

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

EDUARDO ROBERTO PEDROSO SENTER

AVALIAÇÃO DOS FATORES PSICOSSOCIAIS ENTRE MOTORISTAS
CARRETEIROS ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DE MEDICINA DO TRABALHO

CURITIBA

2018/2020

EDUARDO ROBERTO PEDROSO SENTER

AVALIAÇÃO DOS FATORES PSICOSSOCIAIS ENTRE MOTORISTAS
CARRETEIROS ATENDIDOS EM UMA CLÍNICA DE MEDICINA DO TRABALHO

Artigo apresentado a Especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Coletiva, Setor Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientador: Guilherme Murta

CURITIBA

2018/2020

À Deus e aos nossos pais e colegas, que foram grandes incentivadores e que sempre acreditaram nos nossos sonhos.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente à Deus e minha família.

Ao Prof. Guilherme Murta, pela amizade e compromisso com a nobre área da Medicina do Trabalho.

À UFPR pela oportunidade de aprofundamento na área

Ao meu colega Humberto Nunes, por sempre ter me incentivado egressar nesta belíssima especialidade.

Aos Professores do curso: Dr. Lozovey, Dr. Edevar, Dr. Geraldo, Dr. Murta, Dra Solena, Dr. Zetola, Dra. Eliane, Dra Facin, Dr. Herval

Aos colegas do curso, pelo companheirismo e interação social.

Os que encantam com a prática sem a ciência
são com os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola,
nunca tendo certeza do seu destino”.

Leonardo da Vinci

RESUMO

O transporte de cargas no Brasil tem grande importância econômica, pois se trata do principal meio para escoamento dos produtos agrícolas e industriais. A malha férrea brasileira é ultrapassada e insuficiente para atender as demandas atuais. Por conta disso, estradas registram número importante de profissionais motoristas carreteiros que atuam atendendo via transportadoras ou como profissionais liberais. Evidentemente, estão sujeitos aos riscos inerentes à profissão tais como acidentes, eventualmente fatais, roubos de cargas ou do próprio caminhão dentre outras. Trata-se de uma população cuja a rotina é atuar em estradas, logo, passam longos períodos longe de casa, a qualidade do sono muitas vezes não é adequada já que a cada dia estão em um local diferente. Logo, se pensarmos em termos de exposição a riscos, desobediência à higiene do sono e a qualidade de vida como um todo, os motoristas encontram-se dentro de um grupo de risco acentuado de acidentes e problemas de saúde crônicos. Nosso estudo contemplou uma clínica de saúde ocupacional com sede em Curitiba, onde atendemos algumas empresas transportadoras. Para os profissionais, são aplicados previamente a consulta ocupacional, dois questionários, respondidos pelos próprios colaboradores. O primeiro deles é intitulado “Fatores Psicossociais” e o segundo, “Análise do Sono”. Ambos os questionários foram confeccionados pelos médicos do trabalho que lá atuam. A avaliação do sono é analisada pelo médico examinador a fim de investigar a qualidade do sono do motorista carreteiro, dependendo da análise, um exame adicional, no caso, a polissonografia pode ser solicitado para elucidar quaisquer dúvidas relacionadas a qualidade do sono do colaborador.

O questionário intitulado “Fatores Psicossociais” traz alguns questionamentos relacionados a sinais e sintomas gerais relatados no último ano pelo profissional, de forma a guiar posteriormente a consulta ocupacional.

O estudo tem como objetivo, portanto, realizar um levantamento dos principais sinais e sintomas relatados pelos motoristas carreteiros, para que o médico do trabalho ou examinador possa focar suas orientações de modo a trazer qualidade de vida para essa população a curto, médio e longo prazo. Também queremos discutir sobre os questionários aplicados na clínica. Entendemos que o ponto crítico situa-se na avaliação do sono, pois esta não tem qualquer respaldo na

literatura, diferentemente da já mundialmente reconhecida e de fácil replicação Escala de Epworth (ESE) que consiste em um questionário avaliativo do sono.

No consolidado de respostas do questionário aplicado na clínica para higiene do sono, temos que mais da metade de nossos motoristas afirmam roncarem, 45% afirmam que o peso mudou nos últimos cinco anos e 14% afirmam que se sentem cansados após uma noite de sono. Já o questionário “fatores psicossociais” é respondido pelo colaborador previamente à consulta. O consolidado deste questionário evidencia que nossos motoristas são tabagistas na ordem de 30%, e sofrem boa parte com sintomas como rinite além de serem portadores de hipertensão arterial sistêmica em tratamento; As orientações na clínica devem abordar, portanto, medidas anti-tabaco e uso adequado com manutenção do ar condicionado nos caminhões. Somado a isso orientar medidas dietéticas como controle da ingesta sódica, redução de peso quando obesos e prática de exercícios físicos. Além disso, traçar redução das horas trabalhadas de modo a terem períodos de descanso com períodos adequados de sono.

Palavras-chave: motoristas carreteiros; acidentes; fatores psicossociais; saúde e segurança ocupacional.

SUMÁRIO

| | |
|------------------------------|----|
| Resumo..... | 5 |
| Introdução..... | 8 |
| Objetivos..... | 12 |
| Métodos..... | 13 |
| Resultados e Discussão | 16 |
| Conclusão..... | 20 |
| Referências..... | 22 |

INTRODUÇÃO

No Brasil, o transporte rodoviário de cargas tem papel crucial no escoamento da produção agrícola e industrial. A movimentação de pessoas e cargas se dá em sua grande maioria, pelo modo rodoviário. Como consequência, há um valor importante no número de acidentes, com alto índice de mortos e feridos, causando impacto social e econômico. Ainda que sem vítimas, acidentes geram danos e transtornos ao fluxo.

Segundo dados do Anuário Estatístico de Segurança Rodoviária 2010-2017, entre 2010 e 2017 ocorreram 62.120 mortes nas rodovias federais, uma média de 21 óbitos por dia. Não obstante, o número de óbitos entre 2010 e 2017 foi registrado um total de 201.006 feridos graves e 578.954 feridos leves. O aumento percentual da frota de caminhões no mesmo período supracitado teve incremento de 46,0%, além disso, trata-se de uma frota antiga, com mais de 50% dos caminhões tendo 10 anos ou mais de uso. Em maio de 2011 foi lançada, pela Organização das Nações Unidas, a Década de Ação pela Segurança no Trânsito 2011-2020, na qual governos de todo o mundo se comprometeram a adotar medidas para reduzir o número de vítimas de acidentes de trânsito em 50%.

No mesmo sentido, a comunidade internacional aprovou a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015 com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas. O Objetivo Global nº 03 visa “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades.” A meta ainda contempla que até 2020 deverá reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas.

Levamos em consideração três principais fatores na análise da segurança viária das rodovias federais:

- a) Fator infraestrutura e ambiente (condições físicas das vias – geometria, conservação, sinalização e número de pistas; e condições meteorológicas e de horário);
- b) Fator humano (condições dos condutores – aspectos físicos, emocionais e atendimento às normas de trânsito);

c) Fator veículo (condições de manutenção e existência de equipamentos de segurança).

Quanto à infraestrutura existente, esboçamos os itens abaixo, retirados do Anuário Estatístico de Segurança Rodoviária 2010-2017:

Há 1.435.856 Km em todo nosso território, sendo 5,3% de rodovias federais e 94,7% de rodovias estaduais ou municipais; ou seja, um repasse para melhorar a infraestrutura deve se basear no repasse do Governo Federal aos Estados. Aqueles Estados mais endividados devem priorizar com controle e parcimônia a implementação de pedágios. Tais medidas visam à proteção da população que usufrui das estradas, incluindo também os motoristas carreteiros que serviram de base para o estudo.

Na classificação da malha federal pavimentada, 84.214,4 km (90%) são de pista simples, contra 9.433,6 km (10%) de pista dupla; diversos estudos mostraram que pista dupla diminui o número de acidentes com vítimas fatais.

No total de veículos por tipo temos: automóveis (65%), motocicletas 27%, 6% caminhões, 1,5% ônibus ou micro-ônibus e 0,5% outros veículos; caminhões são, portanto, o terceiro tipo de automóvel que mais trafega nas estradas.

O número da frota de caminhões por região em 2017 era de: 290.815 na região norte, 797.555 na região nordeste, 719.296 no centro oeste, 2.451.154 na região sudeste e 1.508.369 na região sul. Aumento total de 46% desde 2010; por ainda sermos muito dependentes da malha rodoviária, e com o setor agrícola e industrial produzindo cada vez mais, o número de motoristas carreteiros deve aumentar significativamente nos próximos anos.

Idade da frota de caminhões em 2017 era: Menos de 5 anos totalizavam 15%, entre 5 e 9 anos 25%, entre 10 e 14 anos 15%, entre 15 e 24 anos 19%, entre 25 e 34 anos era de 12% e acima de 34 anos 14%. O anuário relata que a frota atual é considerada antiga, e automóveis com muitos anos de uso tendem a ter problemas mecânicos, levando a uma possibilidade maior de acidentes e mortes.

A idade da frota de caminhões na região Sul, assim se divide: Menos de 05 anos totalizavam 220.400, entre 5 e 9 anos 373.405, entre 10 e 14 anos 209.697, entre 15 e 24 anos 286.283, entre 25 e 34 anos era de 195.281 e acima de 34 anos

217.510; mais um dado mostrando que a frota nacional é antiga, mais sujeita a problemas mecânicos e acidentes.

O número de acidentes com caminhões envolvidos entre 2010 e 2017 ficou assim confirmado: 2010 com 63.114 acidentes, 2011 com 63.426, 2012 registrou 62.990, 2013 com 64.521, 2014 com 56.439, 2015 com 37.987, 2016 registrou 27.156 e 2017 com 29.717 acidentes.

Dentre as principais causas de acidentes relatadas encontram-se por ordem decrescente: falta de atenção (38,5%); velocidade incompatível (11,7%); ingestão de álcool (7,2%); não guardar distância de segurança (6,5%); desobediência à sinalização (5,2%); defeito mecânico no veículo (5,1%); pista escorregadia (4,7%) e adormecimento ao volante (4,2%).

Nesse contexto, os motoristas carreteiros estão sujeitos aos riscos inerentes à profissão. Portanto, precisam ser muito bem avaliados em toda sua estrutura psicossocial e higiene do sono em nosso exame ocupacional.

A avaliação dos motoristas na clínica é inicialmente realizada com o próprio colaborador respondendo a dois questionários intitulados “Fatores psicossociais” e “Avaliação do sono” nesta ordem.

Entendemos que o primeiro questionário foi criado para que os médicos examinadores tivessem uma informação preliminar antes de atender o paciente e desta forma realizarem uma anamnese completa, voltada para os achados assinalados pelos motoristas e ao fim da consulta pudessem orientar as medidas comportamentais e de estilo de vida.

Já o segundo questionário não possui respaldo na literatura, pois os questionamentos não foram avaliados por estudos preliminares. Entendemos, portanto, ser mais interessante que a clínica utilize métodos já amplamente aceitos na comunidade de saúde, como a Escala de Epworth (ESE) desenvolvida em 1991 pelo médico australiano Dr. John W. Murray, no hospital Epworth. Ela é utilizada desde sua confecção em todo o mundo, sendo já traduzida para inúmeras línguas, tais como: o alemão, japonês e espanhol. Visa quantificar a propensão para adormecer durante oito situações rotineiras. Os valores ficam entre 0 a 24 pontos, sendo o somatório 10 (dez) o divisor da normalidade. Segundo o autor, assim como

qualquer outro método-questionário, a mensuração não é subjetiva apesar de depender da habilidade de leitura, compreensão e resposta honesta do paciente. A escala contempla: o nome do entrevistado, a idade e a data de realização. Na sequência o paciente observará quatro escalas de pontuação, de acordo com suas respostas: nenhum ponto – nunca cochilaria, um ponto – pequena probabilidade de cochilar, dois pontos – probabilidade média de cochilar e três pontos – grande probabilidade de cochilar. São seis perguntas para investigar a probabilidade do colaborador cochilar: a) Sentado e lendo? b) Assistindo tv? c) Sentado e quieto em um lugar público (por exemplo teatro, reunião ou palestra? d) Andando de carro por uma hora sem parar na qualidade de passageiro? e) sentado quieto após o almoço sem bebida com álcool? f) Em um carro parado no trânsito por alguns minutos?

De acordo com Bertolazi, a ESE falha em alguns pontos por não determinar a severidade e frequência das apneias e hipopneias, portanto, não substitui a polissonografia, mas auxilia para triar candidatos à polissonografia.

A sonolência diurna excessiva (SDE) é definida como o aumento da propensão para dormir em circunstâncias nas quais o indivíduo afetado e outros considerariam inapropriadas. Relatou-se que a SDE afeta 0,5-14% da população, interferindo seriamente com as atividades profissionais, bem como com a família e relacionamentos sociais, reduzindo o desempenho cognitivo e aumentando, com isso, o risco de acidentes no local de trabalho e acidentes de trânsito.

Demonstrou-se que indivíduos privados de sono, em virtude de limitações na quantidade ou qualidade de sono, são frequentemente incapazes de responder rapidamente a estímulos externos e têm maior dificuldade de concentração, o que prejudica sua capacidade de desempenhar certas atividades, inclusive dirigir um veículo.

Não podemos negligenciar os principais sinais e sintomas relatados. Assim como, nas demais profissões, devemos atentar aos seus anseios e assim abordá-los com o intuito de entender e avaliar de forma completa os riscos inerentes à profissão. Tais medidas são necessárias para que possam ser orientados e de alguma maneira possam ter qualidade de vida a curto, médio e longo prazo.

OBJETIVOS

Avaliar dentro de questionários aplicados e respondidos pelos motoristas carreteiros durante a consulta ocupacional quais são os principais sinais, sintomas e diagnósticos prévios feitos através da avaliação de fatores relacionados ao sono e fatores psicológicos relatados pelos motoristas carreteiros. Por fim, oferecer melhorias na elaboração do questionário de fatores psicossociais, bem como, orientar a substituição da avaliação do sono por outro método.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional transversal, avaliando dois questionários, sendo o primeiro intitulado - “Fatores psicossociais” e o segundo “Avaliação do Sono” respondidos, ambos, pelos motoristas carreteiros. Ambos os questionários foram elaborados pelos médicos coordenadores que atendem estas transportadoras na clínica de saúde ocupacional, não necessariamente assinando o PCMSO. A ideia é saber, quais as principais queixas que acometem os motoristas carreteiros com base em uma análise quantitativa, baseando-se pelas respostas, quais sejam, “sim” e “não” para o questionário de fatores psicossociais, e para a avaliação do sono as respostas “sim”, “não” e “às vezes”.

O estudo foi realizado a partir da análise de prontuários de pacientes (motoristas carreteiros), em uma clínica de Medicina Ocupacional com sede em Curitiba que atende ao menos cinco transportadoras de cargas que atuam em todo o Brasil. Foram selecionados aleatoriamente um total de 50 questionários de motoristas carreteiros. Os critérios de inclusão foram: motoristas carreteiros, brasileiros, ambos os sexos, com idades entre 18 e 60 anos, avaliados de janeiro a dezembro de 2018 na clínica supracitada. Todos os atendimentos foram realizados com anamnese e exame físico completos, sendo os questionários utilizados apenas para auxílio durante a consulta ocupacional.

No questionário intitulado “Fatores psicossociais” estão as seguintes perguntas, que poderiam ser respondidas com “sim” ou “não” com um “x” no campo:

| Pergunta | Sim | Não |
|----------------------------|-----|-----|
| Diagnostico de diabetes? | | |
| Pressão alta? | | |
| Dificuldade para enxergar? | | |
| Rinite? | | |
| Bronquite ou asma? | | |

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| Falta de ar? | | |
| Fuma ou já fumou? | | |
| Dor no peito? | | |
| Coração acelerado (Palpitações)? | | |
| Medicamentos? | | |
| Tontura? | | |
| Desmaio? | | |
| Labitintite? | | |
| Convulsão? | | |
| Insônia? | | |
| Fobia ou Medo de altura? | | |
| Fobia ou Medo de lugar fechado? | | |
| Tratamento psicológico? | | |
| Ideia de suicídio? | | |
| Mora sozinho? | | |

No questionário “Avaliação do sono”, o paciente tem como opção de resposta “sim”, “não” e “às vezes”:

| Pergunta | Sim | Não | As vezes |
|--|-----|-----|----------|
| Você ronca? | | | |
| Alguém disse que você parou de respirar enquanto dormia? | | | |
| Você se sente cansado após uma noite de sono? | | | |
| Seu peso mudou nos últimos 5 anos? | | | |
| Você tem sentido dificuldade de concentração? | | | |
| Você tem tido dificuldades com a memória? | | | |
| Tem sentido dores de cabeça pela manhã? | | | |
| Já apresentou episódios de depressão? | | | |

| | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Tem se sentido irritado recentemente? | | | |
| Você é ansioso? | | | |
| Você tem insônia? | | | |

Com base nas respostas apresentadas nas questões assinaladas acima, o médico examinador pode focar em alguns pontos chaves para melhor elucidação das queixas. Dependendo da quantidade de respostas “sim” no questionário de avaliação do sono, solicita-se uma polissonografia, sem critério definido, esta avaliação será indicada pelo próprio médico examinador baseado em sua experiência. Não existe um valor considerado para um número de respostas assinaladas como “sim” para solicitar a polissonografia. Portanto, o médico examinador tem total liberdade para realizar a solicitação deste tipo de exame durante a consulta.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Comparando o presente estudo com outros semelhantes, observamos que o estudo de Viegas avaliou a Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) em motoristas de ônibus interestaduais realizando os testes da ESE, testes atenção concentrada e difusa e medidas antropométricas. Encontrava-se com o peso acima

do ideal 68% da amostra estudada. Eles também referiram uso de tabaco (27%), refrigerantes à base de cola (55%), álcool (65%) e café (88%), e 28% dos motoristas apresentaram mais de dez pontos na ESE. Houve ainda 36% de roncoadores, 5% referiram paradas respiratórias durante o sono, 12% apresentaram sensação de sufocamento, 29% sono agitado e 48% referiram sentir sono ao dirigir.

O estudo revelou que 42% dos motoristas avaliados relataram ter se envolvido em algum acidente e 7,6% afirmaram que isso ocorreu por sonolência diurna excessiva. A pesquisa mostrou que os motoristas que tiveram somatório maior que 10 na ESE, apresentaram nível de atenção reduzida e hipersonolência, portanto concluíram que entre os motoristas há abuso de substâncias estimulantes, diminuição da atenção chegaram a conclusão que há abuso de substâncias estimulantes nesta população, diminuição da atenção, dados que são fatores de riscos para acidentes.

Já nos estudos de Ambrosio, foi realizada a ESE em motoristas de ambulância na macrorregião norte do Rio Grande do Sul. Neste trabalho, 27% dos entrevistados relataram sonolência diurna excessiva, 22,9% com sonolência leve e 4,8% com sonolência moderada. A sonolência diurna foi associada a roncos e apneia, mas não teve relação com variáveis sociodemográficas, padrões de sono, condições de saúde e estilo de vida. Logo, chegaram à conclusão que manejo clínico-administrativo da sonolência excessiva diurna moderada poderá contribuir para a saúde dos motoristas e a segurança nas estradas.

No nosso estudo, no questionário de fatores psicossociais, podemos observar, que dentre as queixas, sinais e sintomas mais relatados estão: Fuma ou já fumou 30% dos participantes, 20% relatam quadro de rinite, 14% relatam quadro de pressão alta e relatam se medicar para isso, 12% moram sozinho e outros 12% relatam dificuldade para enxergar, diabetes 6%, acrofobia 6%, relatam dor no peito 4% dos participantes, 2% relatam tontura, 2% labirintite e outros 2% afirmaram ter bronquite ou asma.

Não foram assinalados os questionamentos: falta de ar, palpitações, desmaios, convulsão, insônia, claustrofobia, tratamento psicológico e ideação suicida. Tais dados estão consolidados abaixo no gráfico 1.

Observamos, portanto, um encontro de informações entre o estudo de Viegas e o nosso, sejam motoristas de transportes ou rodoviários interestaduais,

ambos tem o hábito de fumar como mais prevalente.

Entre os sintomas mais relatados em relação à higiene do sono temos: 67% afirmaram que roncam, 45% que seu peso mudou nos últimos cinco anos, e 43% se sentem ansiosos eventualmente. Na sequência, tivemos 14% relatando que não se sentem descansados após uma noite de sono, 12% se sentem irritados, e 8 % relataram quadros prévios de depressão e dificuldades com a memória. Outros 6% relataram dificuldade de concentração e dores de cabeça pela manhã. Insônia foi relatada por 4% dos participantes no estudo e 2% relataram que alguém disse que param de respirar enquanto dormem (apneia do sono), consolidado no gráfico 2.

Podemos observar que no nosso estudo, 52,4% dos motoristas roncam, contra 67% no estudo de Ambrósio.

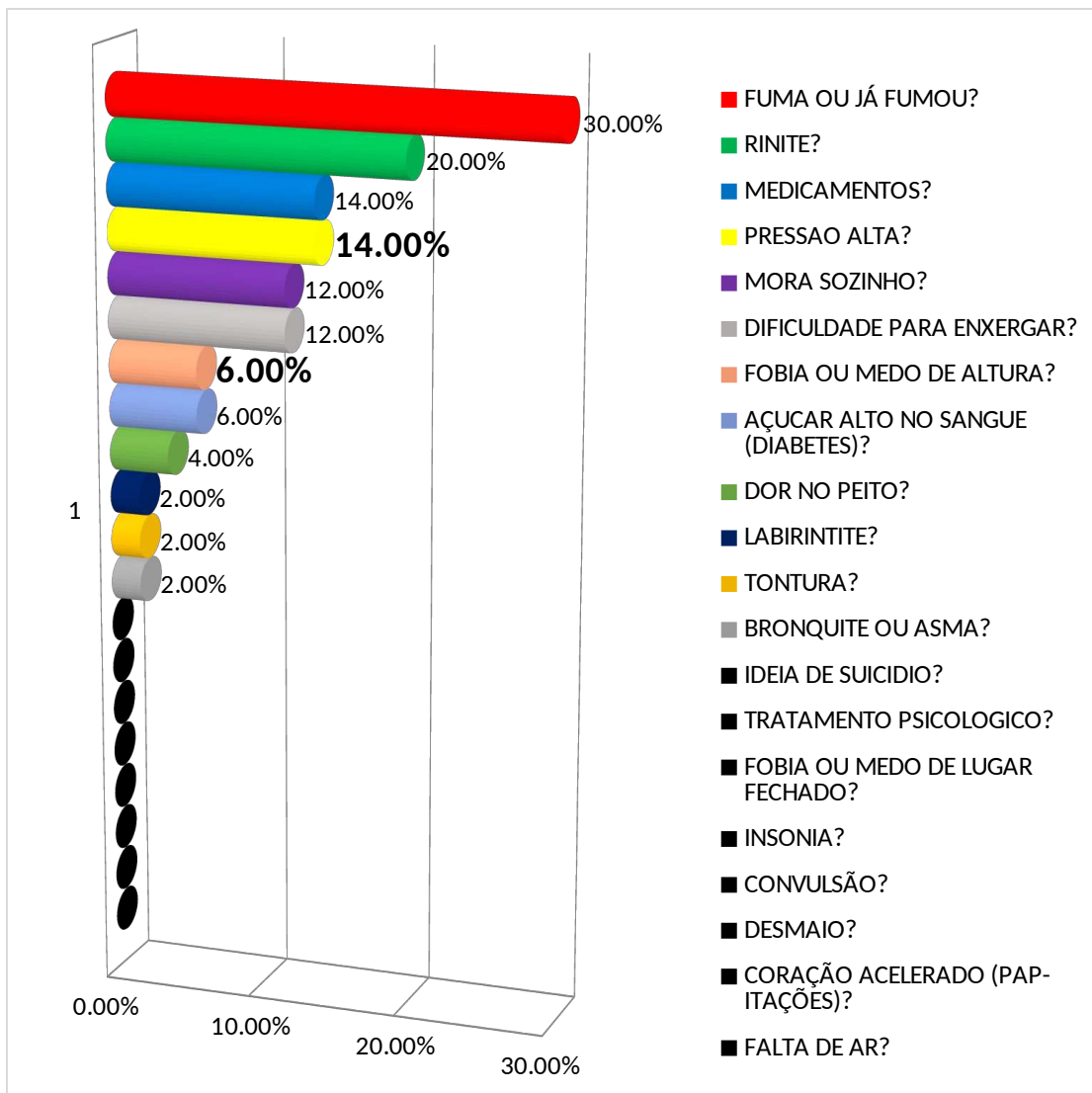


Gráfico 1.

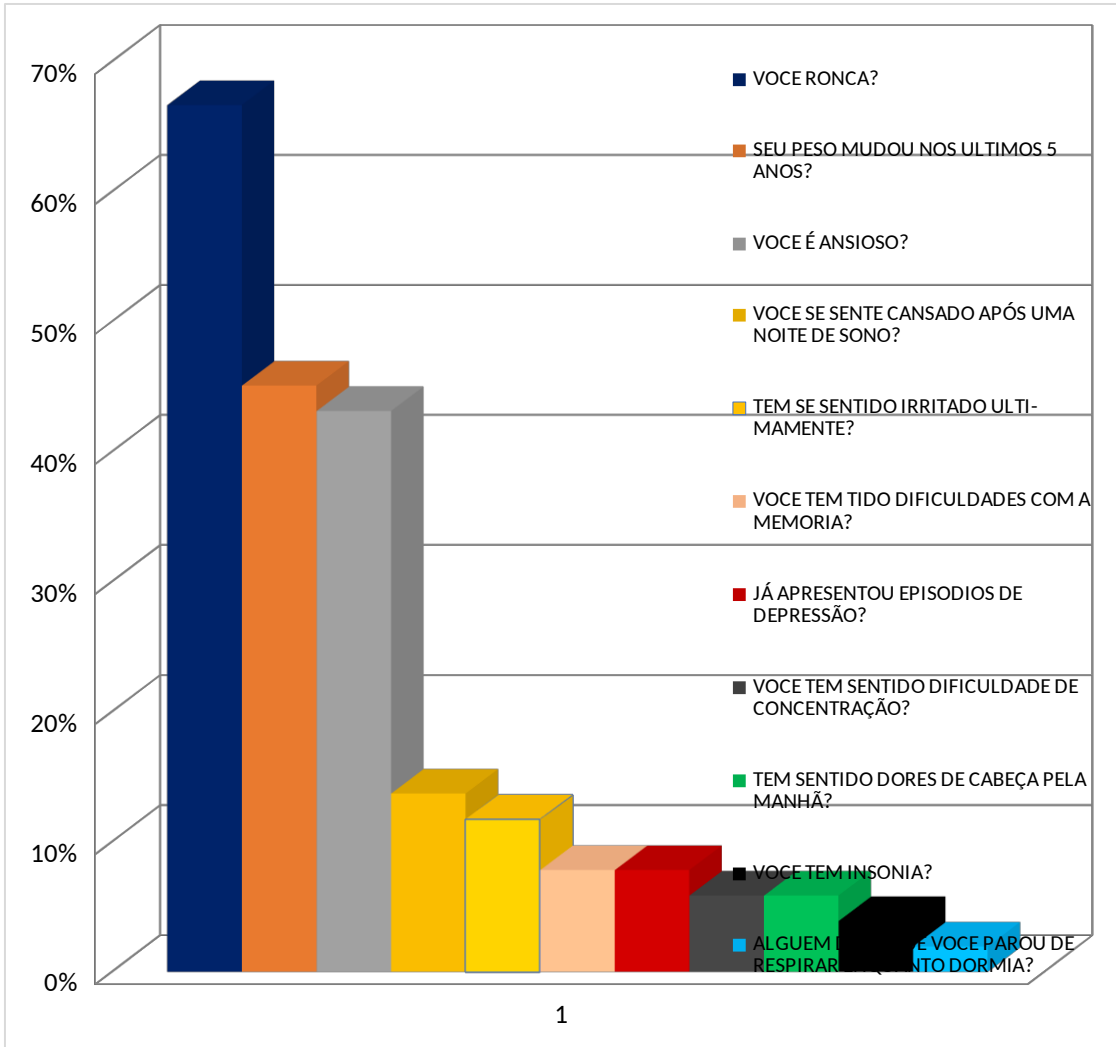


Gráfico 2.

CONCLUSÃO

Embora o questionário seja para auxiliar o médico examinador no momento da consulta, de modo a não deixar passar nenhuma queixa importante, ressaltamos a necessidade de serem sempre realizadas algumas perguntas abertas para priorizar a relação médico/paciente.

Podemos extrair alguns pontos importantes para melhora global da saúde de nossos motoristas, bem como, orientar e realizar programas mais direcionados a fim de atender na melhora das principais comorbidades que acometem esta população.

Dentro deste contexto e através da análise dos dados, observamos que orientar medidas dietéticas, tais como perda de peso, consumo moderado de sódio, prática de atividades físicas, cessação do tabagismo e consumo de bebidas alcoólicas devem ser sempre encorajados ao final da consulta. Orientar acompanhamento com médico generalista para realizar a supervisão destas mudanças, a fim de trazer qualidade em longo prazo aos motoristas. Se possível, em transportadoras, incluir programas de cessação do tabagismo com acompanhamento individualizado.

Além disso, oferecer mecanismos para que nas viagens, o paciente consiga realizar atividades físicas ao fim de sua jornada, e, sobretudo respeitar a carga horária para não comprometer sua higiene do sono. São tarefas difíceis, tanto pelo aspecto sociocultural quanto pela ligeira dificuldade em se realizar este tipo de rotina à uma população que não tem estadia fixa em suas viagens.

Observamos que já existem alguns avanços do governo para a promoção da melhoria da qualidade de vida destes motoristas, como os pontos de parada, onde o caminhoneiro pode descansar e realizar algumas atividades.

Para a clínica de medicina ocupacional, orientamos que seja mantido o questionário de fatores psicossociais, pois este, além de ser respondido pelo motorista antes da consulta, auxilia o médico examinador ou do trabalho no momento da anamnese e reforça o fato de que sempre que necessário, medidas de melhorias na qualidade de vida destes pacientes devem ser aplicadas.

Percebemos que o uso da escala do sono deve ser descontinuado durante as consultas, pois não tem comprovação científica e não tem um número de respostas positivas ou negativas que orientem o médico examinador a solicitar a

polissonografia.

Notamos que a Escala de Epworth, é bem aceita no mundo todo e tem um valor a partir do qual, se recomenda solicitar a polissonografia. Por ser de fácil aplicação, deve ser colocada como ferramenta de avaliação do sono.

Ressaltamos que mais estudos são necessários neste aspecto, contemplando um número maior da população a ser estudada, bem como realizar em outras regiões do país.

Fica evidente que medidas dietéticas devem ser sempre recomendadas e enfatizadas no final dos atendimentos.

REFERÊNCIAS

1. AMBRÓSIO, P.; GEIB, L. T. C. Sonolência excessiva diurna em condutores de ambulância da macrorregião norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 17, n. 1, p. 21-31, 2008.
2. Bertolazi AN, Fagundes SC, Hoff LS, Pedro D, Barreto SSM, Johns MW. Validação da escala de sonolência de Epworth em português para uso no Brasil. *J Bras Pneumol*. 2009;35(9):877-883
3. BOARI, Letícia et al . Avaliação da escala de Epworth em pacientes com a Síndrome da apnéia e hipopnéia obstrutiva do sono. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.*, São Paulo , v. 70, n. 6, p. 752-756, Dec. 2004.
4. VIEGAS, Carlos Alberto de Assis; Oliveira, Haroldo Willuweit. Prevalência de fatores de risco para a síndrome da apnéia obstrutiva do sono em motoristas de ônibus interestadual. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, v. 32, n. 2, p.144-149, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v32n2/a10v32n2.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2010.
5. Diretriz apnéia obstrutiva do sono e ronco primário: diagnóstico (acesso em 04/04/2020) Disponível em: <https://www.aborlccf.org.br/imageBank/DIRETRIZ-APNEIA-OBSTRUTIVA-DO-SONO-E-RONCO-PRIMIO-DIAGNOSTICO-1.PDF>
6. Anuário Estatístico de Segurança Rodoviária 2018 (acesso em 19/03/2020). Disponível em: https://www.infraestrutura.gov.br/images/BIT_TESTE/Publicacoes/Anuario_Estatistico_de_Seguranca_Rodoviaria.pdf