

Adriana Silva de Moraes

**PREVALÊNCIA DE HEPATITE C EM TRABALHADORES DO PORTO
DE SANTOS COMPARANDO COM A PREVALÊNCIA NA
POPULAÇÃO NÃO PORTUÁRIA DO MUNICÍPIO DE SANTOS**

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

Santos, SP

2018

Adriana Silva de Moraes

**PREVALÊNCIA DE HEPATITE C EM TRABALHADORES DO PORTO
DE SANTOS COMPARANDO COM A PREVALÊNCIA NA
POPULAÇÃO PORTUÁRIA DE SANTOS.**

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

Departamento:

Pós- Graduação *Stricto Sensu* em Saúde e Meio
Ambiente.

Orientador:

Prof. Dr. Roberto Focaccia

Santos

2018

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha Catalográfica

Moraes, Adriana Silva
Prevalência de Hepatite C em trabalhadores do Porto de Santos comparando com a prevalência na população não portuária do Município de Santos./ Adriana Silva de Moraes – Santos: UNIMES, 2018.
fs. 38

Dissertação apresentada à Pós-Graduação da Universidade Metropolitana de Santos– UNIMES, para obtenção do título de Mestre Profissional em Saúde e Meio Ambiente.
Orientador (a): Prof. Dr. Roberto Focaccia

1.Trabalhador Portuário 2.Saúde do Trabalhador
3.Saúde Pública

UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS
MESTRADO EM SAÚDE E MEIO AMBIENTE

Chefe do departamento de pós-graduação *stricto sensu*:

Profa. Dra Sandra Kalil Bussadori

Coordenador do curso de pós-graduação Saúde e Meio Ambiente:

Prof. Dr. Délcio Matos

Adriana Silva de Moraes

**PREVALÊNCIA DE HEPATITE C EM TRABALHADORES DO PORTO
DE SANTOS COMPARANDO COM A PREVALÊNCIA NA
POPULAÇÃO NÃO PORTUÁRIA DO MUNICÍPIO DE SANTOS**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Edesio Amorim Santos Diniz

Profa. Dra. Ana Paula Rocha Veiga

Prof. Dr. Délcio Matos

Prof. Dr. Fábio C. Prosdócimi

Santos

2018

Dedicatória

Dedico este trabalho à minha família, por seus estímulos que me impulsionaram a buscar vida nova a cada dia.

Agradecimentos

Dedico ao meu orientador Prof. Dr. Roberto Focaccia, por acreditar em minhas ideias, incentivando-me com as brilhantes orientações durante a execução deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Délcio Matos, por toda a colaboração durante a confecção deste trabalho.

Aos acadêmicos do curso de medicina da Unimes, pela parceria no decorrer dessa jornada, permitindo-me partilhar e aprender todos os dias novas experiências e conhecimentos.

Meu muito obrigada a ONG “Esperança”, na pessoa do Senhor Jeová Fragoso, tornando possível a realização deste trabalho, através de inúmeros dados de grande relevância.

“Os homens perdem a saúde para juntar dinheiro, depois perdem o dinheiro para recuperar a saúde. E por pensarem ansiosamente no futuro esquecem de forma que acabam por não viver nem no presente nem no futuro. E vivem como se nunca fossem morrer... e morrem como se nunca tivessem vivido”.

Dalai Lama

SUMÁRIO

Dedicatória.....	v
Agradecimentos.....	vi
Lista de Abreviaturas.....	vii
Resumo.....	viii
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 A cidade de Santos	2
1.2 Saúde do Trabalhador Portuário	3
1.3 Hipótese.....	4
1.4 Objetivos	5
2 MÉTODO.....	6
2.1 Delineamento do estudo	6
2.2 Local do Estudo	7
2.3 Sujeitos da Pesquisa.....	7
2.4 Coletas de Dados.....	8
2.4.1 Procedimentos	8
2.4.2 Instrumentos de coleta de dados	8
2.4.3 Considerações Éticas	8
2.4.4 Critérios de Exclusão	9
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
3.1 Caracterização da amostra.....	10
4. DISCUSSÃO.....	13
5 CONCLUSÃO.....	18
6 REFERÊNCIAS.....	19

ANEXOS

- A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.
- B- Guia de orientação aos trabalhadores do Porto de Santos.
- C- Guia de orientação para as empresas do Porto de Santos

D – Questionário.

E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Lista de Abreviaturas

HCV – Hepatite C Viral

OMS – Organização Mundial de Saúde

ONG– Organização Não Governamental

CDS – Companhia Docas de Santos

OGMO – órgão Gestor de Mão de Obra

TCLE- Termo de consentimento livre e esclarecido

UNIMES - Universidade Metropolitana de Santos

Resumo

MORAES, A.S. Prevalência de Hepatite C em Trabalhadores do Porto de Santos comparando com a prevalência na população não portuária do Município de Santos. f.38 Dissertação Mestrado Profissional Saúde e Meio Ambiente, Universidade Metropolitana de Santos, Santos, 2018.

Objetivo: Pesquisar a soroprevalência de HCV em trabalhadores do porto de Santos. Comparar os dados com a população de munícipes não portuários, residentes no município de Santos. **Método:** O estudo utilizou um método indutivo de inferências estatísticas preditivas a partir de uma amostra aleatória, adotou-se um questionário e coleta de amostras de sangue para submeter ao teste rápido para detecção do HCV, em trabalhadores do porto de Santos na sede do OGMO, totalizando 190 trabalhadores portuários. Foram excluídos da amostra trabalhadores com idade inferior a 18 anos e também aqueles que não aceitaram assinar o TCLE. As variáveis examinadas foram: idade, estado civil, escolaridade e etnia. Empregou-se o teste rápido ELISA TEST BIOEASY, fornecido pelo Ministério da Saúde. **Resultados:** Foram encontrados 8 trabalhadores soropositivos para o HCV que representa 4% da amostra. Ao ser comparado com as coletas realizadas nas várias regiões do município de Santos pela ONG “Grupo Esperança”, parceira do estudo, foi observada que a média de indivíduos soropositivos com teste rápido para o HCV foi de 1,4%. **Conclusões:** Os resultados do estudo sugerem maior prevalência de HCV nos trabalhadores do porto de Santos em relação aos munícipes de Santos. Discutiu-se as prováveis vias de contágio dos positivos para HCV e as prováveis causas da diferença de prevalência em relação aos munícipes de Santos.

Palavras-chave: Trabalhador Portuário; Saúde do Trabalhador; Saúde Pública.

Abstract

MORAES, A.S. Prevalence of Hepatitis C in Workers of the Port of Santos comparing to the prevalence in the non-port population of the Municipality of Santos. f. Dissertation of professional master in Health and Environment, Metropolitan University of Santos, Santos, 2018.

Objective: To investigate the seroprevalence of HVC among workers of the port of Santos. To Compare the data among the population of non-port residents living in the municipality of Santos. **Method:** The study applied for an inductive method of predictive statistical inference regarding the origin of a random sample, was used a questionnaire and were taken the blood samples to allow the fast test for HVC detection in the workers at the port of Santos at OGMO head office, totaling 190 port workers in the sample. It was excluded from the sample the workers under the age of 18 and those who did not accept to sign the EHIC. The variables used were: age, marital status, schooling and ethnicity. The ELISA TEST BIOEASY test provided by the Ministry of Health, was used. **Results:** were found 8 seropositive HCV workers representing 4% of the sample. Compared to the collections performed in the various regions of the city of Santos by the NGO "Hope group" study partner, it was observed that the average number of seropositive subjects with rapid test for HVC was 1.4%. **Conclusions:** The results of the study suggest a higher prevalence of HCV in the workers of the port of Santos compared to the residents of Santos. We discussed the probable pathways of HCV-positive transmission and the probable causes of the difference in prevalence in relation to the residents of Santos.

Keywords: Port Worker; Public Health; Worker Health

1 INTRODUÇÃO

A Hepatite Viral C (HCV) constitui um dos grandes problemas de saúde pública no mundo. A Hepatite C crônica é uma doença clinicamente silenciosa, podendo evoluir para cirrose hepática e câncer de fígado. O vírus foi descoberto em 1989⁴, e já no início dos anos 90 surgiram os primeiros testes para detecção de seus anticorpos, e logo a seguir de suas partículas moleculares, permitindo a detecção dos indivíduos infectados. Por ser uma doença que permanece assintomática por muitas décadas, nos primeiros anos que se seguiram não pôde ser identificada senão acidentalmente, em bancos de sangue ou por achados fortuitos em exames de rotina. Pesquisas iniciais já identificavam grupos e situações de maior risco de infecção, incluindo: usuários de drogas injetáveis ou inaláveis ilícitas; transfundidos de sangue e/ou derivados; algumas práticas sexuais promíscuas; procedimentos invasivos em estabelecimentos de saúde com práticas inadequadas de controle de infecção; prisioneiros ou pessoas previamente encarceradas; acidentados com material cortante ou perfurante de uso coletivo contaminado com sangue infectado; crianças nascidas de mães infectadas com HCV; pessoas com parceiros sexuais infectados pelo HCV; staff de centros de hemodiálise; transplantados de órgãos ou células^{7,21}. As estimativas iniciais da Organização Mundial da Saúde (OMS) projetavam que 3% da população mundial deveriam estar infectadas, e revelava-se a alta mortalidade superando, à época, à infecção pelo HIV e a tuberculose¹⁵. No Brasil, poucos estudos epidemiológicos realizados não permitiram que houvesse estimativas confiáveis de prevalência da infecção. Um dos poucos estudos de base populacional realizado no município de São Paulo revelou estimativas de 1,42% de indivíduos soropositivos⁸. Cálculos estatísticos com base nesse estudo estimavam cerca de 2% dos brasileiros como portadores a HCV. Entretanto, estudos mais recentes da OMS, reduziram essas estimativas a cerca de 71 milhões de infectados no mundo e aproximadamente 400 mil mortes por ano em decorrência das complicações da doença²³. Da mesma forma, estudos nacionais estimam agora prevalências menores de HCV no Brasil em torno de 0,6 a 0,7% da população brasileira. Essa redução supostamente se deve a uma supervalorizada estimativa inicial e de outra parte, ao controle mais eficiente na seleção de doadores em

bancos de sangue e maiores cuidados profiláticos em salões de beleza, consultórios odontológicos, hospitais, e outros locais de risco. A redução de riscos e a alta mortalidade ocorrida contribuíram para a redução do número de infectados. A evidente redução de casos na população geral, associada à alta eficácia dos novos tratamentos que produzem a cura da infecção em mais de 95% das vezes, levou a OMS recomendar a busca ativa especialmente em grupos de alto risco de contágio. Pesquisando a literatura médica mundial nas principais bases de dados disponíveis não foi encontrado qualquer relato de pesquisa em trabalhadores portuários, o que motivou este estudo. Considerando a alta prevalência de usuários de drogas ilícitas e de promiscuidade sexual das profissionais do sexo que povoam o entorno do Porto de Santos, a hipótese inicial foi do encontro de prevalência elevada em relação à população geral do município de Santos.

A pesquisa realizada no maior porto da América Latina, o Porto de Santos. Contou com a participação dos acadêmicos Monitores Científicos de medicina Universidade Metropolitana de Santos e da ONG “Grupo Esperança” de Santos que se dedica à assistência dos portadores de HCV.

O trabalho experimental de campo, como treinamento e aprendizado na coleta e testagem dos indivíduos para aplicação em protocolos de pesquisa de campo da pesquisa acadêmica, constituem um dos objetivos para formação de recursos humanos. A presente pesquisa produzirá uma capacitação profissional, subproduto dos objetivos principais.

1.1 A cidade de Santos, o seu Porto e o entorno.

A cidade de Santos, localizada em uma ilha, apresenta uma diversidade de cenários que se aliam a uma riqueza cultural, histórica e ecológica, transformando a cidade em um destino bastante procurado pelos turistas. Localizada apenas a 70 km de São Paulo, Santos é ainda uma das principais rotas de cruzeiros marítimos e se destaca no turismo de negócios, com um dos mais completos complexos de eventos do Brasil. Sua área total de município é de 280,6 km², foi fundada em 1546. Possui uma população fixa de aproximadamente 434.742 (IBGE – estimativa 2017)¹⁰ e flutuante de cerca de 500.000 turistas. Suas principais atividades econômicas são o porto, comércio, turismo e a pesca.

O Porto de Santos teve sua inauguração em 2/2/1892, quando a então Companhia Docas de Santos (CDS), entregou à navegação mundial os primeiros 260 m² de

cais, na área, até hoje denominada, do Valongo. Sendo o maior porto da América Latina, engloba os municípios de Santos, Guarujá e Cubatão.

Por muito anos, o Porto de Santos, embora tivesse crescido, manteve-se em padrões estáveis, com o mínimo de mecanização e muita exigência de trabalho físico. Além disso, as condições de higiene e salubridade do porto e da cidade resultaram no aparecimento de doenças de caráter epidêmico. No ano de 1980 houve o término do período legal de concessão da exploração do porto pela CDS, datando então a criação da Companhia Docas do Estado de S. Paulo- denominada de Codesp, empresa de economia mista, de capital majoritário da União, criada pelo Governo Federal. No ano de 2013, o Porto de Santos superou a marca dos 114 milhões de toneladas movimentadas, antecipando em um ano a projeção base para 2014 que era a movimentação de 112,6 milhões de toneladas. O entorno do Porto atraiu uma comunidade de baixo nível sócio-econômico-cultural, moradias de baixa qualidade, atraindo um grande número de profissionais do sexo tendo nos marinheiros sua clientela principal. Nesse ambiente de promiscuidade a oferta de drogas ilícitas encontrou campo propício.

Até a primeira guerra mundial, a vida noturna santista, movimentada principalmente pelos marinheiros dos navios que diariamente chegavam ao porto se concentrava na praça da república, no centro. Dando início à decadência do bairro do Paquetá, com as principais famílias se mudando para os palacetes construídos à beira mar, simultânea com a ampliação do porto em direção ao bairro do macuco, a degradação urbana favorecendo o avanço de casas noturnas pelo Paquetá, com a presença de “polacas”, chegando ao auge nas décadas de 1960 e 1970.

Já na Década de 70 o Porto de Santos inicia a era da containerização das cargas, associado ao empobrecimento da cidade (pressão militar), levou a decadência da boca, que perdeu o “glamour” ficando marcada pelo baixo meretrício²².

1.2 Saúde do trabalhador.

A Saúde do trabalhador deve ser considerada como de responsabilidade da saúde pública, para que tal responsabilidade seja colocada em pratica, torna se necessário que os profissionais que atuam neste campo da saúde adentrem todos os ambientes de trabalho, em especial aqueles considerados insalubres, claros exemplo desses espaços é o porto.

O ambiente Portuário representa um ambiente insalubre, que permeia inúmeros fatores de risco à saúde dos que lá exercem funções laborais.

A maioria dos trabalhadores portuários exercem funções sem vínculo empregatício, de forma eventual, tornando necessária a solicitação por parte das operadoras portuárias de mão de obra ao Órgão Gestor de Mão de Obra (OGMO) para o exercício de diversas funções no ambiente portuário, fato este que torna difícil o monitoramento da saúde destes trabalhadores por parte das equipes de Saúde Pública.

Os trabalhadores portuários estão expostos a riscos inerentes ao ambiente de trabalho, bem como a riscos presentes no ambiente externo, como o uso de substâncias ilícitas e o sexo não seguro, que podem corroborar no aparecimento de doenças, em especial as consideradas infectocontagiosas, tais como o HVC.

A Saúde do Trabalhador, enquanto incumbência da Saúde Pública brasileira necessita adentrar em todos os ambientes de trabalho para atingir a universalidade das ações, conforme preconizam os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). Os trabalhadores portuários exercem suas atividades laborais em meio insalubre, o que lhes acarreta riscos à saúde, podendo estes desenvolver doenças diretamente ligadas com sua atividade, bem como doenças infectocontagiosas relacionadas com hábitos de vida.

Neste contexto, torna-se evidente a necessidade de conhecer a prevalência do HVC em trabalhadores do porto.

Fonte: Soares J FS et al. Prevenção de agravos e promoção da saúde: Um estudo com trabalhadores portuários. Texto contexto Enferm, Florianópolis, 2011 jul-set; 20(3): 425-34

1.3 Hipótese

Tem se como hipótese que a prevalência do HCV no trabalhador portuário é superior a média da população não portuária, considerando que a população em questão está constantemente exposta a fatores de risco ao HCV.

1.4 Objetivos

Objetivo Geral

1. Pesquisar a soroprevalência de HCV em trabalhadores do Porto de Santos comparando com a população não portuária.

Objetivos Específicos

- 1- Realizar treinamento e aprendizado de pesquisa de campo com busca ativa populacional.
- 2- Oferecer à gestão pública de saúde informações específica de HCV no Porto de Santos para futuros planejamentos de estratégias de redução de danos no local estudado.
- 3- Produzir um rol específico de orientações à direção das Empresas gestoras do porto de Santos.

2 MÉTODO

2.1 Delineamento do estudo

O desenho do estudo utiliza um método indutivo de inferências estatísticas preditivas a partir de amostragem aleatória, com questionário e coleta de sangue. O universo da pesquisa foi composto por uma amostragem de conveniência da população de trabalhadores do Porto de Santos, incluídos, dentre os que atuam em empresas terceirizadas no porto e também trabalhadores cadastrados do Órgão de Gestão de Mão de Obra (OGMO).

Para determinação da prevalência de HCV em trabalhadores do Porto de Santos, realizou-se estudo transversal, descritivo, em 190 trabalhadores do Porto no período de janeiro de 2017, utilizando-se como parâmetro comparativo resultados de prevalência do HCV realizados previamente pela ONG “Grupo Esperança” em mutirões de saúde previamente agendados em diferentes regiões do município de Santos, das quais a autora e os acadêmicos do curso de medicina da Unimes participaram dos mutirões nos anos de 2016 e 2017. Durante o estudo, os portuários responderam ao questionário elaborado previamente (ANEXO) para a obtenção de dados demográficos e epidemiológicos. O questionário contemplou variáveis para caracterização demográfica, incluindo gênero, idade, etnia, escolaridade, estado civil e soro positividade para o HCV, além de variáveis referentes a fatores de risco para infecção da HVC incluindo transfusão de sangue ou derivados, transplante de órgãos ou células, cirurgias, tatuagens, uso de piercing, acupuntura, uso de preservativos ou de sexo anal desprotegido, uso de drogas ilícitas inaláveis ou injetáveis.

Os Critérios de Exclusão foram o relato de hepatite prévia ou não consentimento em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, para pesquisa que envolve seres humanos.

Em seguida, os indivíduos participantes foram submetidos ao teste rápido de Hepatite C fornecido pelo Ministério da Saúde (HCV ELISA TEST BIOEASY que apresenta sensibilidade de 99,9% e especificidade acima de 99,8%).

Houve aconselhamento pós-teste a todos os participantes soronegativos, enquanto que os soropositivos foram encaminhados para assistência específica na Casa da Hepatite de Santos (UNIMES), ou caso desejassem ao seu médico de confiança. A estes, o Orientador do trabalho oferecia explicações específicas sobre a doença.

Somente o pesquisador e orientador tiveram acesso ao nome dos participantes soropositivos para efeito de encaminhamento adequado para tratamento, zelando pelo máximo rigor ético.

Os dados coletados foram comparados estatisticamente com os índices de prevalência encontrados na população geral não portuária do município de Santos nos mutirões realizados previamente pela ONG “Grupo Esperança”.

2.2 Local do Estudo

O estudo foi realizado nas dependências do Porto de Santos, bem como na sede do OGMO no município de Santos - SP.

2.3 Sujeitos da Pesquisa

Os mutirões de testagem foram agendados previamente pela ONG “Esperança” com convite direcionado aos trabalhadores do porto. A coleta de dados foi realizada de forma aleatória nos trabalhadores portuários que se apresentaram voluntariamente.

A amostra foi constituída por 190 trabalhadores portuários que atendiam aos critérios descritos a seguir e que aceitaram voluntariamente participar da pesquisa.

- maiores de 18 anos;
- exercerem atividades diretamente ligadas ao Porto de Santos;
- aceitar e assinar o TCLE.

2.4 Coletas de Dados

2.4.1 Procedimentos

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (**ANEXO A**) e a definição dos participantes da amostra, os mesmos foram abordados durante os mutirões realizados pela “ONG Esperança”, os trabalhadores portuários tiveram conhecimento sobre o TCLE e sua importância, logo após a assinatura do mesmo, os trabalhadores eram submetidos ao questionário e em seguida ao teste rápido para detecção de anticorpos contra o HVC.

2.4.2 Instrumentos de coleta de dados

Primeiramente, foi aplicado um questionário (**ANEXO B**) previamente estruturado, constituído de duas partes distintas. A primeira parte voltada a caracterização da amostra, e a segunda, composta por questões relacionadas aos riscos para contrair o HCV.

2.4.3 Considerações Éticas

Foram considerados nesta pesquisa os preceitos éticos previstos na resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, a qual determina que o anonimato e a participação voluntária dos sujeitos fossem garantidos e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (**ANEXO C**) com os objetivos da pesquisa, riscos e benefícios fosse apresentado e assinado.

Portanto, antes da coleta de dados, foi explicado a cada sujeito da pesquisa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e informado quanto à possibilidade de, em qualquer momento, suspender a sua participação.

2.4.4 Critérios de Exclusão

Foram excluídos da amostra os indivíduos que já eram portadores de Hepatite C, bem como os que não aceitaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3 RESULTADOS

3.1 Caracterização da amostra

A idade mínima dos entrevistados foi de 18 anos e a idade máxima foi superior a 60 anos de idade. Observou-se predominância de trabalhadores portuários na faixa etária de 26 a 40 anos de idade (49%). Dos sujeitos entrevistados, 30% referiram ser solteiro, 60% casado, 3% divorciado, 1% viúvo, 5% união estável e 1% não respondeu, como demonstrado no gráfico 2. Quanto à escolaridade foi observado na população pesquisada que 5% possuíam o ensino fundamental incompleto, 12% fundamental completo, 4% ensino médio incompleto, 60% ensino médio completo, 18% ensino superior completo e 1% não respondeu. Em relação à Etnia 27% se declararam branco, 43% pardo, 11% negro, 1% mulato, 1% de etnia indígena e 17% não responderam quando questionado sobre sua etnia.

Gráfico 1. Faixa etária da população estudada, Santos 2017.

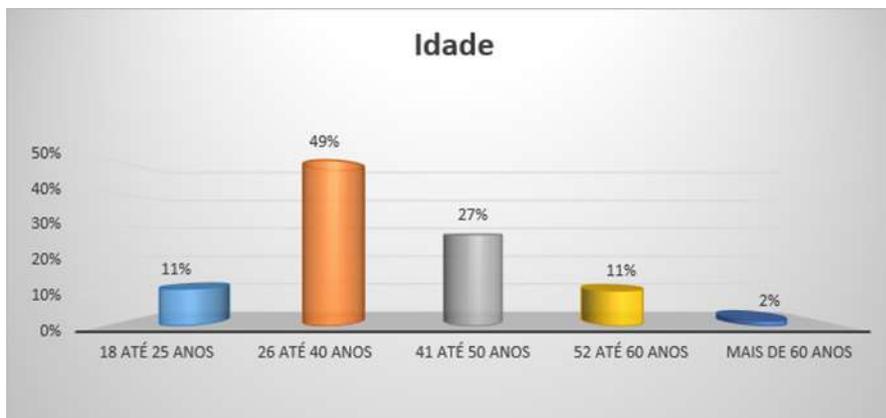


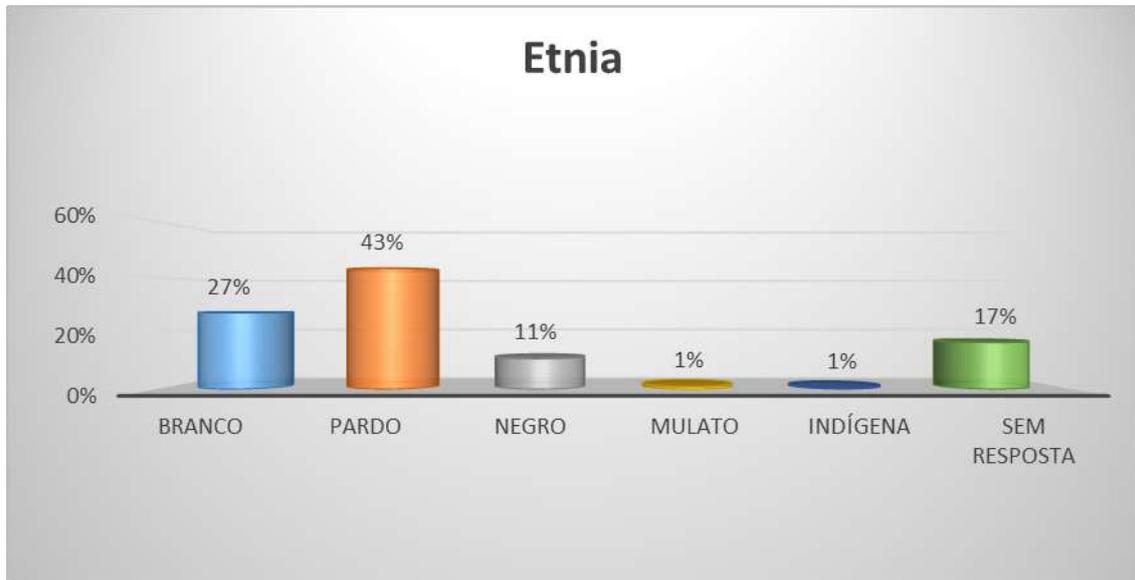
Gráfico 2. Etnia da população estudada, Santos 2017.**Gráfico 3. Escolaridade da população estudada, Santos 2017**

Gráfico 4. Soroprevalência da população estudada, Santos 2017

Observa-se no gráfico acima que do total de trabalhadores portuários submetidos ao teste rápido oito trabalhadores (4%) apresentaram resultado positivo quando submetidos ao teste rápido de Hepatite C (HCV ELISA TEST BIOEASY) e 182 trabalhadores (96%) apresentaram resultado negativo.

Tabela 1. Prevalência de HCV no município de Santos em população não portuária, realizada em mutirões de coleta de sangue com teste rápido (2012-2017).

Coleta	N	% (HVC +)
2013	1.569	35(2%)
2014	1592	24(1,5%)
2015	1852	17(0,9%)
2016	1308	12(0,9)
2017	692	12(1,7%)
Total	7.013	100% (1,4%)

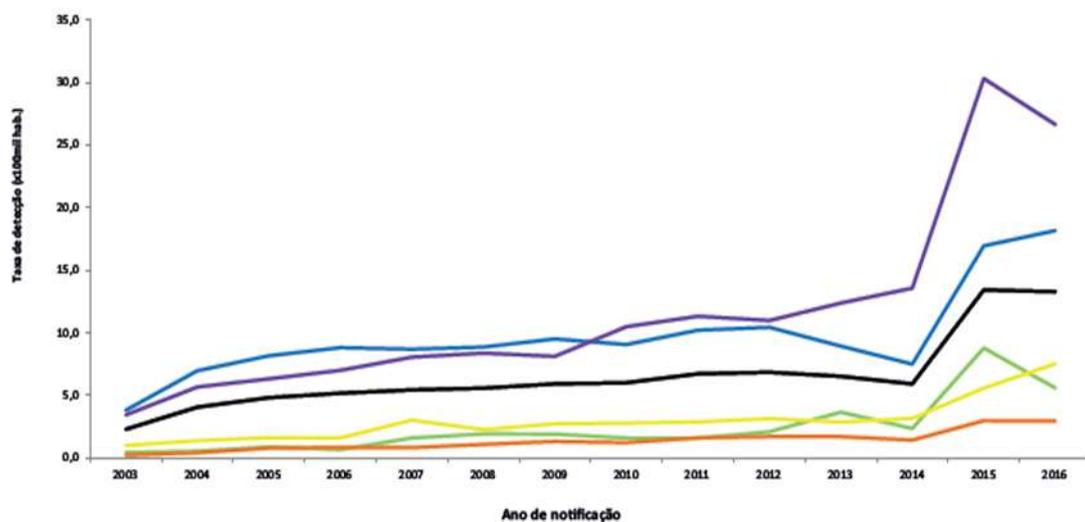
Fonte: ONG "GRUPO ESPERANÇA".

A tabela 1 revela que ao ser pesquisado o HCV na população não portuária, foi observado uma flutuação nos resultados de soropositividade em relação aos anos da pesquisa.

4 DISCUSSÃO

As hepatites virais constituem um enorme desafio à saúde pública em todo o mundo. Entre 2000 e 2015, foram identificados no Brasil 46.314 óbitos relacionados à hepatite C¹⁶. Para um planejamento de enfrentamento da HCV pelos gestores de saúde é necessário informações epidemiológicas fundamentais. É preciso identificar os bolsões de maior prevalência para reduzir a circulação de vírus na comunidade. As pesquisas soropidemiológicas têm sido um instrumento importante para esse objetivo. O gráfico 5 mostra o aumento na detecção de casos nos últimos anos graças às buscas estratégicas do HCV em mutirões comunitários.

Gráfico 5. Taxa de detecção de casos de hepatite C segundo região de residência e ano de notificação. Brasil, 2003 a 2016.



O estudo de campo da Dissertação verificou através de busca ativa em 190 trabalhadores do Porto de Santos com 8 soropositivos (4% de prevalência), comparados com um Grupo Comparativo de 7.013 com munícipes não portuários de Santos sendo 100 soropositivos (1,4% de prevalência), sugerindo a confirmação da hipótese de maior risco de contágio em trabalhadores do Porto. O interesse pela pesquisa decorreu da ausência de qualquer estudo mundial relatado na literatura médica sobre prevalência de HCV em portuários.

Quanto aos dados demográficos da amostra estudada, chama a atenção que as idades variaram entre 18 e 60 anos (Gráfico 1), permitindo abordar faixas etárias que costumam apresentar maior ocorrência de HCV, especialmente após os 50 anos, e foi justamente nessa faixa etária, entre 45 e 60 anos, que se situaram os soropositivos. Um deles era tatuado e outro havia recebido transfusão de sangue, e dois eram usuários de drogas ilícitas, sugerindo as prováveis vias de contágio. A valorização desses dados, porém, não pode ser considerada de forma absoluta, quando se sabe que na vida real 60% dos portadores de HCV não apresentam qualquer fator conhecido de risco de contágio, limitando as estratégias de prevenção⁷. A vida em comunidade oferece múltiplas chances de adquirir a infecção. Qualquer material contendo sangue contaminado pode transmitir a infecção através de materiais cortantes ou perfurantes de uso coletivo. No estudo feito em portuários que convivem com drogas e promiscuidade do entorno do porto, entretanto, há maior probabilidade de se infirmar essas vias de contágio. Curiosamente, todos os soropositivos têm ensino médio completo em consonância com amostra total estudada.

O teste rápido empregado no estudo garantiu a alta segurança de certeza diagnóstica por apresentar 100% de especificidade e risco de apenas 0,91% de falso resultado-negativo²⁰. Esse teste tem aprovação da ANVISA e é distribuído pelo Ministério da Saúde.

A prevalência mundial tem sofrido reduções significativas nas estimativas desde os anos 90 aos dias de hoje. Como é uma doença de evolução clínico-patológica bastante silenciosa, os casos detectados o eram fortuitamente descobertos através de exames de rotina, ao acaso, ou na doação de sangue em que os testes sorológicos são obrigatoriamente realizados. A maioria dos pacientes chegavam ao centro médico já portador de sequelas importantes. A infecção pelo vírus da hepatite C se constitui em uma das principais causas de cirrose; carcinoma hepatocelular; e transplante hepático em todo o mundo, pela falta de identificação.

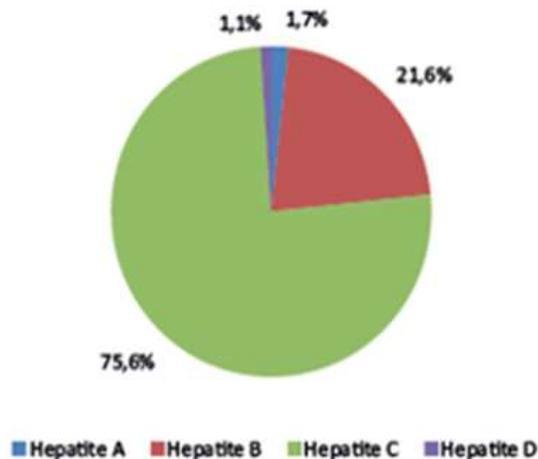
Apenas alguns estudos sobre estimativas de custo estão disponíveis. Nos EUA, a estimativa atual dos custos anuais da hepatite C aguda e crônica excede US \$ 600 milhões¹⁹, e no período 2010-2019, os custos totais deverão ser de US \$ 184 bilhões², projetando os elevados custos que a infecção pelo HCV deverá onerar os

sistemas nacionais de saúde. O Observatório Europeu da Droga e da Toxicodependência estimou que os custos relacionados com o VHC em dez países da União Europeia eram de 50 milhões de euros, excluindo a terapia e o monitoramento de medicamentos contra o VHC, demonstrando que, mesmo sem ação de saúde pública, o VHC causa custos significativos para a sociedade¹². Essas estimativas de alto custo da doença são indicadores da necessidade da busca ativa de infectados em fases precoces da infecção que vai lesando lentamente o tecido hepático. Recentemente, foram desenvolvidas drogas contra HCV pangenômicas, por via oral, destituídas de efeitos adversos graves, com eficácia que pode alcançar níveis acima de 98% de cura virológica. A proposta internacional de se administrá-las em todas as fases evolutivas da infecção, inclusive no portador de HCV ainda sem lesões hepáticas aumenta mais a necessidade de busca intensamente ativa. Devido ao caráter clinicamente silencioso da HCV e face às novas drogas muito mais eficazes, os Conselhos de Medicina têm recomendado aos médicos que solicitem rotineiramente a todos os pacientes o teste sorológico para HCV.

No Brasil, a única pesquisa de base populacional ocorreu em 1987⁸, no município de São Paulo com amostragem aleatória, sorteada, coleta domiciliar, representativa de todas as faixas etárias, gêneros e socioeconômicas. Foi encontrada uma estimativa pontual de 1,42%, aumentando para acima de 3% nas faixas acima de 50 anos de idade alcançando a 3% de prevalência. Esses dados foram à época utilizados em cálculos matemáticos em projeções ao Brasil e ao Estado de São Paulo, sugerindo respectivamente cerca de 3 milhões e 400 mil infectados com HCV. Um estudo realizado entre 2005 e 2009 nas capitais dos estados pelo Ministério da Saúde, utilizando a mesma metodologia, encontrou resultado semelhante com prevalência pontual de 1,38% no Brasil e variações nas macrorregiões e predomínio em pacientes aos 60 anos¹³.

Recentemente a Organização Mundial de Saúde refez suas estimativas reduzindo significativamente o número de infectados no mundo. Supõe-se que fatores interferentes possam ter reduzido o contingente de portadores da infecção, tais como: alta mortalidade (vide Gráfico 6), tratamentos mais eficientes que diminuíram a circulação do vírus na população, e/ou até mesmo erros de estimativas. Mesmo assim, o contingente ainda é numericamente muito grande.

Gráfico 6. Distribuição dos óbitos associados às hepatites virais segundo agente etiológico. Brasil, 2000 a 2005.



FONTE: Sinan/SVS/MS

Estudos de prevalência na população doadora de sangue mostra redução significativa. Estudo feito pela Fundação Pró-Sangue Hemocentro de São Paulo⁵, analisando a prevalência de HCV 307.354 doadores de sangue em 2007 de Bancos de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte mostram redução da incidência e do risco residual comparando doadores que fizeram repetidas doações repetidas vezes (incidência de HCV: 3.11 (95% confidence interval, 0.77-7.03) per 100,000 person-years).

Desta forma, fica evidente que os casos começam a se localizar em bolsões de comunidades de alto risco.

Os trabalhadores portuários nunca foram pesquisados, a se julgar pela ausência de estudos publicados. O presente estudo mostra a grande diferença entre as populações portuárias e não portuárias do município de Santos, em que pese a amostragem pesquisada no Porto não ser representativa de toda a população portuária. Porém, apresenta dados que no mínimo permitem sugerir uma avaliação posterior e, certamente, ensejar informações preventivas aos trabalhadores, assim como um alerta aos gestores de saúde de Santos para que possam elaborar uma

logística de enfrentamento e estratégias específicas de prevenção e controle dirigidas aos trabalhadores do porto.

No único estudo encontrado na literatura médica sobre prevalência de HCV na população de Santos, os autores se limitaram a estudar crianças e adolescentes de creches, jardins de infância e rede municipal elementar na cidade de Santos em 2007, no qual foram coletadas 4.680 amostras de sangue que resultou em 0,02% de positividade³. A soropositividade quase nula do estudo está de acordo com outros estudos que revelam a quase nulidade de prevalência antes dos 50 anos^{5,8}. Apenas muito poucos casos ocorrem por transmissão viral mãe-filho.

Finalmente, há que se ressaltar que o trabalho permitiu o desenvolvimento de estudo de campo como iniciação científica a dezenas de alunos de graduação em medicina da UNIMES, que tiveram grande participação e entusiasmo.

5. CONCLUSÃO

A prevalência de HCV estudada foi muito superior aos levantamentos realizados em municípios de todas as regiões geográficas de Santos, pressupondo que a Hepatite C apresenta alta prevalência em trabalhadores do porto de Santos.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beyrer C, Sripaipan T, Tovanabutra S et al. High HIV, hepatitis C and sexual risks among drug-using men who have sex with men in northern Thailand. *AIDS*. 2005 Sep 23;19(14):1535-40.
2. Buti M, San Miguel R, Brosa M et al. Estimating the impact of hepatitis C virus therapy on future liver-related morbidity, mortality and costs related to chronic hepatitis C. *J Hepatol*. 2005; 42: 639–645
3. Ciaccia MC¹, Moreira RC², Lemos MF², Oba IT², Porta G. Epidemiological, serological, and molecular aspects of hepatitis B and C in children and teenagers of municipal day care facilities, schools and schools in the city of Santos. *Rev Bras Epidemiol*. 2014 Jul-Sep;17(3):588-99.
4. Choo QL, Kuo G, Weiner AJ et al. Isolation of a cDNA clone derived from a blood-borne non-A, non-B viral hepatitis genome. *Science*, 1989, 244:359-62
5. de Almeida-Neto C, Sabino EC, Liu J, Blatyta PF, Mendrone-Junior A, Salles NA, Leão SC, Wright DJ, Basques FV, Ferreira JE, Busch MP, Murphy EL; NHLBI Retrovirus Epidemiology Donor Study-II (REDS-II), International Component. *Transfusion*. 2013 Apr;53(4):827-34.
6. El Saadany S, Coyle D, Giulivi A, and Afzal M. Economic burden of hepatitis C in Canada and the potential impact of prevention. Results from a disease model. *Eur J Health Econ*. 2005; 6: 159–165.
7. Focaccia R, Galante VC & Oliveira UB. Epidemiologia da Hepatite C. In: *Tratado de Infectologia Veronesi-Focaccia*, Ed. Atheneu, São Paulo, 5ª. Edição, 2015, cap. 19.7.2, pp. 589-595.
8. Focaccia R, da Conceição OJG, Hoel Sette Jr H et al. Estimated Prevalence of Viral Hepatitis in the General Population of the Municipality of São Paulo, Measured by a Serologic Survey of a Stratified, Randomized and Residence-Based Population. *Braz J Infect Dis* 1998; 2: 269-83.
9. Disponível em: <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en/> (acessado em 15.10.2017).
10. IBGE, 2017. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/santos/panorama> (acessado em 10.11.2017).
11. Ishi K, et al. Prevalence of Human Immunodeficiency Virus, Hepatitis B and Hepatitis C Virus Antibodies and Hepatitis B Antigen Among Commercial Sex Workers in Japan. *Infect Dis Obstet Gynecol*, [S.l.], v. 9, n. 4, p. 215-219, 2001.
12. Lavanchy, D. (2011), Evolving epidemiology of hepatitis C virus. *Clinical Microbiology and Infection*, 17: 107–115.
13. Leila MMB Pereira, Celina MT Martelli, Regina C Moreira, Edgar Merchan-Hamman, Airton T Stein, Regina Maria A Cardoso, Gersa M Figueiredo. Prevalence and risk factors of Hepatitis C virus infection in Brazil, 2005 through 2009: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases* 2013;13:60
14. Kweon S.-S. et al. Seroprevalence and Risk Factors for Hepatitis C Virus Infection among Female Commercial Sex Workers in South Korea Who Are

- NotIntravenousDrugUsers. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, [S.l.], v. 74, n. 6, p. 1117-21, 2006. (Acessado em: 27 jul. 2017).
15. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite C e Coinfecções. Brasília – DF, 2017, www.saude.gov.br/bvs (acessado em 15.10.2017).
16. Ministério da Saúde-Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico: Hepatites Virais 2017. Volume 48 N° 24 – 2017
17. Mchutchison JG, Understanding Hepatitis C. *Am J Manage Care*, v.10, Suppl., p.S521-S529, 2004.
18. SERENO, L. et al. Epidemiology, Responses, and Way Forward: The Silent Epidemic of Viral Hepatitis and HIV Coinfection in Vietnam. *Journal of the International Association of Physicians in AIDS Care*, [S.l.], v. 11, n. 5, p. 311-20, 2012.
19. Shah, BB and Wong, JB. The economic of hepatitis C. *Clin Liver Dis*. 2006; 10: 717–734
20. Scalioni Lde P1, Cruz HM1, de Paula VS2, Miguel JC1, Marques VA1, Villela-Nogueira CA3, Milagres FA4, Cruz MS5, Bastos FI6, Andrade TM7, Motta-Castro AR8, Lewis-Ximenez LL1, Lampe E1, Villar LM9. Performance of rapid hepatitis C virus antibody assays among high- and low-risk populations. *J Clin Virol*. 2014 Jul;60(3):200-5.
21. SINGH, S.; THAPPA, D. M.; JAISANKAR, T. J. et al. Sexual Co-Transmission of HIV, Hepatitis B, and Hepatitis C Viruses. *Sexually Transmitted Infections*, [S.l.], v. 76, n. 4, p. 317-18, 2000. (Acessado em: 27 jun. 2017).
22. Porto de Santos [internet]. RESUMO HISTÓRICO: Resumo completo da História do Porto de Santos. Disponível em: <http://www.portodesantos.com.br/historia.php>
23. WHO Global hepatitis report, 2017.