

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS URUGUAIANA
FACULDADE DE FILOSOFIA CIÊNCIAS E LETRAS
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

RODRIGO DA SILVA SANTOS

**NÍVEL DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE MOTORISTAS
DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO, PARTICIPANTES DO PORTO SECO DE
URUGUAIANA-RS.**

**Uruguaiana, RS – BRASIL
2008**

RODRIGO DA SILVA SANTOS

**NÍVEL DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE MOTORISTAS
DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO, PARTICIPANTES DO PORTO SECO DE
URUGUAIANA-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso para
obtenção do título de Licenciatura Plena no
Curso de Educação Física, pela Faculdade de
Filosofia, Ciências e Letras da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

ORIENTADOR: PROF. ME. LÚCIO ANDRÉ BRANDT

**Uruguaiana, RS – BRASIL
2008**

RODRIGO DA SILVA SANTOS

**NÍVEL DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE MOTORISTAS
DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO, PARTICIPANTES DO PORTO SECO DE
URUGUAIANA-RS**

Trabalho de Conclusão de Curso para
obtenção do título de Licenciatura Plena no
Curso de Educação Física, pela Faculdade de
Filosofia, Ciências e Letras da Pontifícia
Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em _____ de dezembro de 2008.

BANCA EXAMINADORA

Professor Me. Lúcio André Brandt – PUCRS Uruguaiana

Professor Msd. Rodrigo Guterrez – PUCRS Uruguaiana

Professor Me. Rodrigo Balk – UNIPAMPA Uruguaiana

RESUMO

A cada dia que passa está mais consolidada a relação entre saúde e qualidade de vida. Apesar das relações serem mais amplas, passando o conceito de qualidade de vida por questões que envolvem fatores de ordem social, econômica, física e psicológica, fica evidenciado que apresentar uma boa saúde contribui de forma positiva e direta sobre o conceito de qualidade de vida. A preocupação em relação à saúde e qualidade de vida tem atingido diferentes classes trabalhistas. A nossa apreensão está voltada para os motoristas de transporte rodoviário, pois sem transporte de cargas realizado através das nossas rodovias, muitos dos produtos essenciais, além de matérias-primas para a construção de vários outros produtos, não chegariam às mãos de seus consumidores e produtores, dificultando a produção industrial nacional, o comércio externo e o consumo pela população. Sendo assim, o transporte de cargas rodoviárias é um dos pilares mais importantes para viabilizar vários outros setores da economia brasileira. Dessa forma, existe a necessidade de conhecer e interpretar as questões que afetam os fatores de saúde e qualidade de vida dos motoristas de transporte rodoviário, participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS, sabendo que o mesmo é o maior da América Latina e que nele passam diariamente em torno de 667 caminhões. O presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa quantitativa, de caráter descritivo e transversal. A amostra foi constituída por 400 caminhoneiros. Os dados foram obtidos através de um questionário estruturado pelos pesquisadores, com questões de saúde, qualidade de vida e hábitos de vida. Além disso, foram realizadas as medidas de estatura e massa corporal e com elas calculado o Índice de Massa Corporal (IMC). Foi também avaliado a flexibilidade do quadril, costas e músculos posteriores dos membros inferiores (Teste de Sentar e Alcançar) e verificado a Pressão Arterial. Em relação à idade o 54% apresenta mais que 48 anos; 75% realiza essa atividade por mais de 10 anos. Em relação a classe econômica a maior concentração é na classe B2 (60,5%) que apresenta uma renda média de R\$ 2.012,00 por mês; 91,5% não realiza atividade física ou esportiva; 14,5% fuma; 46% apresenta alguma dor ou desconforto com maior frequência; 38% dormem menos de 6 horas por noite; 88% não realize nenhum tipo de alongamento; 46,5% apresenta algum tipo de estresse durante a jornada de trabalho; 61,5% já podem ser considerados com sobrepeso (pré-obesidade) e 31,5% são considerados obesos. A massa corporal foi de $88,813 \pm 9,260$ kg; estatura de $175,0 \pm 6,38$ cm; IMC de $30,0 \pm 3,0$ kg/m². Em relação à flexibilidade do quadril, costas e músculos posteriores dos membros inferiores a média foi de $13,7 \pm 4,5$ cm, sendo que 26,9% dos avaliados

apresentou índice abaixo de 10 cm. A avaliação da Pressão Arterial apresentou média de $130,01 \pm 11,20$ mm/Hg e a Pressão Arterial Diastólica $86,29 \pm 12,69$ mm/Hg, sendo que 40% apresentou medidas acima de 140 mm/Hg para PAS e 90 para PAD.

PALAVRAS CHAVES: Saúde. Qualidade de Vida. Caminhoneiros.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Frota de caminhões por estado em relação a Autônomo e Motorista	13
Figura 2: Fórmula do Índice de Massa Corporal	29
Quadro 1: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC)	29
Gráfico 1: Idade	40
Gráfico 2: Tempo de Trabalho	40
Gráfico 3: Nível Econômico	41
Gráfico 4: Satisfação para o Trabalho	41
Gráfico 5: Disposição para o Trabalho	42
Gráfico 6: Horas de Sono	43
Gráfico 7: Medicamentos	44
Gráfico 8: Você Fuma	45
Gráfico 9: Bebida Alcoólica	45
Gráfico 10: Estresse	46
Gráfico 11: Nível de Ansiedade	47
Gráfico 12: Quantidade de Água Ingerida	47
Gráfico 13: Dor no Corpo	48
Gráfico 14: Faz Atividade Física	51
Gráfico 15: Alongamento	52
Gráfico 16: Classificação do IMC	53
Gráfico 17: Pressão Arterial	54
Gráfico 18: Classificação da Flexibilidade	55
Foto 1: Porto Seco Rodoviário Uruguaiana-RS	74
Foto 2: Distribuição dos caminhões	74
Foto 3: Área de lazer dos motoristas	75
Foto 4: Visual do Porto Seco	75
Foto 5: Conferencia Física-chegada no Porto Seco	76
Foto 6: Carregamento e liberação	76
Foto 7: Flexibilidade de Ombro	77
Foto 8: Teste de Sentar e Alcançar	77
Foto 9: Pressão Arterial	78
Foto 10: Medida da Estatura	78
Foto 11: Medida da Massa Corporal	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Nível Nacional de Escolaridades dos Motoristas de Transporte Terrestre.....	14
Tabela 2: Principais Medos dos Autônomos e Motoristas	14
Tabela 3: Planos de Saúde dos Autônomos e Motoristas.....	15
Tabela 4: Divisão da amostra por estado.....	39
Tabela 5: Quantidade de Frutas	49
Tabela 6: Quantidade de legumes e verduras	50
Tabela 7: Quantidade de carnes.....	50
Tabela 8: Classificação de classe por pontos e renda familiar	70
Tabela 9: Classificação da pressão arterial em adultos	71
Tabela 10: Classificação do teste de sentar e alcançar – Masculino (em centímetros).....	72
Tabela 11: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC)	73

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	PROBLEMA	10
1.2	OBJETIVO PRINCIPAL	10
1.3	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	11
1.4	JUSTIFICATIVA	11
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1	SAÚDE E LAZER	15
2.2	SISTEMA SEST/SENAT	16
2.3	SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA.....	16
2.4	SAÚDE DO MOTORISTA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO	18
2.5	ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC).....	19
2.6	FATORES DE RISCO PARA O AVC	20
2.7	ATIVIDADE FÍSICA	21
2.8	PRESSÃO ARTERIAL.....	23
2.8.1	Fatores não evitáveis	24
2.8.2	Fatores evitáveis.....	25
2.9	ESTRESSE	25
2.10	OBESIDADE	26
2.11	MASSA CORPORAL	27
2.12	ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC).....	29
2.13	FLEXIBILIDADE	30
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
3.1	TIPO DE PESQUISA	32
3.2	POPULAÇÃO	32
3.3	AMOSTRA.....	33
3.3.1	Critérios para Definição da Amostra	33
3.4	OPERACIONALIZAÇÃO	34
3.5	DESCRIÇÕES DAS MEDIDAS	35
3.5.1	Medida da Estatura.....	35

3.5.2	Medida da Massa Corporal	35
3.5.3	Medida da Pressão Arterial	36
3.6	DESCRIÇÕES DOS TESTES	37
3.6.1	Teste de Flexibilidade	37
3.6.2	Teste de Flexibilidade de Ombro	38
3.7	TRATAMENTO ESTATÍSTICO	38
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
4.1	PERFIL DOS MOTORISTAS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO.	39
4.2	PERFIL DE SAÚDE	49
5	CONCLUSÃO	56
	REFERÊNCIAS	57
	APÊNDICE - A	62
	APÊNDICE - B	64
	APÊNDICE - C	65
	APÊNDICE - D	66
	APÊNDICE - E	68
	APÊNDICE - F	69
	ANEXO - A	70
	ANEXO - B	71
	ANEXO - C	72
	ANEXO - D	73
	ANEXO - E	74

1 INTRODUÇÃO

A cada dia que passa está mais consolidada a relação entre saúde e qualidade de vida. Apesar das relações serem mais amplas, passando o conceito de qualidade de vida por questões que envolvem fatores de ordem social, econômica, física e psicológica, fica evidenciado que apresentar uma boa saúde contribui de forma positiva e direta sobre o conceito de qualidade de vida.

Na definição de Cardoso (s/d apud SOUZA, 2006), qualidade de vida é um “conjunto harmonioso e equilibrado de realizações em todos os níveis, como: saúde, trabalho, lazer, sexo, família e desenvolvimento espiritual”.

De acordo com Fleck *et al.* (1997), a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1994, definiu Qualidade de Vida (QV) como sendo a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto cultural e os sistemas de valores nos quais ele vive em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações. Nos últimos 10 anos tem se progredido muito em relação ao conceito de qualidade de vida, sem a delimitação de uma definição única formal.

Em relação à saúde, ela é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doença ou enfermidade”.

As oportunidades no mercado de trabalho, na educação e a segurança social são elementos importantes no desenvolvimento da saúde e da qualidade de vida.

A preocupação em relação à saúde e qualidade de vida tem atingido diferentes classes trabalhistas. A nossa apreensão esta voltada para os motoristas de transporte rodoviário.

Uma grande parte da economia do Brasil é transportada sobre caminhões, assim há necessidade de conhecer cada vez mais quem está no comando dos veículos que realizam esse trabalho.

Sem transporte de cargas realizado através das nossas rodovias, muito dos produtos essenciais, além de materiais primas para a construção de vários outros produtos, não chegariam às mãos de seus consumidores e produtores, dificultando muito a produção industrial nacional, o comércio externo e o consumo pela população. Sendo assim o transporte de cargas rodoviária é um dos pilares mais importantes para viabilizar vários outros setores da economia brasileira.

Dessa forma, essa pesquisa pretende conhecer mais sobre as características referentes à saúde, qualidade de vida e hábitos sociais voltados a prática de exercícios e/ou atividades esportivas desses trabalhadores.

O motorista de transporte rodoviário apresenta algumas características próprias. Geralmente seu trabalho está associado a uma longa jornada de trabalho, a uma alimentação inadequada, a poucas horas de sono e ao consumo de anfetamina a fim de diminuir o cansaço decorrente da longa jornada de trabalho relacionada quase sempre a necessidade de percorrer longas distâncias em curto espaço de tempo.

Agrega-se a esses fatores o desgaste emocional e o alto grau de estresse causado por rodovias mal conservadas e sinalizadas, custo alto para manutenção do caminhão, seu meio de transporte para realizar o trabalho e principalmente a violência gerada pelo roubo de cargas e de caminhões que acontecem freqüentemente nas estradas do Brasil.

Dessa forma, qualquer tipo de conhecimento sobre a saúde dessa classe de trabalhadores é de vital importância.

1.1 PROBLEMA

Quais as características referentes à qualidade de vida, nas dimensões: profissional, social, afetiva e de saúde, dos motoristas do transporte rodoviário participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS?

1.2 OBJETIVO PRINCIPAL

O objeto dessa pesquisa é apresentar um retrato atual em relação às características referentes a qualidade de vida, nas dimensões biossociais, dos motoristas de transporte rodoviário participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS?

1.3 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Em relação aos objetivos secundários que notabilizam essa pesquisa estão:

- Avaliar as variáveis antropométricas de massa corporal e estatura.
- Verificar o Índice de Massa Corporal dos motoristas;
- Identificar características que compõem o perfil dos motoristas de transporte rodoviário como: idade, gênero, estado civil, horas de direção e atividade de lazer;
- Avaliar às variáveis de saúde através da avaliação da flexibilidade e a verificação da pressão arterial;
- Avaliar os fatores socioeconômicos e de hábitos de vida;
- Analisar através da aplicação de questionário a qualidade de vida dos motoristas de transporte rodoviário do Porto Seco de Uruguaiana-RS;
- Propor uma metodologia voltada para a saúde dos motoristas de transporte rodoviário com propostas objetivas de melhora da saúde para o setor.

1.4 JUSTIFICATIVA

Este tema é importante na medida que considera o motorista de transporte rodoviário um profissional essencial no desenvolvimento econômico, político e social para o progresso do país. Dessa forma, um dos fatores que devemos dar atenção e tratar com seriedade é a saúde dos trabalhadores dessa classe social.

A realização desta pesquisa é justificada, pela necessidade de se conhecer e interpretar as questões que afetam os fatores de saúde e qualidade de vida, dos motoristas de transporte rodoviário participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS.

Tendo em vista que o Porto Seco de Uruguaiana é o maior da América Latina e que nele passam diariamente em torno de 667 caminhões por dia, segundo informações da Confederação Nacional de Transporte (CNT) em 2007, é grande a necessidade de aprofundamento do conhecimento das questões que influenciam o nível de saúde e qualidade de vida das pessoas que por ali passam, oferecendo a elas condições reais de informação sobre saúde e qualidade de vida.

Outro ponto importante é ter uma avaliação completa dessa categoria e poder contribuir com informações atualizadas, para que órgãos responsáveis por esses setores e áreas da saúde, possam tomar decisões e realizar ações concretas em benefício à saúde e a qualidade de vida dos motoristas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo o relatório analítico realizado nas empresas de cargas pela Confederação Nacional do Transporte (CNT) em 2002, o modelo de desenvolvimento adotado no Brasil na segunda metade do século XX privilegiou as rodovias como fator de integração econômica e social. Como resultado natural desta escolha, o transporte de cargas é conduzido preferencialmente pelas rodovias do Brasil.

Com isso, as rodovias brasileiras apresentam um fluxo acentuado causado pelo grande número de caminhões responsáveis diretamente pelo transporte de produtos para consumo interno, além de produtos direcionados para a exportação e importação.

Uma das principais reclamações dos motoristas de transporte rodoviário é referente à conservação e ampliação da malha rodoviária no Brasil, área essa que apresenta valores reduzidos e níveis insatisfatórios de investimento.

Segundo dados de 1999 da Confederação Nacional do Transporte (CNT), o setor de transporte congrega cerca de 2,5 milhões de trabalhadores, representando 7% do produto interno bruto do País. Os Caminhoneiros apresentam frota de cerca de 1/2 milhão de Veículos, como importante segmento da economia.

Em relação aos motoristas, os dados da CNT referente à placa do veículo, apontam que o Rio Grande do Sul é o segundo maior pólo de caminhões do Brasil, apresentando 14,3% dos autônomos e 18,5% dos motoristas. São Paulo está em primeiro lugar com 33% dos autônomos e 28,8% dos motoristas.

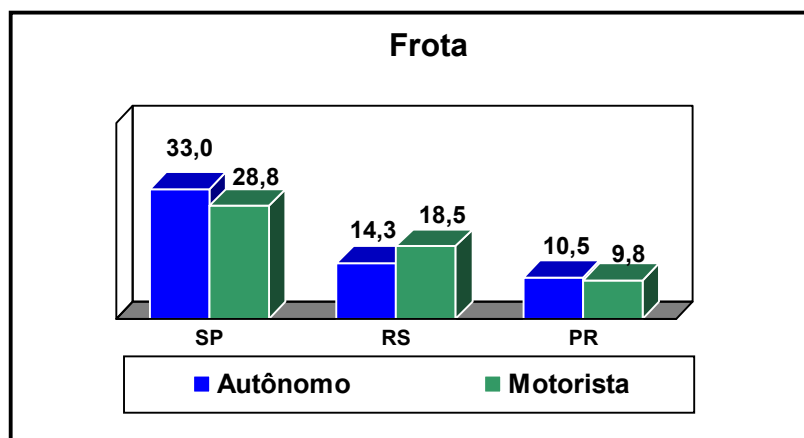


Figura 1: Frota de caminhões por estado em relação a Autônomo e Motorista
 Fonte: Confederação Nacional do Transporte – CNT (1999)

Outro fator que chama atenção está relacionado à média de dias e horas trabalhadas durante a semana, onde os Autônomos apresentam uma média de 6,2 dias e de 93,3 horas e os Motoristas apresentam uma média de 6,4 dias e de 92,5 horas.

Já em relação à média de idade é de 39 anos para os Autônomos e de 38 anos para os Motoristas.

O gênero masculino predomina na classe, onde 99,8% dos Autônomos e 100,0% dos Motoristas são do Sexo Masculino.

O grau de escolaridade dos caminhoneiros é em média oito anos de estudo.

Tabela 1: Nível Nacional de Escolaridades dos Motoristas de Transporte Terrestre

ESCOLARIDADE	Autônomos (%)	Autônomos (%)	Motoristas (%)
	1996	1999	1999
Superior	1,4	2,3	-
Colegial	13,8	27,3	20,5
Ginasial	47,0	40,5	47,5
Primário	37,6	29,4	31,7
NS/NR	0,2	0,5	0,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0

Fonte: Confederação Nacional do Transporte – CNT (1999)

Em relação ao maior perigo que se acometem, 30,7% dos autônomos e 28,3% dos motoristas classificam como maior medo, os assaltos que são freqüentes nas estradas brasileiras, principalmente relacionadas ao roubo de cargas e ao roubo dos veículos usados pelos motoristas para o transporte das cargas.

Em segundo lugar, tanto para os autônomos quanto para os motoristas, estão as estradas ruins e em terceiro lugar os acidentes.

Tabela 2: Principais Medos dos Autônomos e Motoristas

PERIGOS E ACIDENTES	Autônomos (%)	Motoristas (%)
Assaltos	30,7	28,3
Estradas Ruins	16,5	15,5
Acidentes	15,5	14,3

Fonte: Confederação Nacional do Transporte – CNT (1999)

De acordo com dados da Confederação Nacional do Transporte – CNT (1999), em relação aos Autônomos, em 1998, 7,6% tiveram acidentes; 6,2% sofreram assalto ou roubo; 9,7% tiveram problemas com a fiscalização, fora da legislação; e 31,3% tiveram problemas com guardas, fora da legislação. Já em relação aos motoristas, 8,0% tiveram acidentes; 6,2%

sofreram assalto ou roubo; 10,5% tiveram problemas com a fiscalização, fora da legislação; e 31,4% tiveram problemas com guardas, fora da legislação.

A preocupação com a segurança e a integridade da carga e dos funcionários motivou uma reação por parte dos empresários do setor. Quase metade dos entrevistados (41,8%) declarou que sua empresa está adotando medidas de prevenção ao roubo de cargas. A principal medida adotada foi a redução no horário ou nas rotas de circulação / viagem (43,6%). Em seguida vem o uso de rotas alternativas, com 38,7%, o rastreamento por satélite, com 36,6%, e o uso de comboios, com 22,0% (Confederação Nacional do Transporte, 2002).

2.1 SAÚDE E LAZER

Em relação aos planos de saúde, 27,8% dos Autônomos e 33,3% dos Motoristas tem Plano de Saúde.

Tabela 3: Planos de Saúde dos Autônomos e Motoristas

PLANO DE SAÚDE	Autônomos (%)	Motoristas (%)
Médico	19,2	19,5
Odontológico	0,8	0,8
Médico/Odontológico	7,2	11,3
Outros	0,7	1,8
TOTAL	27,8	33,3

Fonte: Confederação Nacional do Transporte – CNT (2002)

No item estresse, 18,5% dos Autônomos, e 16,9% dos Motoristas atribuí terem tido estresse em 1998, decorrente da atividade, como cansaço, nervosismo, dor de cabeça, tonteira, depressão, e pressão alta.

Em relação ao lazer, 55,1% dos Autônomos, e 61,5% dos Motoristas praticam formas de Lazer. A forma de lazer está relacionada principalmente a prática de futebol para 23,2% dos Autônomos e 31,3% Motoristas.

2.2 SISTEMA SEST/SENAT

Segundo dados do Serviço Social do Transporte - SEST e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SENAT são entidades civis, sem fins lucrativos, criadas em 14 de setembro de 1993, pela Lei nº 8.706/93, e organizadas pela Confederação Nacional do Transporte - CNT. As entidades são regidas pelas disposições legais aplicáveis, por seus Estatutos Sociais e demais atos normativos complementares aprovados pelos seus Conselhos Deliberativos.

O Serviço Social do Transporte - SEST e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte - SENAT, assim como o Instituto de Desenvolvimento do Transporte - IDT, são entidades componentes do Sistema CNT.

O Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT), segundo o relatório analítico realizado nas empresas de cargas, pela Confederação Nacional do Transporte (CNT, 2002) demonstra a importância desse sistema na capacitação e aprimoramento profissional dos trabalhadores para o setor de transporte, para seus familiares e para a população em geral. O SENAT realiza atividades de educação e desenvolvimento profissional, através de cursos, treinamentos e seminários, com prioridade de implantação aos programas de Ações Presenciais e de Educação à Distância.

O SEST/SENAT possui unidades localizadas nos grandes centros urbanos e nos postos de abastecimento situados nas principais rodovias do país que atuam de forma integrada, ou seja, em um mesmo local o trabalhador em transporte, o transportador autônomo e seus dependentes, assim como a própria comunidade, encontrarão instalações destinadas ao seu desenvolvimento e aprimoramento profissional e outras à sua saúde.

2.3 SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA

Saúde não é doença, saúde é qualidade de vida (MINAYO, 2008).

É fundamental conhecer para agir, e na atualidade, é necessário conhecer cada vez mais a realidade referente ao nível de saúde e aptidão dos motoristas de transporte rodoviário, para podermos atuar com segurança e de forma significativa como educadores.

Segundo Rufino Netto (1994) qualidade de vida boa ou excelente aquela que ofereça um mínimo de condições para que os indivíduos nela inseridos possam desenvolver o máximo de suas potencialidades, sejam estas: viver, sentir ou amar, trabalhar, produzindo bens e serviços, fazendo ciência ou artes. Falta o esforço de fazer da noção um conceito e torná-lo operativo.

Mas na nossa sociedade ainda temos pessoas que são qualificadas como sedentárias pelos seguintes critérios.

É considerado sedentário um indivíduo que tenha um estilo de vida com um mínimo de exercício físico, equivalente a um gasto energético inferior a 500 kcal por semana, mas para uma pessoa ser considerada moderadamente ativa, ela deve realizar atividades físicas que acumulem um gasto energético semanal de pelo menos 1.000 kcal. (NAHAS, 2001, pg. 26)

Segundo Guedes (1993), a saúde não está somente em uma visão externa do corpo ou na “ausência de enfermidades”, mas sobre tudo, como, um completo bem-estar físico, social e psicológico.

A prática de exercício físico está intimamente ligada às pessoas que tem um exterior saudável, mas antigamente existiam algumas visões sobre o exercício físico, uma delas é que os indivíduos apresentavam uma predisposição genética desde sua infância para esta variável, mas há outra visão sobre o exercício físico que diz o seguinte: que as pessoas recebiam um estímulo do ambiente, que tinha afinidade com a ausência de doenças, saúde mental e boa aptidão física, atualmente soube-se que estas duas visões têm muita importância e se relacionam entre si.

A saúde e a aptidão física dos escolares das redes de ensino têm instigado pesquisadores de diversas regiões do país para descrever como os nossos escolares estão em relação à saúde e a aptidão física, como sabemos estes resultados facilitam o diagnóstico e a identificação de deficiências nutricionais e de aptidões físicas em diferentes grupos e subgrupos populacionais e conseguem minimizar os elevados índices de mortalidade infantil nos países em desenvolvimento (ROMAN, 2004).

Sabemos ainda que o exercício físico e a aptidão física têm seus benefícios dentro das aulas de educação física, por que estas duas variáveis são suportes para os seguintes fatores que são relevantes dentro da escola: diminuição de delinqüência nas escolas, aumento da frequência dos alunos nas salas de aula e a melhora de desempenho acadêmico e profissional. A aptidão física de maneira simples se resume há capacidade do organismo de manter em um nível de saúde satisfatório para sobrevivência e ser capaz de participar de varias atividades sem se cansar excessivamente (ROBERTS, 2002).

No entanto os parâmetros que a Organização Nacional de Saúde impõe como padrões de saúde, são de certa maneira simples como indicadores de saúde muito utilizados pelos pesquisadores.

2.4 SAÚDE DO MOTORISTA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO

Conforme dados da Revista Caminhoneiros (2007), os números são preocupantes, pois, aponta que 38,2% dos motoristas de transporte rodoviário nunca fez um check-up médico. A pesquisa mostra que quando perguntado sobre o motivo a maioria alega não ter tempo e também possuir dificuldades de locomover-se com o caminhão dentro das cidades, e com isso, só procura assistência médica em caso de emergência.

O uso de arribites (anfêtas), para evitar o sono é assumido por 18,9% dos caminhoneiros entrevistados, mas como a maioria ganha por produção, a necessidade de se manter acordado é fator vital para manter um rendimento mínimo.

Analisando estes números e os indicadores de saúde do Brasil, o da mortalidade proporcional depara-se com dados extremamente significativos. As doenças cardiovasculares ocupam o primeiro lugar em causa morte.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) representa grave problema de saúde pública no país, não só pela elevada prevalência, como também pela acentuada parcela de hipertensos não diagnosticados, ou não tratado de forma adequada, ou ainda pelo auto-índice de abandono ao tratamento.

Os casos são classificados de 90 a 95% em hipertensão primária com causa desconhecida e 05 a 10% em hipertensão secundária, isto é, tem como provável causa desde estreitamento das artérias, doenças parenquimatosas renais, determinados medicamentos, coarctação da artéria aorta, gestação e diabetes (SMELTER e BARE, 2002).

A hipertensão arterial é uma síndrome clínica caracterizada pela elevação da pressão arterial a níveis iguais ou superiores a 140 mm Hg de pressão sistólica e/ou 90 mm Hg de diastólica (OMS, 1988). Geralmente, é uma doença silenciosa, entretanto pode matar.

Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2002), somente no ano de 1998 foram registrados 930 mil óbitos relacionados a esta patologia, no Brasil. Deste total as doenças cardiovasculares foram responsáveis por 27%.

Excluído-se os óbitos por causas mal definidas e por violência, tal cifra aproxima-se de 40%. A hipertensão arterial é, sem dúvida, um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

O sistema cardiovascular, assim como outros órgãos do corpo humano, sofre riscos de danos com a elevação dos níveis da pressão arterial (PA). A PA varia entre um valor mínimo durante a sístole (pressão arterial sistólica – PAS) e o valor mínimo na diástole (pressão arterial diastólica PAD) (FOX, 2002).

Para Guyton (2002), quando a pressão média está acima da faixa superior aceita como normal 120 mm Hg de pressão sistólica e/ ou 80 mm Hg de pressão diastólica é considerado hipertenso.

Segundo Lessa (1998) a hipertensão isolada é encontrada como a mais freqüente causa de morbidade do adulto em todo o mundo industrializado, na sua maioria em países em desenvolvimento, sobre tudo nos grandes centros urbanos.

Segundo os critérios de classificação de hipertensão arterial recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), são consideradas hipertensas as pessoas que apresentarem PAS maior ou igual 160 mm Hg e/ou PAD maior ou igual 95 mm Hg; já pelo critério do “*Joint National Committee*” (JNC), a hipertensão é definida pelos valores de PAS maior ou igual 140 mm Hg e/ou 90mm Hg (JNC, 2003). Os indivíduos que apresentam valores de PA inferiores aos limites adotados para a hipertensão, mas obtidos através da utilização de alguns tratamentos anti-hipertensivos (medicamentos, exercício físico, dietéticos), também podem ser classificados como hipertensos, porém controlados.

Sendo utilizado o critério de classificação da pressão arterial em adultos do III consenso de hipertensão arterial – SBC.

2.5 ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC)

Popularmente conhecido como “derrame” o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é, segundo Massaro *apud* Organização Mundial de Saúde (2006), o causador de cerca de 6 milhões de mortes/ano, sendo grande parte nos países em desenvolvimento.

O AVC é a terceira maior causa de morte, depois das doenças coronarianas (7,2 milhões) e câncer (7,1 milhões), um número muito mais alarmante do que AIDS (2,8 milhões)

ou outras doenças infecciosas, como tuberculose (1,6 milhões), que recebem a maioria dos recursos mundiais de saúde pública.

No Brasil, recentes estatísticas indicam que o AVC é ainda a causa mais freqüente de óbito em parte da população, cerca de 129.000 mortes foram constatadas pela Organização Mundial de Saúde em 2002.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (2003), o acidente vascular cerebral é causado por uma interrupção no suprimento de sangue ao cérebro. Ele ocorre quando uma artéria que fornece sangue ao cérebro fica bloqueada ou se rompe.

2.6 FATORES DE RISCO PARA O AVC

Segundo o *site* saúde e movimento apud Damiani e Yokoo (1995), fator de risco é aquele que pode facilitar a ocorrência de um AVC. É imprescindível a sua conscientização, pois quase toda a prevenção do AVC é baseada no combate aos fatores de risco.

- Pressão Arterial Elevada;
- Doença Cardíaca;
- Colesterol;
- Fumo;
- Uso excessivo de bebidas alcoólicas;
- *Diabetes Mellitus*;
- Idade (maior incidência em pessoas idosas);
- Sexo (até os 55 anos de idade os homens têm maior propensão do que as mulheres; depois desta idade, a situação se inverte);
- Hereditariedade;
- História de doença vascular anterior;
- Obesidade;
- Sedentarismo;
- Estresse.

Analisando os fatores de risco para o AVC, podemos perceber que os motoristas de transportes rodoviários, enquadram-se em vários itens, o que contribui para essa classe de

trabalhadores tenha uma atenção especial dos órgãos ligados a saúde, a fim de orientá-los e preveni-los.

2.7 ATIVIDADE FÍSICA

O homem necessita de movimento. Todos os seus sistemas orgânicos e do sentido precisam ser estimulados através do movimento, da atividade física e do esporte para uma formação e um desenvolvimento ótimo, assim como para uma manutenção ou aumento da capacidade de rendimento, principalmente na fase de crescimento infância e adolescência (WEINECK, 2003, p. 37).

Segundo a Revista Saúde é Vital (2004), apenas 30% dos brasileiros praticam exercícios regularmente e que a expectativa de vida sobe 5 anos se o indivíduo praticar atividade física com regularidade.

Segundo Weineck (2003), o aparecimento de doenças aumenta por causa de uma elevação da falta de atividade física, que está relacionada com o processo de envelhecimento. Ao contrário das crianças, que ainda possuem a necessidade de movimentar-se e com isso realizam uma quantidade suficiente de atividade física diariamente, os adultos reduzem de forma crescente a prática de atividade física. Levando-os cada vez mais abaixo do limite diário mínimo necessário para a manutenção dos sistemas orgânicos, acarretando para o surgimento de uma condição prejudicial à saúde.

Weineck (2003), afirma que a falta de atividade física é o fator de risco número 1 para a nossa saúde. Eliminar esse fator de risco não é somente um interesse pessoal, mas sim um dever social. Os gastos com sistemas de saúde que surgem direta ou indiretamente devido à falta de atividade física já ultrapassam os limites do que é considerado financiável.

Acredita-se que a prática de atividade física realizada três vezes na semana possa contribuir ao combate a obesidade (MELLO, 2005).

A melhoria da saúde, devido ao aumento da prática de exercício físico, manifesta-se em um reduzido índice de ocorrência de doenças, que é de 50 por cento em relação à média da população para aqueles que praticam esporte (WEINECK, 2003, p. 39).

De acordo com Weineck (2003), com o envelhecimento e a diminuição da atividade física ou uma debilidade do estado de saúde, não influi apenas na necessidade de ajuda nos

afazeres simples e diários como andar, ir ao banheiro, vestir roupas, comer, etc. e na realização das tarefas domésticas, mas também o consumo drasticamente elevado de medicamentos.

O autor afirma que a atividade física adaptada à idade e às necessidades individuais, que é praticada ao longo da vida, pode representar uma medida preventiva muito importante. Ela colabora para uma queda decisiva nos custos com o sistema de saúde.

Segundo Weineck (2003, p. 41).

Quando ocorrem mudanças de função ou atividade, o organismo e os órgãos se adaptam isoladamente a essas modificações: a falta de esforços e de estímulos de treinamento pode conduzir para uma atrofia. Nesse sentido, a perda da função e estimulação de um órgão tem um efeito simultâneo sobre o organismo todo.

Para Weineck (2003), a diminuição da carga física juntamente com o aumento da exigência psíquica provocado pela ambição, tensão profissional e familiar, assim como por outros fatores de estresse, apresenta grande importância no desenvolvimento de doenças hipocinéticas. Por intermédio dessa relação entre a falta de atividade física e o estresse psíquico, o sistema nervoso autônomo será exigido de forma especial; ocasionando mudanças hormonais e bioquímicas, que agem desfavoravelmente sobre a saúde: situações estressantes provocam uma prontidão constante de defesa e luta, que nos tempos atuais não podem ser solucionadas nem através de fuga tampouco através de luta.

A utilização ou não da musculatura é de fundamental importância tanto para a capacidade de rendimento psíquico, mental e físico, como também para o estado de saúde geral, que está em estreita ligação com a capacidade de rendimento. Além disso, ela tem influência decisiva sobre a autonomia diária e sobre a satisfação e o sentido da vida (WEINECK, 2003, p. 44).

Segundo Leite (1994), o indivíduo sedentário apresenta capacidade vital, volume minuto, máximo e VO_2 max. reduzidos, bem como uma diminuição da capacidade reguladora do sistema neurovegetativo, do qual dependem as capacidades de adaptação. O sedentário frequentemente apresenta distúrbios do sono e da digestão. A inatividade física e o excesso de alimentação provocam obesidade, induzindo outros distúrbios metabólicos, assim como problemas posturais, osteoporose, lombalgias, etc.

De acordo com Leite (1994), a prática regular de exercícios aeróbicos é capaz de proporcionar benefícios cardiorespiratórios, motores e psicossociais, além dos benefícios bioquímicos antiaterogênicos.

Para Silva e Silva (1995, p. 09): “A prática continuada de exercícios físicos, desde que em frequência, duração e intensidade adequadas, produzem uma série de alterações no

funcionamento do organismo. Estas mudanças, em última análise, influirão sobre múltiplos parâmetros do bem-estar do paciente”.

Os indivíduos que praticam exercícios físicos têm mais disposição para a vida, são mais aptos física e mentalmente, têm coração mais forte e eficiente, resistem mais ao esforço físico e as tensões nervosas diminuem ou desaparecem (KAMEL, 2003).

2.8 PRESSÃO ARTERIAL

Sabemos que pessoas que tem uma vida mais ativa (não sedentária) e uma boa alimentação durante o dia, estas atividades ocasionarão benefícios para a saúde do indivíduo e posteriormente uma melhor qualidade de vida, ainda a os hábitos de vida que são causadores de muitas doenças como obesidade, diabetes e hipertensão, segundo Guedes (1993), estas doenças são conseqüências de maus hábitos de alimentação e falta de atividade física.

Segundo os autores Silva e Silva (1995), a hipertensão arterial deve ser sempre o alvo da atenção do médico e do paciente, pois aqueles que possuem pressão alta são fortes candidatos a um ataque cardíaco e ao acidente vascular cerebral.

O aumento contínuo da pressão arterial faz com que ocorram danos às artérias de diversas partes do organismo vivo. A hipertensão arterial é um fator de risco para aterosclerose, como qualquer artéria do corpo pode ser obstruída decorrente da mesma, virtualmente todos os órgãos podem sofrer alterações decorrentes, sendo freqüentes: infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral, insuficiência renal e diminuição da visão.

Há algum tempo atrás, o tratamento da hipertensão arterial era realizado somente à base de medicamentos. Também era orientada a redução de peso corporal e dieta alimentar com ingestão reduzida de sal. Porém, por intermédio de estudos científicos, foi comprovado que o exercício é imprescindível como recurso no controle de níveis tensionais elevados.

De acordo com Silva e Silva (1995 *apud American Journal of Medicine* 2002), os exercícios aeróbicos possuem um efeito benéfico de baixar a pressão sanguínea elevada. A realização de programas adequados de treinamento pode obter considerável diminuição dos níveis tensionais.

A hipertensão arterial, segundo Silva e Silva (1995), deverá ser tratada continuamente, sendo o exercício físico indispensável para a redução dos elevados níveis da pressão arterial.

Estes exercícios deverão sempre ser prescritos e acompanhados por profissionais especializados.

Segundo Varela (2007), de acordo com o Ministério da Saúde, em nosso país existem 43 milhões de hipertensos, assim distribuídos de acordo com a faixa etária:

- Cerca de 30% dos adultos;
- 50% da população acima de 50 anos;
- 60% da população acima de 60 anos.

Aumentos de peso e de pressão arterial caminham de mãos dadas. As diminuições também: nos hipertensos, para cada 1 kg perdido a pressão cai em média 1,3 mm a 1,6 mm.

2.8.1 Fatores não evitáveis

Segundo Varela (2007), são fatores não evitáveis porque nada pode ser feito para modificá-los:

História familiar: se um de seus pais tem hipertensão, você tem 25% de probabilidade de desenvolvê-la no decorrer da vida. Quando pai e mãe são hipertensos, essa probabilidade sobe para 60%;

Idade: embora possa instalar-se em qualquer idade, o diagnóstico costuma ser feito ao redor dos 35 anos. Ao atingir 50 anos, porém, metade da população sofre de pressão alta; daí em diante a incidência cresce sem parar;

Sexo: entre as pessoas de meia idade, os homens são mais propensos à hipertensão. No entanto, depois dos 55 anos - quando as mulheres atingem a menopausa - a relação se inverte, e a doença se torna mais prevalente no sexo feminino;

Etnia: hipertensão é mais comum em negros do que em brancos. Nos negros, a doença costuma surgir em idade mais precoce, tende a ser mais pronunciada e a progredir mais rapidamente.

2.8.2 Fatores evitáveis

Segundo Varela (2007), são fatores evitáveis:

Vida sedentária: mulheres e homens inativos apresentam batimentos cardíacos mais acelerados para o sangue vencer a resistência das artérias, que a falta de atividade física tornou endurecidas. Além disso, a vida sedentária acha-se ligada à obesidade, causa importante da doença;

Obesidade: Quanto maior a massa corpórea, maior a frequência cardíaca e mais esforço o coração deve executar para que o sangue chegue aos tecidos. Além disso, o excesso de gordura aumenta os níveis de insulina no sangue, o que provoca retenção de sódio e de água. O aumento do volume líquido circulante faz a pressão subir no interior do sistema; O tipo de distribuição de gordura no corpo guarda relação com a hipertensão. Quando a gordura está acumulada principalmente no abdômen (corpo em forma de maçã), o risco de hipertensão é mais elevado. Quando se acumula na parte inferior (bacia, cadeiras e coxas – corpo em forma de pêra), o risco é menor;

Estresse: O estresse geralmente causa aumento temporário da pressão, mas, quando se tornam persistentes esses picos hipertensivos, podem lesar artérias, rins e o próprio coração.

2.9 ESTRESSE

Estresse significa desgaste. Desgaste é um fato inerente ao próprio viver – não pode ser evitado. É resultado natural das respostas que somos obrigados a dar, em nosso dia-a-dia, às exigências do corpo, dos pensamentos, dos sentimentos, do meio-ambiente (DAVIS, 1996).

Segundo Barreto (2003) o homem levou uma grande bagagem de tipos de estresse-estímulo e respostas - do século XX para o século XXI.

Segundo Silva e Silva (1995), certos tipos de personalidades, associados a um estilo de vida sedentária imposto pelo dia-a-dia do homem moderno, formam fatores de risco para o desenvolvimento de diversas doenças. O estresse aliado aos erros dietéticos, à hipertensão arterial e ao tabagismo, constitui a base para desenvolver alterações cardiovasculares, principalmente as ateroscleróticas.

Segundo Davis (1996), o indivíduo vivencia o estresse a partir de três fontes básicas: no meio ambiente, seu corpo e seus pensamentos.

Níveis de estresse intensos provocam respostas adversas no organismo, sendo uma medida de defesa aos fatores desencadeadores da ansiedade. Tais reações podem ser descritas como liberação de catecolaminas (descarga adrenalínica) e de corticosteróides para a corrente sanguínea. Os dois provocam hipóxia (baixa oferta de oxigênio) ao músculo cardíaco (miocárdio) devido ao maior consumo e à vasoconstrição causada na circulação coronariana.

E ainda estas alterações no organismo produzem microlesões na parede das artérias, favorecendo a obstrução das mesmas, que em função da evolução e da intensidade, podem conduzir ao infarto do miocárdio.

Segundo a Revista Saúde é Vital (2005) você torna-se um estressado crônico não só pelas pressões do dia-a-dia, mas principalmente quando não consegue lidar com elas da maneira apropriada.

Contudo, a prática regular de exercício físico pode minimizar significativamente os efeitos nocivos deste tipo de vida e personalidade (SILVA e SILVA, 1995).

A participação, em programas de condicionamento físico, melhora as condições de saúde. Reduz a ansiedade e a depressão, regulariza o sono, melhora a auto-estima e o auto conceito, aumenta a autoconfiança e reduz a tensão muscular (SILVA e SILVA, 1995).

Além da sensação de esgotamento físico após o exercício, também se sente um grande bem-estar, isto porque, existem reações químicas, durante o esforço, que liberam hormônios conhecidos como endorfinas. Estas substâncias são semelhantes à morfina e diminuem os níveis de dor e de stress. Fazem o praticante sentir-se bem. (SILVA e SILVA, 1995, p. 62).

O exercício praticado regularmente e em níveis adequados alivia as tensões emocionais represadas e favorece a manutenção de baixos níveis de ansiedade (SILVA e SILVA, 1995, p.63).

2.10 OBESIDADE

A obesidade é caracterizada por uma alta porcentagem de gordura corporal, usualmente mais de 25% nos homens e mais de 32% nas mulheres, devendo se tornar o principal problema de saúde do século XXI (OLIVEIRA, 2005)

De acordo com Silva e Silva (1995), a obesidade é o excesso de gordura corporal, na maioria das vezes causada pelo consumo exagerado de alimentos associado a uma relativa inatividade física. Frequentemente a obesidade está relacionada a outros fatores de risco coronariano, como a hipertensão arterial sistêmica, o *diabetes* e os níveis elevados de colesterol e triglicérides; porém, mesmo quando há somente a obesidade, com a inexistência ou com o controle de outros fatores de risco, ainda assim estes indivíduos estão mais propensos às doenças cardiovasculares.

Segundo Ministério da Saúde apud Duarte (2005), o sobrepeso por si não tem efeito imediato no desenvolvimento de doenças crônicas, porém a história de excesso de peso pode contribuir para variações nos riscos de saúde. Três questões devem ser consideradas: idade de aparecimento, duração e padrões de flutuação de peso, isto é, oscilações de peso.

Segundo Oliveira (2005), a obesidade é dividida em pelo menos 5 subgrupos: (a) causas etiológicas, (b) quantidade de gordura em excesso, (c) características anatômicas do tecido adiposo, (d) distribuição regional da gordura corporal e (e) é poça de seu início.

De acordo com Silva e Silva (1995), deve-se ter cuidado especial com os obesos no momento de prescrever o exercício físico, pois, além do excesso de gordura corporal, eles geralmente são sedentários de longa data e possuem mais propensão às lesões ortopédicas dos membros inferiores durante as sessões. Para estes indivíduos, a progressão da intensidade, duração e da frequência das atividades deve ser lenta e gradual.

Jamais deve ser esquecido que as prescrições sempre deverão ser fornecidas por profissionais habilitados e conhecedores do assunto. Dietas muito rigorosas, se associadas energéticos, vitaminas e sais minerais. Isto poderá causar sérios prejuízos à saúde (SILVA e SILVA, 1995, p. 67).

2.11 MASSA CORPORAL

A prevalência da obesidade tem crescido rapidamente e representa um dos principais desafios da saúde pública neste início de século.

O Brasil já demonstrou estar atravessando, ao final da década de 80 e início da década de 90, uma transição nutricional, onde o problema da desnutrição é substituído pelo problema de obesidade. O aumento da prevalência de obesidade entre adultos ocorre em todos os estratos econômicos, com aumento proporcional mais elevado nas famílias de mais baixa renda (MONTEIRO, 1995).

O peso representa uma medida biológica muito sensível. No Brasil, já em 1989, a Região Sul apresentava as maiores prevalências nacionais. Embora não exista ainda evidência de aumento na obesidade em adolescentes no Brasil, estudos na população adulta e em crianças apontam essa direção.

Atualmente, a obesidade é considerada uma epidemia com forte expansão nos últimos 30 anos. Primeiro, porque o excesso de peso e de gordura corporal nos jovens significa uma tendência aumentada para persistir com sobrepeso ou obesidade na vida adulta. Segundo, o sobrepeso e a obesidade precoce estão associados ao aparecimento e ao desenvolvimento de fatores de risco, que podem predispor os adultos a maior incidência de várias doenças (diabetes, hipertensão, doença aterosclerótica, acidente vascular cerebral). Terceiro, o sobrepeso e a obesidade na vida adulta freqüentemente são resultado de comportamentos e hábitos inadequados quanto à dieta e atividade física adquiridos na infância e adolescência.

Obesidade é o excesso de gordura no corpo e depende de algumas condições: tendência hereditária, aquela que vem da família, ambiente que promove um hábito alimentar com alto teor de gordura e açúcares, estilo de vida sedentário ou quase sem exercício físico.

A obesidade pode ser identificada precocemente através do descompasso entre o ganho de peso e o ganho em estatura (em comprimento).

Os hábitos alimentares constituem-se também, um marco importante no combate da obesidade.

Segundo Coutinho ([2006]), nas sociedades ocidentais, o consumo calórico tem derivado predominantemente de alimentos processados, de alta densidade energética, com elevados teores de lipídios e carboidratos. Nos Estados Unidos, por exemplo, estima-se que nos últimos 100 anos o consumo de gorduras tenha aumentado em 67% e o de açúcar em 64%. Já o consumo de verduras e legumes diminuiu 26% e o de fibras 18%.

Nos países em desenvolvimento observa-se uma tendência à um desgaste dos hábitos alimentares. Estudando padrões de consumo da população brasileira, Sichieri et al (2003 apud COUTINHO [2006]), relataram uma redução do consumo de arroz com feijão de 30%, enquanto o consumo de refrigerantes aumentou em 268% no Rio de Janeiro.

2.12 ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)

O Índice de Massa Corporal (IMC), também chamado de índice de “Quetelet”, é um cálculo que se faz com base no peso e na altura da pessoa para avaliar se determinado peso é excessivo ou não para determinada altura.

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura}^2 \text{ (m)}}$$

Figura 2: Fórmula do Índice de Massa Corporal
Fonte: Organização Mundial da Saúde (1997)

Segundo Ministério da Saúde apud Francischi (2000), a combinação do IMC com outros fatores, como por exemplo, tabagismo, hipertensão, dislipidemia, *diabetes mellitus*, pode levar a riscos diferentes de adoecer.

Ela também pode ser avaliada para determinar magreza, entretanto sua maior utilidade mesmo é para avaliar obesidade.

Segundo Torres (2007), o IMC tornou-se um teste padrão para avaliar indivíduos com sobrepeso ou obesidade e calcular o risco relativo de doença causado pelo excesso de peso.

É calculado o peso em quilogramas, dividido pela altura em metros quadrados. O resultado encontrado deve ser comparado com tabelas de percentis, de acordo com sexo e idade. IMC for igual ou acima do percentil 85 e abaixo do percentil 95, é considerado como sobrepeso e, a partir do percentil 95, é considerado obesidade.

Categoria	IMC
Abaixo do peso	Abaixo de 18,5
Peso normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25,0 – 29,9
Obesidade Grau I	30,0 – 34,9
Obesidade Grau II	35,0 – 39,9
Obesidade Grau III	40,0 e acima

Quadro 1: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC)

Fonte: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica - ABESO

2.13 FLEXIBILIDADE

Segundo Barbanti (2003), a flexibilidade é a capacidade de realizar movimentos em certas articulações com amplitude de movimento adequada.

O nível de flexibilidade varia muito de pessoa para pessoa e esse fator está associado a estrutura óssea, a estrutura muscular, aos tendões, cápsula articular e gordura corporal. Entretanto, o fator genético apresenta também uma grande contribuição.

A flexibilidade também está associada ao sexo, a idade, a lateralidade corporal, a hora do dia e aquecimento.

A flexibilidade desempenha um papel importante em numerosas modalidades desportivas, além de exercê-lo também na vida diária (HOLLMANN e HETTINGER 1989).

A importância do desenvolvimento da flexibilidade está associada ao aumento da qualidade e quantidade dos movimentos, a melhora da postura corporal, a diminuição de riscos de lesões, ao favorecimento de maior mobilidade para a realização de atividades diárias, do trabalho e do desempenho esportivo.

A flexibilidade é uma qualidade física integrante da aptidão física para a saúde e para o auto-rendimento, sendo importante tanto para o atleta como para o sedentário (WERLANG, 1997).

O bom nível de flexibilidade varia de acordo com a necessidade de cada um, logo, a boa flexibilidade é aquela que permite ao indivíduo realizar os movimentos articulares, dentro da amplitude necessária durante a execução de suas atividades diárias, sem grandes dificuldades e lesões (BLANKE, 1997).

Dentre os fatores que mais favorecem a redução dos níveis de amplitude articular destacam-se: atrofia devido ao pouco uso articular, aumento da idade e hereditariedade (WERLANG, 1997).

O sedentário tende a ter menor grau de flexibilidade que o indivíduo ativo e este fato é agravado com o passar dos anos, pois, o nível de flexibilidade tende a diminuir e com isso aumentam os riscos de: lesões, dores, problemas posturais, e a realização de atividades diárias (WERLANG, 1997).

Segundo Anderson (1983), dentre os benefícios que se pode atingir com os exercícios de alongamento destaca-se:

- Redução das tensões musculares;
- Benefícios para a coordenação;

- Maior grau de mobilidade;
- Desenvolvimento da consciência corporal;
- Libera movimentos bloqueados por tensões emocionais;
- Ativa a circulação;
- Melhora a capacidade mecânica dos músculos e articulações.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 TIPO DE PESQUISA

O presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa quantitativa, de caráter descritivo e transversal.

Pesquisa quantitativa: Permite mensurar opiniões, reações, sensações, hábitos e atitudes, através de uma amostra que represente a população de forma estatisticamente comprovada.

O instrumento utilizado é o questionário estruturado com questões fechadas (lista de respostas pré-codificadas) ou questionário semi-estruturado com perguntas fechadas e abertas.

Pesquisa Descritiva: A pesquisa descritiva tem por finalidade observar, registrar e analisar os fenômenos sem, entretanto, entrar no mérito de seu conteúdo. Na pesquisa descritiva não há interferência do investigador, que apenas procura perceber, com o necessário cuidado, a frequência com que o fenômeno acontece.

Pesquisa Transversal: A do tipo transversal é uma pesquisa que estuda o fenômeno em um determinado momento, é como se a pesquisa analisasse uma “foto” do fenômeno naquele instante.

3.2 POPULAÇÃO

A população do referido projeto é composta por motoristas de transporte rodoviário do município de Uruguaiana ou de outros municípios que utilizam o Porto Seco de Uruguaiana. Segundo fontes do Ministério do Planejamento (2007) transitaram por Uruguaiana em 2006, 243.411 caminhões com uma média diária de 667 veículos.

3.3 AMOSTRA

Dado o caráter exploratório da investigação a amostra será do tipo aleatória, contando sempre com o interesse do avaliado.

O estudo terá um total de 400 motoristas de transporte rodoviário que utilizam o Porto Seco de Uruguaiana.

O tamanho da amostra foi calculado através da fórmula para populações infinitas (acima de 100.000).

$$n = \frac{P \cdot Q}{\frac{(h)^2}{(Z)^2} + \frac{P \cdot Q}{N}}$$

Onde:

n = Tamanho da amostra;

P = Probabilidade de a amostra ser representativa;

Q = Probabilidade de a amostra não ser representativa;

h = Margem de erro;

Z = Índice de confiabilidade, em σ ;

N = população.

3.3.1 Critérios para Definição da Amostra

Os critérios para a definição da amostra foram:

- Ser voluntário;
- Concordância do motorista de transporte rodoviário, através da assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE – A);
- Disponibilidade para realização da entrevista, das medidas e dos testes;

Através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, os motoristas foram orientados que poderão abandonar os testes e medidas, bem como a entrevista, não sendo necessário terminar as avaliações se assim desejarem.

3.4 OPERACIONALIZAÇÃO

- A equipe de avaliadores foi composta por alunos do Curso de Educação Física da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, do município de Uruguaiana, os quais realizaram as avaliações no Porto Seco de Uruguaiana-RS.

Os acadêmicos são integrantes do Grupo de Pesquisa em Pedagogia do Movimento, Esporte e Saúde, orientados pelo professor Me. Lúcio André Brandt;

- O acadêmico bolsista e os acadêmicos que auxiliaram nas avaliações foram treinados e receberam instruções apropriadas para realizarem os testes e medidas;

- Todos os participantes das avaliações receberão orientações sobre: Métodos de Pesquisa e procedimentos nas realizações de testes e medidas, através de cursos e seminários promovidos pelo Professor Orientador;

- Houve encontros semanais com o bolsista para orientação;

- Como indicador para determinar as **variáveis antropométricas** foi utilizado as medidas de estatura, massa corporal.

- Para o **perfil de saúde** foram utilizados os testes de flexibilidade “*sit and reach*” e flexibilidade do manguito e medida a pressão arterial.

- Já em relação às questões referentes aos **hábitos de vida**, foi utilizado um questionário com questões gerais sobre: hábitos alimentares; características familiares; nível sócio econômico; tempo e espaços para atividades de lazer; tempo e espaço para a prática de exercícios físicos e esportivos; fatores de preocupação e/ou estresse; faz alongamento.

3.5 DESCRIÇÕES DAS MEDIDAS

3.5.1 Medida da Estatura

Permite apreciar dimensões e proporções longitudinais do corpo humano e é definida como a distância em projeção, compreendida entre 2 planos que tangenciam respectivamente a região plantar e o ponto mais alto da cabeça (vértex). Apresenta como objetivo determinar a estatura do indivíduo em posição ortostática, verificando, assim, o processo de crescimento e estado de saúde (NEVES, 2003).

Material: Um estadiômetro e planilha para registro.

Procedimentos para a medida:

- O Avaliado deve tirar os calçados, e ficar voltado de costa para o avaliador em manter-se imóvel e ereto;
- O avaliado deve olhar para o horizonte pelo plano de Frankfurt;
- Logo depois disso o avaliador deve posicionar a haste do estadiômetro no vértex no avaliado e fixar;
- Logo depois o avaliado se retira debaixo do estadiômetro para ser realizada a medição.
- A medida da estatura deve ser adicionada à planilha em centímetros (cm) e com uma casa decimal.

O avaliado deve estar na posição ortostática com os calcanhares unidos, a cabeça alinhada pelo plano de Frankfurt e os braços soltos ao longo do corpo com as palmas da mão voltadas lateralmente. Esta medida deve ser realizada, preferencialmente, num estadiômetro de parede ou de balança, ficando o indivíduo sobre uma superfície plana.

3.5.2 Medida da Massa Corporal

Segundo Neves (2003), é a medida mais usada, pois avalia o estado de nutrição e crescimento do indivíduo. É a resultante do sistema de forças exercidas pela gravidade sobre a

massa do corpo. Em valor absoluto, é igual à massa, e como tal é considerado. Esta medida é a mais utilizada por que avalia o nível nutricional e crescimento do indivíduo.

Material: Uma balança com precisão de 100 gramas e planilha para registro.

Procedimentos para a medida:

- Os avaliados com o mínimo de roupas possíveis e descalços;
- Para a calibragem da balança deve utilizar um objeto que tenha peso determinado para manter a exatidão;
- Recomenda-se que a balança seja calibrada a cada 8 a 10 medições;
- Pequeno afastamento lateral dos pés;
- A medida da massa corporal deve ser adicionada à planilha em quilogramas (Kg) e com uma casa decimal.

3.5.3 Medida da Pressão Arterial

O diagnóstico da hipertensão arterial é basicamente estabelecido pelo encontro de níveis tensionais permanentemente elevados acima dos limites de normalidade. Portanto, a medida da pressão arterial é o elemento - chave para o estabelecimento do diagnóstico da hipertensão arterial.

Material: Um esfigmomanômetro, um estetoscópio e uma planilha de registros.

Procedimentos para a medida:

- Explicar o procedimento ao paciente;
- Deixar o paciente descansar por 5 a 10 minutos em ambiente calmo, com temperatura agradável. A PA é medida com o paciente sentado, com o braço repousado sobre uma superfície firme;
- Localizar a artéria braquial;
- Colocar o manguito firmemente cerca de 2 cm a 3 cm acima da fossa antecubital, centralizando a bolsa de borracha sobre a artéria braquial. A largura da bolsa de borracha do manguito deve corresponder a 40% da circunferência do braço e seu comprimento, envolver pelo menos 80% do braço. Assim, a largura do manguito a ser utilizado estará na dependência da circunferência do braço do paciente;
- Manter o braço do paciente na altura do coração;

- Palpar o pulso radial e inflar o manguito até seu desaparecimento no nível da pressão sistólica, desinflar rapidamente e aguardar de 15 a 30 segundos antes de inflar novamente;
- Colocar o estetoscópio nos ouvidos, com a curvatura voltada para frente;
- Posicionar a campânula do estetoscópio suavemente sobre a artéria braquial, na fossa antecubital, evitando compressão excessiva;
- Proceder à deflação, com velocidade constante inicial de 2 mm/Hg a 4 mm/Hg por segundo, evitando congestão venosa e desconforto para o paciente. Procede-se neste momento, à ausculta dos sons sobre a artéria braquial, evitando-se compressão excessiva do estetoscópio sobre a área onde está aplicado;
- Determinar a pressão sistólica no momento do aparecimento do primeiro som (fase I de Korotkoff), que se intensifica com aumento da velocidade de deflação;
- Determinar a pressão diastólica no desaparecimento completo dos sons (fase 5 de Korotkoff), exceto em condições especiais . Auscultar cerca de 20 mmHg a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa. Quando os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase 4 de Korotkoff).

3.6 DESCRIÇÕES DOS TESTES

3.6.1 Teste de Flexibilidade

A Flexibilidade é a qualidade motriz que depende da elasticidade muscular e da mobilidade articular expressa pela máxima amplitude de movimento necessária para execução de qualquer atividade física, sem que ocorram lesões anatomo-patológicas.

Será utilizado o teste de sentar e alcançar que avalia a flexibilidade da região inferior da coluna lombar e da região posterior da coxa.

Material: Um banco de Wells e planilha para registro.

Procedimento para o teste de Flexibilidade:

- Antes De realizar o teste deve-se fazer um alongamento prévio;
- O avaliado tem duas tentativas para alcançar a maior distância;
- Registra-se a maior distância alcançada na melhor de duas avaliações;

- Sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço;
- O avaliado realizou o teste descalço;
- A medida do teste de flexibilidade foi adicionada à planilha em centímetros (cm) e com uma casa decimal.

3.6.2 Teste de Flexibilidade de Ombro

Foi utilizado o teste de flexibilidade do manguito rotador, sendo este utilizado para avaliar a flexibilidade da articulação de ombro.

Material: Uma régua de 30 cm e uma planilha para registros

Procedimento para o teste de flexibilidade:

Extensão de ombro com uma flexão de antebraço, com a palma da mão posicionada nas costas, Com o braço esquerdo tenta-se alcançar a amplitude máxima fazendo-se com que os dedos fiquem o mais próximo possível (ROCHA, 2004).

3.7 TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Para o tratamento estatístico das variáveis foi utilizado o programa SPSS for Windows versão 12.0. As variáveis foram submetidas a uma análise descritiva contendo as seguintes análises média e desvio padrão.

Para avaliar o grau de normalidade da curva foi utilizado o teste

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O transporte de cargas pelas rodovias é um pilar da economia do país, contudo, o motorista de transporte rodoviário sofre diariamente com grandes problemas, tanto no aspecto motivacional para o trabalho quanto na questão da saúde do trabalhador, onde longa jornada de trabalho relacionada à alimentação inadequada e poucas horas de sono, faz que o mesmo tenha um alto risco de desenvolver graves doenças, sendo notado que essa classe de trabalhadores possui características próprias e bastante homogêneas.

Estado	N	%
Rio Grande do Sul	266	66,5
Santa Catarina	64	16,1
São Paulo	34	8,5
Paraná	18	4,5
Minas Gerais	7	1,8
Rio de Janeiro	6	1,5
Bahia	2	0,5
Rondônia	1	0,3
Mato Grosso	2	0,6
TOTAL	400	100,0

Tabela 4: Divisão da amostra por estado.

Fonte: o Autor (2008)

Conforme a tabela, a pesquisa contou com 400 motoristas divididos em 9 estados do Brasil, onde a maior incidência de participantes foi do estado do Rio Grande do Sul com um total de 66,5% da amostra.

Segundo dados de 1999 da Confederação Nacional de Transportes (CNT) apontam o Rio Grande do Sul como segundo maior pólo de caminhões do país, apresentando 14,3% dos autônomos e 18,5% dos motoristas.

4.1 PERFIL DOS MOTORISTAS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO.

Em relação à idade dos motoristas, diferentemente como em outras profissões a questão da idade é bastante valorizada onde 54% apresentam ter mais de 48 anos, onde muitos

relataram que as empresas preferem contratar pessoas mais experientes, pois passam mais experiência de vida e confiança para quem contrata.

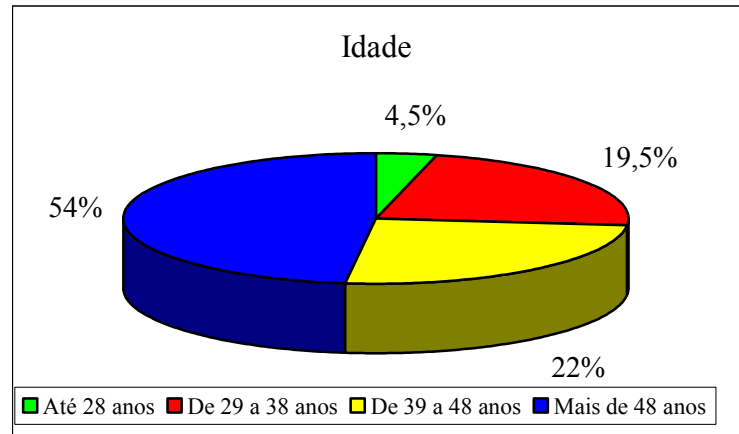


Gráfico 1: Idade
Fonte: o Autor (2008)

Segundo dados de 1999 da Confederação Nacional de Transportes (CNT), a média de idade é de 39 anos, dessa forma esse numero chegaria a 76% da amostra.

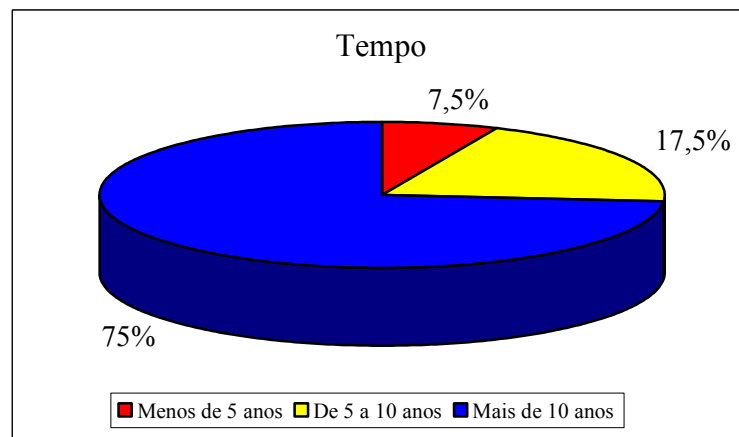


Gráfico 2: Tempo de Trabalho
Fonte: o Autor (2008)

Conforme o gráfico 2, 75% dos motoristas relataram que está na profissão a mais de 10 anos, reforçando assim a questão da valorização da experiência do motorista como fator predominante na sua contratação.

Muitos desses caminhoneiros não possuem grande escolaridade e quando ingressaram no trabalho era um dos poucos meios de trabalho que poderiam exercer por não exigir tanto estudo, sendo assim, acabavam segurando a oportunidade daí o grande tempo que eles exercem a mesma função.

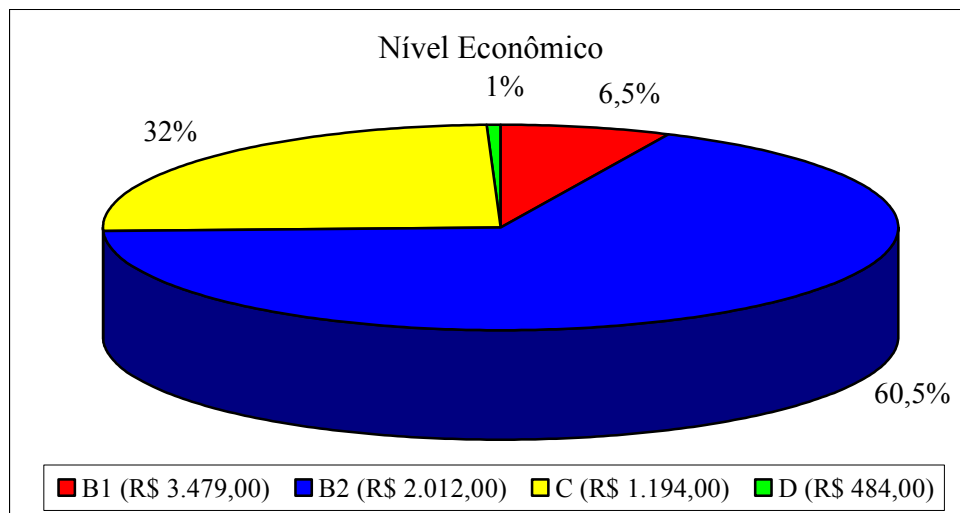


Gráfico 3: Nível Econômico
Fonte: o Autor (2008)

Uma questão relatada muitas vezes pelos motoristas é que quem realmente ganha dinheiro com o transporte de cargas, não são os motoristas, mas sim os donos dos caminhões. Pois não necessitam fazer longas viagens, ficar muito tempo longe de suas famílias. Sendo que o motorista depende da quantidade de cargas que pega num mês, fator esse que determinará qual será a sua renda mensal.

O gráfico 3, podemos perceber que 60,5% possuem classificação B2 e possuem uma renda mensal de R\$2.012,00, segundo ANEXO – A.

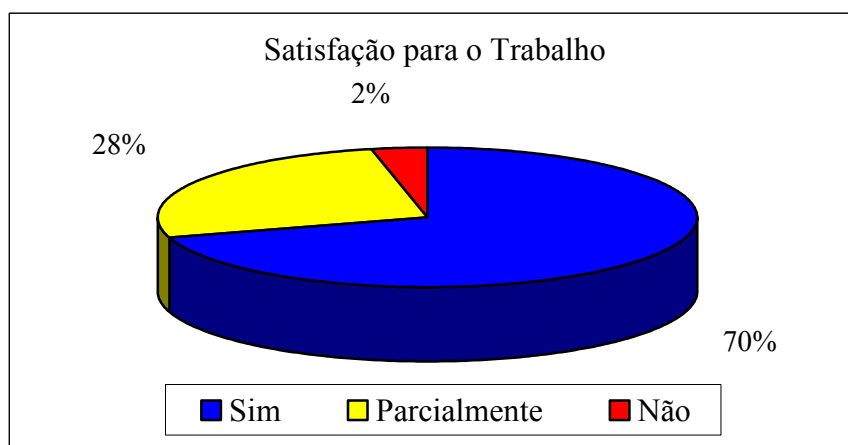


Gráfico 4: Satisfação para o Trabalho
Fonte: o Autor (2008)

O gráfico nos mostra que 70% dos motoristas realmente gostam da profissão que exercem, sendo muitas vezes reforçado nos relatos dos mesmos que não trocariam de trabalho.

Uma questão importante foi o relato de alguns caminhoneiros que devido a pouca escolaridade que possuem essa profissão acaba sendo uma das poucas que podem exercer, segundo CNT (2002) o grau de escolaridade dos caminhoneiros é em média de 8 anos de estudo.

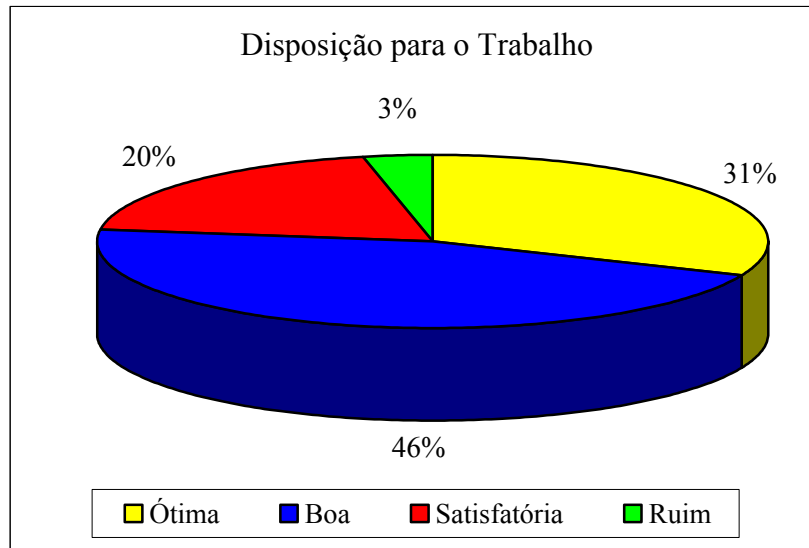


Gráfico 5: Disposição para o Trabalho
Fonte: o Autor (2008)

Muitos fatores contribuem para a desmotivação do trabalhador do transporte rodoviário: a espera muito longa na liberação da carga, muito tempo longe da família, carga de trabalho muito longa, etc.

Podemos ver através do gráfico 5 que esses fatores acabam não influem tanto na disposição para o trabalho dos motoristas, onde 46% relataram estarem em boa e 31% em ótima disposição para o trabalho a qualquer momento.

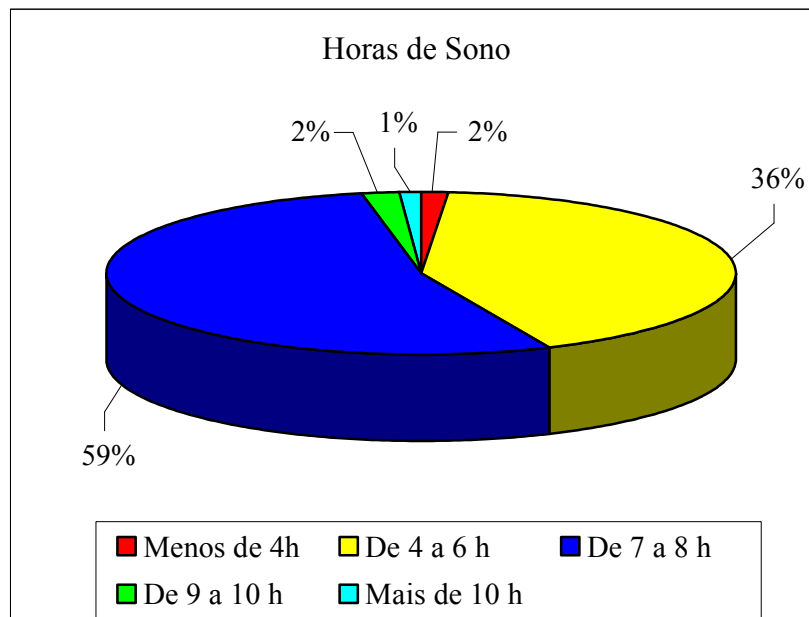


Gráfico 6: Horas de Sono
Fonte: o Autor (2008)

Um das grandes reclamações dos motoristas é a excessiva jornada de trabalho que a segundo a CNT (1999), os motoristas trabalham em média 6,4 dias e de 92,5 horas semanais.

Segundo Varela (2002), O número de horas de sono ideal para reparar as energias gasta em vigília costuma ser em média de seis a oito horas por dia. As pessoas que não dormem o suficiente sentem falta de energia para as tarefas diárias, ficam deprimidas ou irritadiças, queixam-se de dificuldade de concentração, apresentam maior frequência de doenças infecciosas, acidentes automobilísticos e envelhecem mais rapidamente. Há evidências consistentes de que a privação de sono também aumente o risco de diabetes, hipertensão arterial, doenças cardiovasculares e obesidade.

Dessa forma, o gráfico mostra que 59% conseguem dormir de 7h a 8h por dia mostrando que se preocupam com essa questão, procurando dormir no tempo correto e evitando assim sérios riscos de acidentes que poderiam ocorrer.

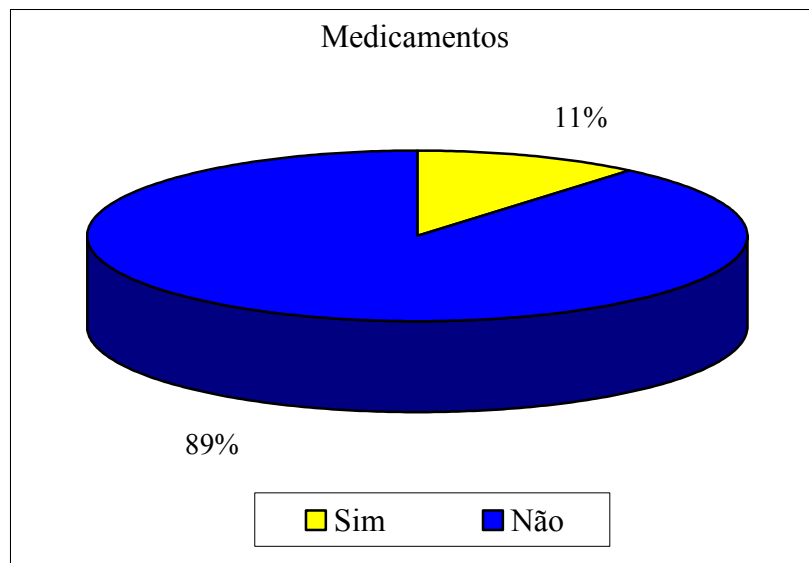


Gráfico 7: Medicamentos
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Cebrid (2008), a pessoa sob ação de alguma anfetamina tem insônia (isto é, fica com menos sono) inapetência (ou seja, perde o apetite), sente-se cheia de energia e fala mais rápido ficando “ligada”. Assim, o motorista que toma o “rebite” para não dormir. Contudo, ocorre a dilatação das pupilas tornando-se muito prejudicial aos motoristas, pois à noite ficam mais ofuscados pelos faróis dos carros em direção contrária.

Conforme o gráfico 7, apenas 11% relatou que tomam algum tipo de medicamento contra o sono, contudo, depois de respondido o questionário muitos relataram que tomam algum tipo de medicamento que somente não relataram na pesquisa por medo de alguma represália.

Não respondendo corretamente ao questionário, indo de contra a pesquisa de Wendler (2003) onde 96,88% dos avaliados afirmaram já terem usado algum tipo de medicamento e também a de Nascimento (2007), onde 66% afirmaram que utilizam algum tipo de anfetamina para inibir o sono.

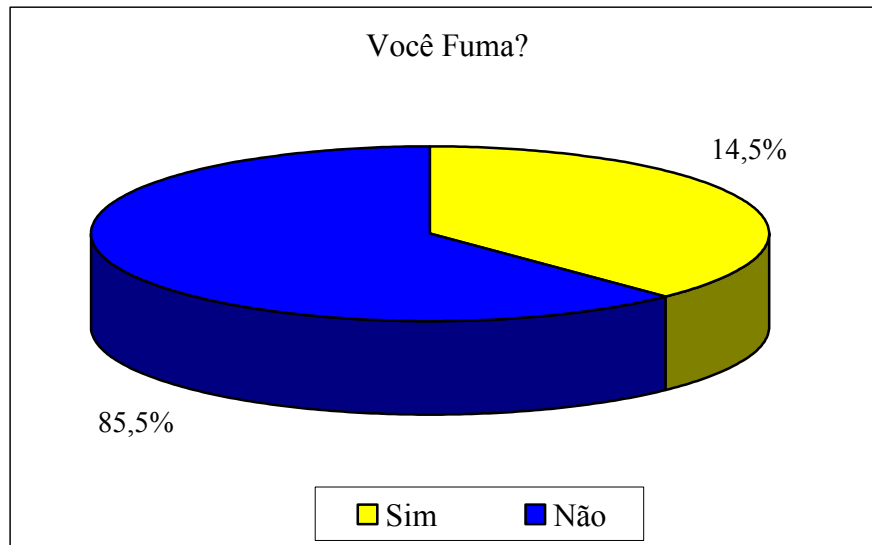


Gráfico 8: Você Fuma
Fonte: o Autor (2008)

O gráfico 8 mostra que 85,5% relataram que não tem o hábito de fumar, sendo este dado muito importante, pois segundo o site saudeemovimento.com.br *apud* Damiani e Yokoo (1995) o fumo é um dos principais fatores de risco para a incidência de um Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Percebemos assim que 14,5% possuem esse fator de risco, podendo levar a outras doenças mais sérias como a obesidade e a hipertensão arterial.

Combate a níveis elevados de pressão arterial parte primeiramente com que as pessoas deixem de fumar, sendo na pesquisa um dado que surpreendeu bastante e que a grande maioria não tem o hábito de fumar, levando a entender que cada vez mais pessoas estão se conscientizando dos riscos à saúde que esse vício traz.

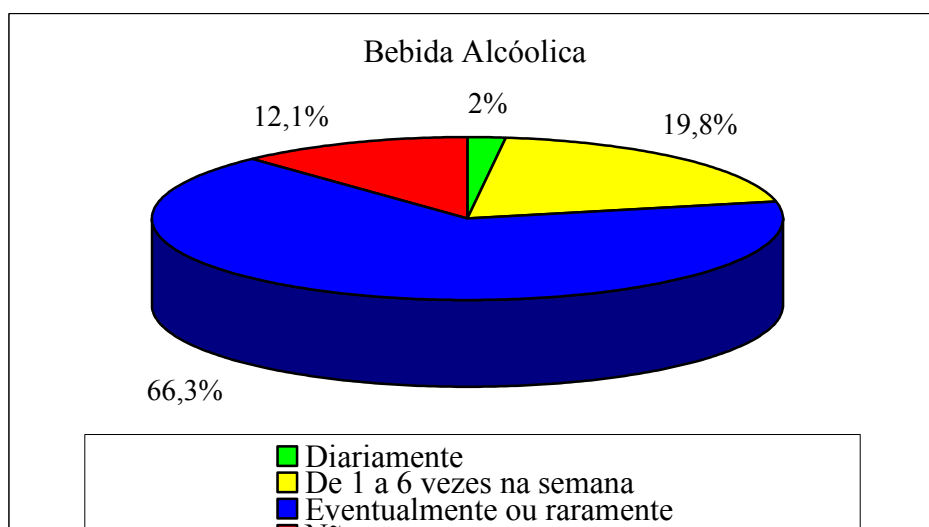


Gráfico 9: Bebida Alcoólica
Fonte: o Autor (2008)

Conforme o gráfico 9, podemos perceber que 66,3% dos avaliados consomem eventualmente ou raramente bebidas alcoólicas, sendo este fato reforçado recentemente devido as novas regras de transito brasileiro.

Segundo Detran (2008), qualquer valor acima de zero de álcool é infração gravíssima, com multa de R\$ 955 e suspensão do direito de dirigir por um ano. Sendo assim, eles acabam ingerindo bebida alcoólica no seu tempo livre, principalmente quando estão em casa ou esperando a liberação da carga.

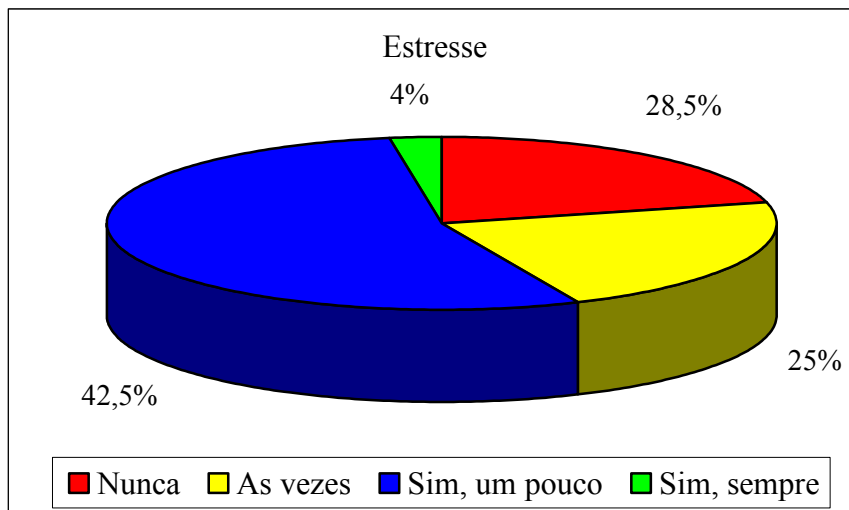


Gráfico 10: Estresse
Fonte: o Autor (2008)

Conforme o gráfico 10 apenas 28,5% relatou que não sofrem nenhum tipo de estresse durante o dia de trabalho, tendo como estímulo para que esse fato ocorra à demora na liberação da carga, jornada de trabalho muito longa, muito tempo longe da família e etc.

Segundo Silva e Silva (1995) o estresse aliado aos erros dietéticos, á hipertensão arterial e ao tabagismo, constituem a base para desenvolver alterações cardiovasculares, principalmente as ateroscleróticas. Os autores afirmam que níveis de estresse intensos provocam respostas adversas no organismo, sendo uma medida de defesa aos fatores desencadeadores da ansiedade.

Dessa forma, os 81,5% que responderam que sofrem algum tipo de estresse estão sujeitos a essas alterações.

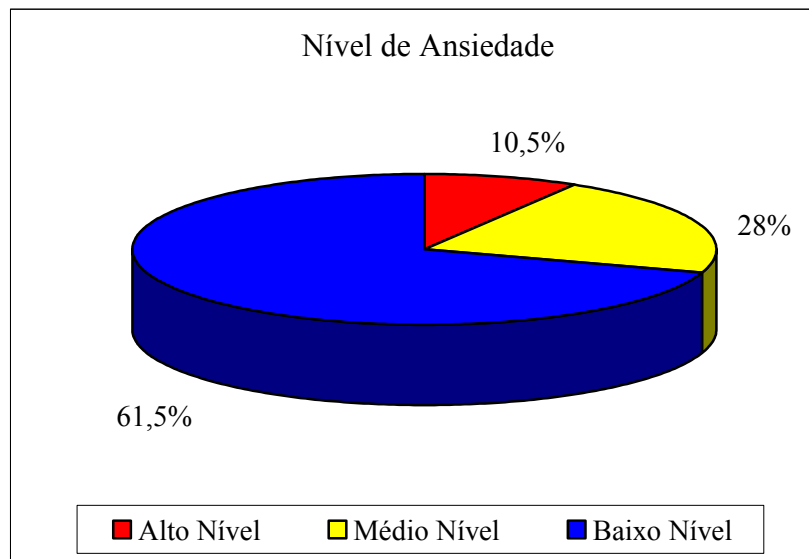


Gráfico 11: Nível de Ansiedade
Fonte: o Autor (2008)

O gráfico 11, mostra que 61,5% dos motoristas possuem baixo nível de ansiedade, indo muito de contra aos relatos feitos pelos próprios motoristas onde diziam ficarem muito ansiosos quando chegavam ao Porto Seco, pois não saberiam quando iriam sair, sendo assim perderiam novos fretes, ficariam mais tempo longe de casa e conseqüentemente perderiam dinheiro.

Segundo Fernandes (2006), a ansiedade é um estado emocional com componentes psicológicos e fisiológicos que pode estimular o desenvolvimento humano. Ela se torna um distúrbio quando se mostra desproporcional à situação que a origina, ou quando não existe um motivo específico para o seu surgimento.

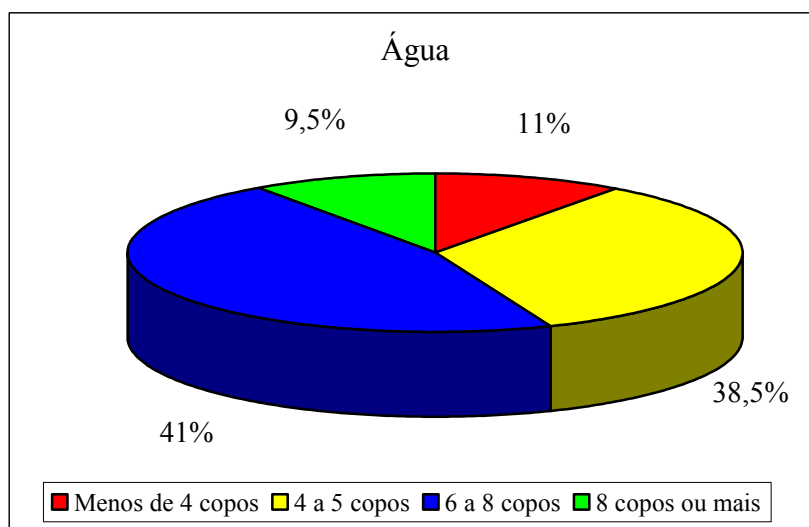


Gráfico 12: Quantidade de Água Ingerida
Fonte: o Autor (2008)

Conforme o gráfico 12, apenas 11% relatou que tomam menos de 4 copos de água por dia, pois relataram não sentirem tanta sede e por confundirem o “chimarrão” como ingestão de água, sendo totalmente ao contrario, dessa forma causando riscos a sua saúde, pois a mesma auxilia na regulação da temperatura corporal, auxilia na eliminação de toxinas, faz a distribuição de nutrientes para diversas partes do corpo e é usada intensamente no processo respiração.

Na sua falta, o sistema natural de limpeza e desintoxicação do organismo fica sempre muito prejudicado, contribuindo para o aparecimento das mais inúmeras doenças.

Segundo Marques (2008), a quantidade de água que devemos ingerir por dia depende da quantidade eliminada. Eliminamos cerca de 2 litros de água por dia pela urina, fezes, transpiração e expiração do ar. Sendo assim a mesma quantidade de líquidos deve ser ingerida. A quantidade pode aumentar dependendo de outros fatores como peso, altura, sexo, atividade física, clima etc. Homens devem ingerir cerca de 1 litro a mais do que mulheres.

Em relação às dores que os motoristas por ventura sentem, conforme o gráfico 13, do total de avaliados, 54% relatou nunca sentirem dores no corpo durante o dia de trabalho, fato esse que tem como explicação eles já estarem habituados ao trabalho devido o longo período que exercem a mesma função, como nos mostrou o gráfico 2.

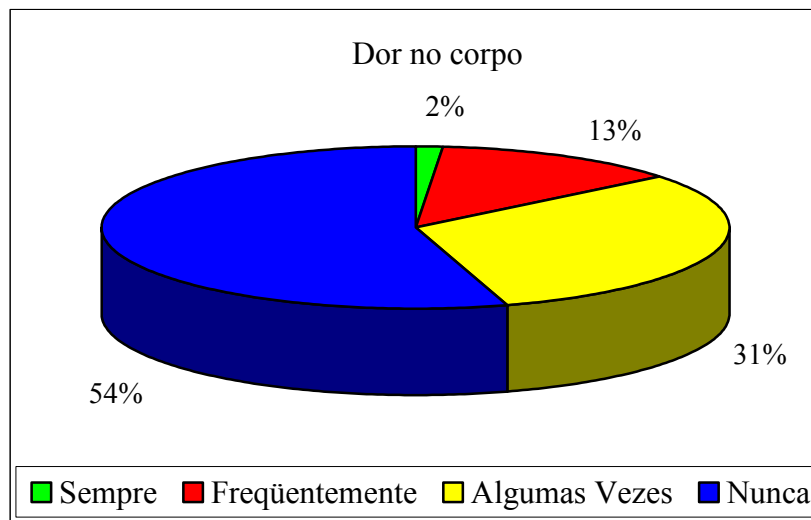


Gráfico 13: Dor no Corpo
Fonte: o Autor (2008)

Dos 46% que relataram sentirem algum tipo de dor no corpo a maior incidência foi na região lombar (costas inferior) com 23%.

Isso se deve ao fato que ficam sentados, às vezes por dias seguidos, muitas vezes fazendo as refeições no próprio volante para não perder tempo e terem todos os mecanismos de trabalho ao alcance das mãos.

Mas, nenhum desses itens é tão significativo quanto à falta de atividade física e de exercícios específicos de alongamento, que com certeza reduziriam muito as dores sentidas pelos motoristas.

4.2 PERFIL DE SAÚDE

Muitas pesquisas são desenvolvidas diariamente sobre os riscos à saúde dos trabalhadores em viver uma vida sedentária e por ter maus hábitos alimentares. Os motoristas se deparam com essas dificuldades no dia-a-dia e possuem sérios riscos de desenvolver sérias doenças no futuro devido a esses hábitos e a própria exigência do trabalho.

Na questão da alimentação é nítida essa despreocupação sobre os hábitos alimentares, onde 61,3% relatou que costumam fazer as 3 refeições diárias (café da manhã, almoço e janta) mas sem se preocupar com a quantidade de gorduras que ingerem.

Quantidade	%
Não como Frutas	24,8
De 1 a 2 unidade por dia	53,8
Mais de 2 unidades	21,6

Tabela 5: Quantidade de Frutas
Fonte: o Autor (2008)

Durante a pesquisa os motoristas sempre relatavam que carregavam alguma fruta como alimento, que as empresas estão investindo bastante, principalmente, em palestras para os motoristas para a conscientização para uma alimentação mais saudável e a questão de consumir maior quantidade de frutas é uma premissa que a iniciativa esta dando certo, onde 53,8% consomem ate 2 unidades por dia.

Contudo a Organização Mundial da Saúde (2007), afirma que o consumo ideal de frutas para a população brasileira é de 3 porções ou mais de frutas por dia.

Quantidade	%
Não como Legumes	21,5
3 ou menos colheres de sopa	35,5
4-5 colheres de sopa	35,3
Mais de 5 colheres de sopa	7,8

Tabela 6: Quantidade de legumes e verduras
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Organização Mundial da Saúde (2007), as frutas, legumes e verduras são ricos em fibra alimentar, minerais e diferentes tipos de vitaminas, como os carotenóides, precursores da vitamina A que protege contra catarata e outras doenças da visão, além de auxiliar na imunidade do organismo.

Estudos científicos comprovam que uma alimentação rica em frutas, legumes e verduras estão associados ao menor risco de desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis (hipertensão, acidente vascular cerebral, câncer) e à manutenção do peso adequado.

Nota-se que os motoristas buscam alimentos mais saudáveis para incrementar as suas refeições diárias.

Quantidade	%
Não consumo nenhum tipo de carnes	3,3
De 1 a 2 pedaços	20,5
Mais de 2 pedaços	76,3

Tabela 7: Quantidade de carnes
Fonte: o Autor (2008)

Contudo, há um consumo muito grande de carnes em suas refeições, onde 76,3% relatou que consomem mais de 2 pedaços por dia.

Muitas vezes falado que pelo fácil e rápido preparo as carnes acabam sendo a primeira opção de refeição do caminhoneiro onde 60,5% disseram que não se dão ao trabalho de tirar a gordura das carnes antes de prepará-las e tendo agravante maior que 49,3% preferem as mesmas fritas, ou seja, consumindo grandes quantidades de frituras e gorduras que podem levar a graves doenças.

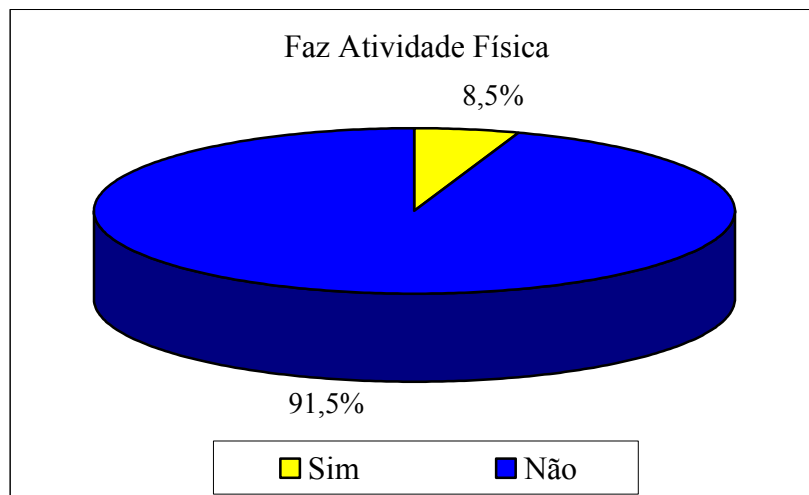


Gráfico 14: Faz Atividade Física
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Weineck (2003), o aparecimento de doenças aumenta por causa de uma elevação da falta de atividade física.

Através do gráfico 14, podemos ver que 91,5% não realizam nenhum tipo de atividade física tendo como justificativa a grande jornada de trabalho e no tempo disponível procurar descansar e ficar com a família, ficando assim, a mercê de contrair sérias doenças como: hipertensão arterial, obesidade, problemas cardiovasculares etc.com a falta dessa pratica.

Outro fator que inibe essa pratica é a falta de informação na liberação da carga, pois o motorista tem que estar junto ao caminhão no momento da liberação, ao contrario, será penalizado com uma multa, que algumas vezes sai do próprio bolso do caminhoneiro.

Apesar de todos estes fatores a falta de vontade dos mesmos supera qualquer outro fator, pois dentro do próprio Porto Seco há espaço suficiente para se fazer uma simples caminhada que traria muitos benefícios e não causaria maiores transtornos.

Segundo Weineck (2003, p. 39): “A melhoria da saúde, devido ao aumento da pratica de exercício físico, manifesta-se em um reduzido índice de ocorrência de doenças, que é de 50 por cento em relação à média da população para aqueles que praticam esporte”.

Dessa forma, o grupo que realiza algum tipo de atividade física é muito beneficiado, pois tem todos estes benefícios que a pratica dispõe.

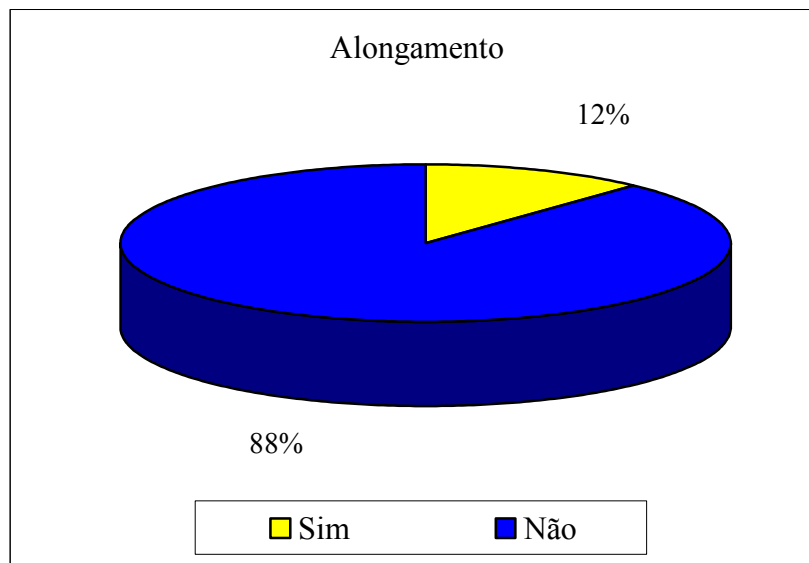


Gráfico 15: Alongamento
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Anderson (1983), dentre os benefícios que se pode atingir com os exercícios de alongamento destaca-se:

- Redução das tensões musculares
- Benefícios para a coordenação
- Maior grau de mobilidade
- Desenvolvimento da consciência corporal
- Libera movimentos bloqueados por tensões emocionais
- Ativa a circulação
- Melhora a capacidade mecânica dos músculos e articulações.

Dentre todos estes benefícios constatamos que apenas 12% têm o hábito de realizar algum tipo de alongamento durante o dia, tendo como fator favorável o incentivo de algumas empresas, através de palestras e cursos aos motoristas, visando a importância do alongamento para a execução do trabalho. Conforme relatos dos próprios caminhoneiros, essas empresas promovem os cursos na época das férias e as palestras distribuídas durante o ano.

Contudo, a grande maioria 88% não realiza nenhum tipo de alongamento e além de estar realizando uma prática muito saudável e vantajosa para a questão da saúde, pois segundo Werlang (1997), o sedentário tende a ter menor grau de flexibilidade que o indivíduo ativo e com o passar dos anos aumentam os riscos de lesões, dores, problemas posturais e a realização de atividades diárias.

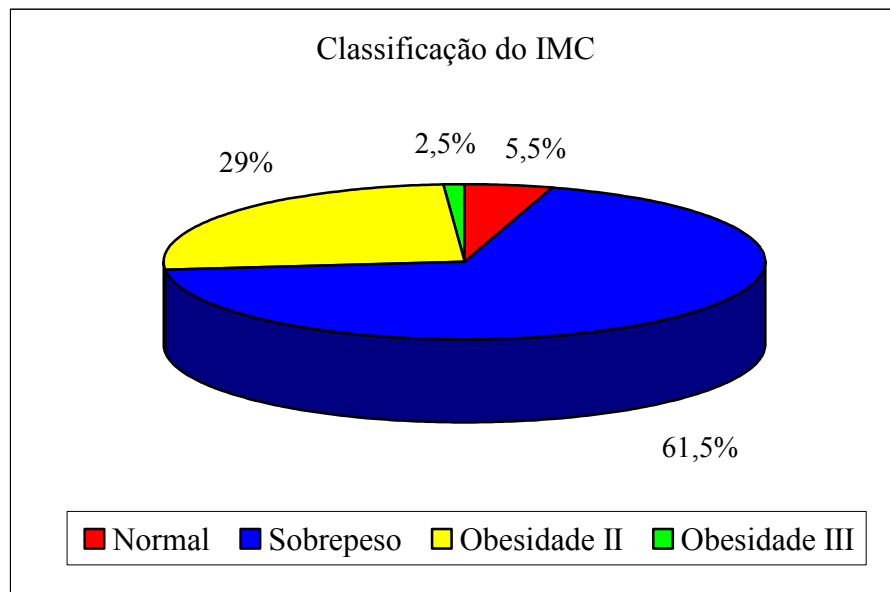


Gráfico 16: Classificação do IMC
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Monteiro (1995), o IMC elevado está associado ao aparecimento e ao desenvolvimento de fatores de risco, entre eles estão: sedentarismo, fumo, bebidas alcoólicas etc. e a continuidade desses fatores podem acarretar outras doenças mais graves como a hipertensão arterial e um acidente vascular cerebral (AVC).

De acordo com o gráfico 16 podemos ver apenas 5,5% dos avaliados estão na faixa de classificação normal do índice de massa corporal (IMC), ficando os outros 94,5% a mercê desses fatores de risco e de possíveis doenças que podem se desenvolver.

O que chama a atenção é que 95% dos avaliados figuram na faixa de sobrepeso e obeso, e segundo Monteiro (1995), o sobrepeso e a obesidade na vida adulta frequentemente são resultado de comportamentos e hábitos inadequados quanto à dieta e atividade física.

Como vimos nos resultados anteriores à falta de atividade física juntamente com uma alimentação sem cuidados específicos tornou possível o aparecimento destes dados referentes ao índice de massa corporal (IMC) e conseqüentemente ao surgimento de outras doenças.

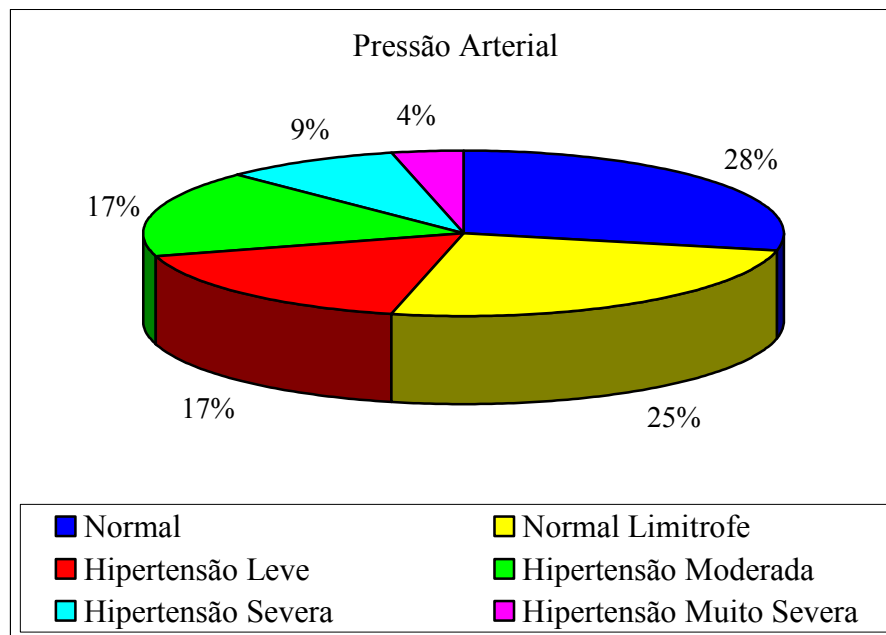


Gráfico 17: Pressão Arterial

Fonte: o Autor (2008)

Conforme o gráfico 18, percebemos que não há tanta disparidade entre os valores, que apenas 28% dos avaliados figuravam na faixa de Pressão Arterial normal, onde segundo Varela (2007), de acordo com o Ministério da Saúde, em nosso país existem 43 milhões de hipertensos, assim distribuídos de acordo com a faixa etária:

- Cerca de 30% dos adultos;
- 50% da população acima de 50 anos;
- 60% da população acima dos 60 anos.

Como vimos anteriormente, o aumento excessivo da massa corporal e um IMC alterado podem trazer a tona varias doenças, sendo uma delas a hipertensão arterial.

Excluído-se os óbitos por causas mal definidas e por violência, a hipertensão arterial é, sem dúvida, um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares

Existe relação nítida entre peso corpóreo e pressão alta. A obesidade provoca alterações no metabolismo que contribuem para fazer as terminações nervosas, que controlam a abertura e o fechamento dos vasos (vasodilatação e vasoconstricção), manterem os vasos mais contraídos. Para vencer a resistência aumentada à passagem do sangue, o coração é obrigado a fazer mais força, que se reflete no aumento da pressão arterial (VARELA, 2007).

Chama a atenção que 47% dos avaliados esta no índice acima do normal (hipertensão leve, moderada, severa e muito severa).

A melhor forma de controlar a pressão é por meio de mudanças no estilo de vida: manter atividade física diária, evitar a obesidade, o consumo exagerado de bebidas alcoólicas, alimentos gordurosos, sal, doces, reduzir o estresse e especialmente deixar de fumar (VARELA, 2007).

Vários são os meios para que se tenha um controle da pressão arterial, basta apenas os motoristas colocarem em pratica, que hoje em dia, não é o que acontece.

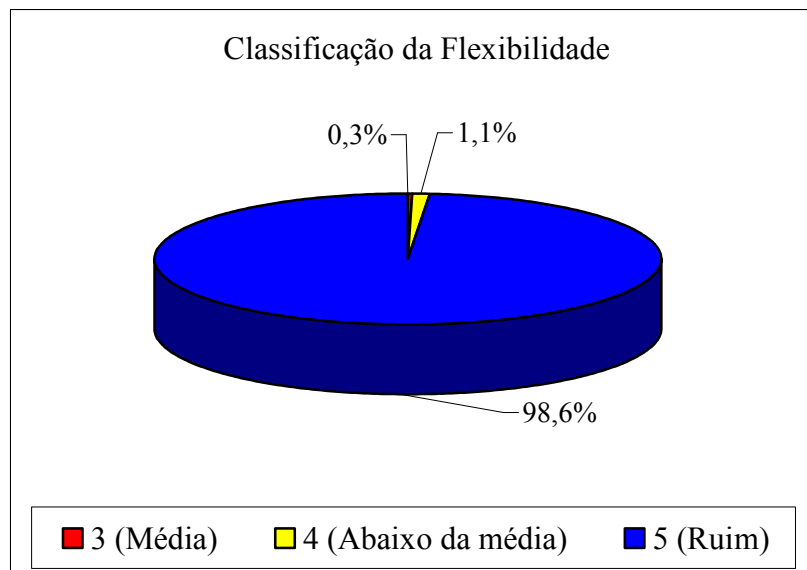


Gráfico 18: Classificação da Flexibilidade
Fonte: o Autor (2008)

Segundo Barbanti (2003), a flexibilidade é a capacidade de realizar movimentos em certas articulações com amplitude de movimento adequada.

Percebemos através do gráfico 20 que 98,6% dos avaliados está na classificação 5 (RUIM) no nível de flexibilidade, muito por não necessitarem fazer muitos movimentos em sua profissão, quase toda na posição sentada com os comandos próximos as mãos, e como podemos ver no gráfico 15 a grande maioria não tem o habito de realizar nenhum tipo de alongamento que seria de grande ajuda no desenvolvimento da flexibilidade, que segundo Barbanti (2003) a importância no desenvolvimento da flexibilidade está associada ao aumento da qualidade e quantidade dos movimentos, a melhora da postura corporal, a diminuição de riscos de lesões, ao favorecimento de maior mobilidade para realização de atividades diárias, do trabalho e do desempenho esportivo.

Dessa forma, essa classe trabalhista acaba devido as suas restrições que o próprio trabalho as impõe e pela falta de vontade própria, colocando em risco a sua saúde e não usufruindo de nenhum dos benefícios que o trabalho da flexibilidade poderiam lhes oferecer.

5 CONCLUSÃO

Pelos resultados encontrados fica evidente que esse grupo de trabalho pode ser considerado de risco, pois se trata de uma classe trabalhista que é vital para o país e não tem a atenção que deveria.

São pessoas que sabem a importância que eles têm e que trabalham muito, muitas vezes dias seguidos tendo poucas horas de sono, sendo que às vezes nem 1 hora sequer, pois já tem que viajar novamente.

Podemos ver através dos resultados o quanto frágil esta a saúde dos motoristas e os perigos que eles podem ocorrer se continuarem nessa linha. Pois se trata de uma classe bastante homogênea que muitas vezes acaba não reclamando muito das adversidades por não possuírem grande escolaridade e temendo ficar sem emprego, acabam tendo longas jornadas de trabalho, convivendo com índices de estresse quase que diários que somados a uma alimentação inadequada e a falta de exercícios físicos acabam a mercê de sérios riscos a saúde.

Concluimos que, tratam de pessoas com um elevado índice de massa corporal e pressão arterial. Não possuem muito o hábito de realizar algum tipo de atividade física, sendo grande parte classificados com sobrepeso ou obeso.

Obtiveram um nível muito baixo nos testes de flexibilidade e não possuem o hábito de realizar algum tipo de alongamento.

Em vista disso, propomos que o SEST/SENAT amplie sua atuação junto aos motoristas, montando suas estruturas próximas aos portos pelo Brasil, sendo que, no Porto Seco de Uruguaiana essa distância é de 1,5km, dificultando a ida do motorista até o local.

Que haja uma maior preocupação dos locais de concentração dos motoristas (Portos Secos pelo Brasil) com questões de saúde dos motoristas, e que a Confederação Nacional de Transportes (CNT) amplie sua atuação junto aos órgãos competentes para sempre buscar oferecer melhores condições de trabalho e promover a saúde desses trabalhadores.

Dessa forma, a parceria PUCRS e Porto Seco de Uruguaiana seria de grande valia no desenvolvimento de pesquisas, não somente na área da Educação Física, mas em muitas outras sendo estas muito importantes para o desenvolvimento desse setor.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, B. **Alongue-se**. São Paulo, Summus, 1983.

BARBANTI, Valdir J. **Dicionário de educação física e esporte**. Barueri, Manole, 2003.

BARRETO, João Alberto. **Psicologia do Esporte para o Atleta de Alto Rendimento**. Rio de Janeiro, Shape, 2003.

BRANDT, Lúcio André. **Perfil do atletismo do Rio Grande do Sul: Características Somáticas e Motoras das Categorias pré-mirim, mirim e menor**. Porto Alegre, UFRGS, 2002.

BLANKE, D. **Flexibilidade** IN: MELLION, M.B. **Segredos em Medicina Desportiva**. Porto Alegre, Artes Médicas. (1997) p 87-92.

CEBRID – ANFETAMINAS. Disponível em:
http://www.unifesp.br/dpsicobio/cebrid/folhetos/anfetaminas_.htm, acesso em 18.11.2008.

CNT-CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Perfil socioeconômico dos trabalhadores autônomos**. Disponível em
http://www.cnt.org/informacoes/pesquisas_perfil.asp Acessado em 02 jan 2008.

CRITERIOS, de classificação econômica Brasil, disponível em
www.carlosmartins.com.br/testeclasse.htm, acesso em 18.11.2008.

DAMIANI, Ibsen T.; YOKOO, Edson I. **AVC - Acidente Vascular Cerebral**. 1995.
Disponível em: http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_exibe1.asp.
Acesso em: 10 ago. 2007.

DAVIS, Martha. **Manual de relaxamento e redução do stress**. São Paulo, Summus, 1996.

DETRAN –RS. Bebida alcoólica-lei seca
www.detran.rs.gov.br/clipping/20080623/06.htm, acesso em 19.11.2008.

FERNANDES, Flavia Leão. 7 CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANSIEDADE. Disponível em:
http://cyberdiet.terra.com.br/cyberdiet/colunas/061106_psy_7consideracoes.htm, acesso em 19.11.2008.

FLECK M. P. A. et al. **Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100)**. Rev Bras Psiquiatr, 21(1): 19-28, 1997.

FOX, Foss. **Bases fisiológicas da Educação Física e dos Desportos**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GUEDES, Josefina Maria M. M. **Anti-dumping**, subsídios e medidas compensatórias. São Paulo, Aduaneiras, 1993.

GUYTON, C. A; HALL, E.J **Tratado de Fisiologia Médica**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Hipertensão Arterial: **Classificação da Hipertensão Arterial Sistêmica**. Disponível em: <http://www.manuaisdecardiologia.med.br/pag2a.htm>. Acessado em: 27 mar 2007.

HOLLMANN, Wildor; HETTINGER, Theodor. **Medicina do Esporte**. Barueri, Manole, 1989.

IMPORTANCIA DO ALONGAMENTO. Disponível em: www.alongamentos.com/importancia-do-alongamento.html, acesso em 19.11.2008

KAMEL, Dílson. **Nutrição e Atividade Física**. Rio de Janeiro, Sprint, 2003.

LEITE, Paulo Fernando, *et al.* **Risco cardiovascular: fatores metabólicos e nutricionais: diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Loyola, 1994. 175 p.

LESSA, I. O adulto brasileiro e as doenças da modernidade; **Epidemiologia das doenças crônicas não-transmissíveis**. São Paulo: Hucitec, 1998.

MATTOS, M.G.; ROSSETTO Jr. A.J.; BLECHER, S.; Teoria e Prática da Metodologia da Pesquisa em Educação Física. São Paulo, Phorte, 2004.

MARQUES, João. BEBA AGUA. Disponível em: <http://www.bezainteligente.com.br/site/modules.php?name=Conteudo&pid=609>, acesso em 19.11.2008

MELLO, Tatiane; ROMERO, Alexandre. **Nível de Atividade Física, Sobrepeso, Obesidade e Prevalência de Fatores que Contribuem para Doenças Crônicas em Crianças entre 6 e 11 anos de um Colégio de Ribeirão Pires.** Jundiaí, Fontoura, 2005.
Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica-Obesidade.** Brasília, 2006.

MONTEIRO, Wallace David. **Força Muscular: Uma Abordagem Fisiológica em Função do Sexo, Idade e Treinamento.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde v.2, n.2, pág50-66/1995.

NAHAS, Markus, PETROSKI, Édio. JESUS, Joaquim de. SILVA, Osni. **Crescimento e Aptidão Física relacionada à Saúde em Escolares de 7 a 10 Anos: Um Estudo Longitudinal.** Revista Brasileira de Ciência do Esporte. v.14, n.1, p 7-16, set/2001.

NETTO, Rufino A 1994. **Qualidade de vida: compromisso histórico da epidemiologia,** pp.11-18. In MFL Lima e Costa & RP Sousa (orgs.). **Qualidade de Vida: Compromisso Histórico da Epidemiologia.** Coopmed/ Abrasco, Belo Horizonte.

OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE) (1988) **Necessidades de energia e proteínas.** Serie de informes técnicos.Genebra: Suíça.

OLIVEIRA, Mauricio; MACHADO, Otavio. **Causas da Obesidade e Principais Conseqüências para a Saúde.** Jundiaí, Fontoura, 2005.

Pesquisa Empresa de Cargas – 2002: **Relatório Analítico.** Disponível em <http://www.cnt.org.br/arquivos/downloads/cnt2002/rel_cargas2002.pdf>. Acessado em 05 jan 2008.

Revista Saúde é Vital: Rio de Janeiro, 2004.

ROBERGS, Robert A; ROBERTS, Scott O. **Princípios Fundamentais do Exercício:** para Aptidão, Desempenho e Saúde. São Paulo: Phort, 2002.

ROCHA, Paulo Eduardo Carnaval. **Medidas e Avaliação em ciência do Esporte,** Rio de Janeiro: 6ª edição: Sprint, 2004.

SILVA, Osni Jacó da; SILVA, Teófilo Jorge Cândido da. **Exercício e saúde:** fatos e mitos. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1995.

SILVA, Silvia Corazza da; MATSUDO, Victor Keihan Rodrigues; Rivet, Ricardo Enrique. **Flexibilidade e aptidão física: revisão de literatura**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, 6, (2), 1995.

SITE MEDICO - IMPORTANCIA DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS, disponível em <http://www.sitemedico.com.br/sm/materias/index.php?mat=1090>, acesso em 19.11.2008

SOUZA, Jorge Luiz de. **Concepções de corpo na educação da postura**. Porto Alegre, UFRGS, 2006.

SMELTZER, S.C; BARE, B.G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 9ª ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

STREET MOTORS. HIPERTENSÃO ATINGE MAIS DE 60% DOS MOTORISTAS disponível em: <http://www.streetmotors.com.br/stm/modules/noticias/ver.php?id=783>, acesso em 19.11.2008

Tabela do IMC, disponível em www.abeso.org.br/revista/revista11/metodos.htm, acesso em 18.11.2008.

Tabela da Pressão Arterial Disponível em www.cdof.com.br/avalia4.htm, acesso em 18.11.2008.

Tabela do teste de flexibilidade, disponível em: www.saudeemmovimento.com.br/saude/tabelas/tabela_de_referencia_fliniaries.htm, acesso em 18.11.2008.

TORRES, Mônica. **Lições de Educação Física 2**. Rio de Janeiro, UniverCidade, 2007.

VARELA, Drauzio. **Hipertensão III**. Disponível em <http://drauziovarella.ig.com.br/artigos/hipertensaoespecial3.asp>. Acesso em 24.11.2008.

VARELA, Drauzio. **Colesterol alimentação faz a diferença**. Disponível em http://drauziovarella.ig.com.br/artigos/artigos_indice.asp, acesso em 27/07/2008.

VARELA, Drauzio. **Hipertensão I**. Disponível em <http://drauziovarella.ig.com.br/artigos/hipertensaoespecial1.asp>. Acesso em 24.11.2008.

VARELA, Drauzio. **Hipertensão – Pressão Alta**. Disponível em <http://drauziovarella.ig.com.br/artigos/especialpressaoalta.asp>. Acesso em 24.11.2008.
VARELA, Drauzio. **Privação do sono**. Disponível em http://drauziovarella.ig.com.br/artigos/privacao_sono.asp, acesso em 18.11.2008.

WEINECK, Jürgen. **Atividade física e esporte: para quê?** [tradução de Daniela Coelho Zazá, Fabiano Amorim e Mauro Heleno Chagas]. Barueri, SP: Manole, 2003.

WEINECK, J. **Biologia do Esporte**. São Paulo, Manole, 1991.

WERLANG, C. **Flexibilidade e sua Relação com o Exercício Físico** IN: SILVA, O.J. **Exercícios em Situações Especiais I**. Florianópolis, Ed. UFSC. (1997) p 51-66.

APÊNDICE - A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIMENTO

Título da pesquisa: **Nível de saúde e qualidade de vida de motoristas do transporte rodoviário, participantes do porto seco de Uruguaiana-RS.**

1. A justificativa e objetivos da pesquisa

Este tema é importante na medida em que consideram o motorista de caminhão um profissional essencial no desenvolvimento econômico, político e social para o progresso do país. Dessa forma, um dos fatores que devemos dar atenção e tratar com seriedade é a saúde dos trabalhadores dessa classe social.

A realização desta pesquisa é justificada, pela necessidade de se conhecer e interpretar as questões que afetam os fatores de saúde e qualidade de vida, dos motoristas de transporte rodoviário participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS.

Tendo em vista que o Porto Seco de Uruguaiana é o maior da América Latina e que nele passam diariamente em torno de 667 caminhões por dia, é grande a necessidade de aprofundamento do conhecimento das questões que influenciam o nível de saúde e qualidade de vida das pessoas que por ali passam, oferecendo a elas condições reais de informação sobre saúde e qualidade de vida.

O objetivo dessa pesquisa é apresentar um retrato atual em relação às características referentes a qualidade de vida, nas dimensões biossociais, dos motoristas de transporte rodoviário participantes do Porto Seco de Uruguaiana-RS.

1.1 Os procedimentos a serem utilizados

Aplicação dos instrumentos de coleta de dados:

- **Variáveis Antropométricas:** serão utilizadas as medidas de estatura e massa corporal;
- **Perfil de Saúde:** serão utilizados os testes de flexibilidade (*sentar e alcançar*) e flexibilidade do manguito e pressão arterial;
- **Hábitos de vida:** será utilizado um questionário com questões gerais sobre: ocorrências de doenças; hábitos alimentares; características familiares; nível sócio econômico; tipo de habitação; atividades habituais; tempo e espaços para atividades de lazer; tempo e espaço para a prática de exercícios físicos e esportivos; fatores de preocupação e/ou estresse.

I. Os desconfortos ou riscos esperados: Não se aplica

II. Os benefícios que se pode obter: Descrição de variáveis antropométricas e de performance motora, do perfil de saúde, determinado os níveis de flexibilidades, força abdominal e pressão arterial, juntamente com o conhecimento do nível de saúde e qualidade de vida, relacionado a hábitos diários e nível de exercícios físicos praticados diariamente pelo avaliado.

III. Os procedimentos alternativos que possam ser vantajosos: Não se aplica

IV. Garantia de resposta a qualquer pergunta: Qualquer dúvida existente, por parte do observado, filmado ou entrevistado, poderá ser levantada e receberá resposta adequada com o conteúdo da pesquisa.

V. Liberdade de abandonar a pesquisa sem prejuízo para si: Todo o sujeito da pesquisa que desejar abandonar a pesquisa, ou seja, deixar de prestar esclarecimento e responder às questões formuladas, ou deixar de fazer os testes e medidas terá o direito de fazê-lo.

VI Garantia de privacidade: Se o informante (entrevistado, filmado ou observado) emitir alguma informação e que desejar a mesma não seja divulgado, garantimos, ao mesmo este direito.

VII Autorização para publicação de imagens: O sujeito da pesquisa autoriza a publicação de dados, fotografias ou imagens filmadas a respeito dos testes que estão sendo investigados. Caso o sujeito da pesquisa não autorizar a publicação de imagens em fotografia ou filmagens, este direito será garantido.

Eu _____ (responsável), fui informado dos objetivos da pesquisa, de maneira clara e detalhado. Recebi informação a respeito dos procedimentos a serem utilizados e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minhas decisões se assim eu desejar. O acadêmico Rodrigo da Silva Santos (pesquisador responsável) certificou-me de que todos os dados desta pesquisa referentes às minhas respostas serão confidenciais, e terei liberdade de retirar meu consentimento de participação na pesquisa, em face destas informações.

Autorizo a publicação de dados fornecidos ao pesquisador ou fotografias e filmagens feitas durante a investigação.

SIM Não

VIII. Compromisso com informação atualizada do estudo: Não se aplica

IX. Disponibilidade de tratamento médico e indenização em casos de dano: Não se aplica

X. Garantia de que custos adicionais serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa: Caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

Caso houver novas perguntas sobre este estudo ou qualquer dúvida sobre meus direitos como participante deste estudo, posso chamar o acadêmico Rodrigo da Silva Santos (pesquisador responsável) no telefone (0 XX 55 3413-5375).

Assinatura do Responsável: _____

Uruguiana, _____ de outubro de 2008.

APÊNDICE - B



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

CAMPUS URUGUAIANA
FAFIUR – FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS.
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Ficha de Avaliação

Dados de Identificação

Nome:

Idade:

Cód:

Medidas

Massa Corporal	
Estatura	

Pressão Arterial	
------------------	--

Testes

Teste sentar-e-alcançar	
Mob.ombro direito	
Mob.ombro esquerdo	

Perguntas:

Tempo de permanência no Porto Seco? (Dias) _____

Viaja com a família? () Sim () Não

Quanto tempo (dias) você fica longe de casa? _____

Você conhece a estrutura do SEST/SENAT Uruguaiana? () Sim () Não

Você já procurou o serviço do SEST/SENAT Uruguaiana? () Sim () Não

Porque? _____

APÊNDICE - C**QUESTIONARIO PAR Q**

1- Seu médico já disse que você possui algum problema cardíaco e recomendou atividades físicas?

SIM () NÃO ()

2 - Você tem dor no peito provocada por atividades físicas?

SIM () NÃO ()

3 - Você teve dor no peito no último mês?

SIM () NÃO ()

4 - Você já perdeu consciência em alguma ocasião ou sofreu alguma queda em virtude de tontura?

SIM () NÃO ()

5 - Você tem problema osso ou articular que poderia se agravar com as atividades físicas propostas?

SIM () NÃO ()

6 - Algum médico já lhe prescreveu medicamentos para a pressão arterial ou para o coração?

SIM () NÃO ()

7 - Você tem conhecimento, por informações médicas ou pela própria experiência, de algum motivo que poderia impedi-lo de participar de atividades físicas sem supervisão médica?

SIM () NÃO ()

APENDICE - D: QUESTIONARIO

QUESTIONÁRIO: O preenchimento deste é fácil, basta assinalar com um “X” as alternativas que correspondem à sua opinião. Não há respostas certas ou erradas, apenas precisamos de sua opinião. Obrigado.

CÓD: _____

1) Qual seu Estado: _____ **Cidade:** _____

2) Qual a sua idade?

- até 28 anos de 29 a 38 anos
 de 39 a 48 anos mais de 48 anos

3) Qual o seu estado civil?

- Solteiro Casado
 Separado Viúvo
 União Estável Outro

4) Quem, na sua família, tem o maior salário?

- Pai Mãe
 Padrasto/Madrasta Eu
 Irmãos Outro _____

5) Essa pessoa cursou a escola?

- Não
 Sim **Até que ano da escola?**
 Analfabeto/até 4ª série do Ensino Fundamental
 5ª série até 7ª série do Ensino Fundamental
 Ensino Fund. Completo / Ensino Médio Incompleto
 Ensino Médio Completo / Ensino Sup. Incompleto
 Ensino Superior Completo

6) Na casa onde você mora, têm quantos destes itens?

- _____ banheiro
 _____ carro/moto
 _____ empregada fixa
 _____ freezer
 _____ geladeira
 _____ maquina de lavar
 _____ radio
 _____ televisão
 _____ vídeo cassete ou DVD
 _____ computador

7) Você faz atividade física REGULAR, isto é, pelo menos, 30 minutos por dia, todos os dias da semana, durante o seu tempo livre?

Atenção: Considere aqui as atividades da sua rotina diária como o deslocamento a pé ou de bicicleta para o trabalho, subir escadas, atividades domésticas, atividades de lazer ativo e atividades praticadas em academias e clubes. Os 30 minutos podem ser divididos em 3 etapas de 10 minutos?

- Sim (2 a 4 vezes por semana)
 Sim (5 a 7 vezes por semana)
 Não (se você marcou NÃO, vá direto para a questão 13)

8) Qual o Esporte e/ou Exercício Físico que você pratica? _____

9) A duração do seu esporte ou exercício é:

- mais de 30 minutos de 20 a 30 minutos
 de 10 a 19 minutos menos de 10 minutos

10) A frequência do seu esporte ou exercício físico por semana é:

- seis ou sete vezes por semana
 três a cinco vezes por semana
 uma a duas vezes por semana
 duas a três vezes por mês (fim de semana)
 uma vez por mês

11) Qual é o principal motivo de você PRATICAR esporte e/ou exercício físico?

- Estética Amizade / Socialização
 Recreação Saúde
 Passatempo Recomendação Médica
 Competição Outro.

Qual? _____

12) Qual o motivo de você NÃO PRATICAR nenhum exercício físico?

- Falta de tempo Recomendação médica
 Não gosto Falta de dinheiro
 Outro. Qual? _____

13) Você fuma?

- Não
 Sim. Quantos cigarros por dia? _____

14) Como você está se sentindo fisicamente?

- Me sinto MUITO BEM fisicamente
 Me sinto BEM fisicamente,
 Não me sinto BEM fisicamente

15) Como está sua disposição para o trabalho?

- Ótima Boa
 Satisfatória Ruim

16) Tem sentido alguma dor no corpo ou desconforto físico no dia a dia de trabalho?

- Sempre Frequentemente
 Algumas vezes Nunca

17) Se na questão 16, você marcou “Sempre”, “Frequentemente” ou “Algumas vezes”, responda em que parte do seu corpo você sente essa dor.

- Cabeça Pescoço (cervical)
 Ombros Costas superior (torácica)
 Punhos e ou mãos Costas inferior (lombar)
 Membros Superiores Membros Inferiores
 Tornozelos/pé Outro

18) Como você classificaria o seu nível de ansiedade?

- Alto Nível, me sinto MUITO ansioso.
 Médio Nível, considero meu nível de ansiedade normal.
 Baixo Nível, não me considero ansioso.

19) Como você se sente FÍSICAMENTE no final do seu expediente de trabalho?

- MUITO cansado Cansado
 POUCO cansado

20) Como você se sente MENTALMENTE no final do expediente de trabalho?

- MUITO cansado Cansado
 POUCO cansado

21) Quais as refeições que você faz por dia.

- café da manhã lanche da manhã
 almoço lanche ou café da tarde
 janta ou café da noite lanche antes de dormir

22) Qual é, em média, a quantidade de frutas (unidade/fatia/pedaço/copo de suco natural) que você come por dia?

- não como frutas, nem tomo suco de frutas natural todos os dias.
 de 1 a 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural por dia.
 mais de 2 unidades/fatias/pedaços/copos de suco natural por dia.

23) Qual é, em média, a quantidade legumes e verduras que você come por dia?

- não como legumes nem verduras todos os dias
 3 ou menos colheres de sopa
 4 - 5 colheres de sopa
 mais de 5 colheres de sopa

24) Qual é, em média, a quantidade de carnes (gado, porco, aves, peixes e outras) ou ovos que você come por dia?

- não consumo nenhum tipo de carne
 de 1 a 2 pedaços/colheres de sopa ou 1 ou 2 ovos
 Mais de 2 pedaços/fatias/colheres de sopa ou mais de 2 ovos

25) Você costuma tirar a gordura aparente das carnes, a pele frango ou outro tipo de ave?

- Sim Não
 Não como carne vermelha ou frango

26) Pense nos seguintes alimentos: frituras, salgadinhos fritos ou em pacotes, carnes salgadas, hambúrgueres, presuntos e embutidos (salsicha, mortadela, salame, lingüiça e outros). Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- Raramente ou nunca
 Todos os dias
 De 3 a 5 vezes por semana
 Menos que 3 vezes por semana

27) Pense nos seguintes alimentos: doces de qualquer tipo, bolos recheados com cobertura, e biscoitos doces, refrigerantes e sucos industrializados. Você costuma comer qualquer um deles com que frequência?

- Raramente ou nunca
 Todos os dias
 De 3 a 5 vezes por semana
 Menos que 3 vezes por semana

28) Você costuma colocar mais sal nos alimentos quando já servidos em seu prato?

- Sim Não

29) Quantos copos de água você bebe por dia? Inclua no seu cálculo sucos de frutas naturais ou chás (exceto café, chá preto e chá mate).

- Menos de 4 copos 4 a 5 copos
 6 a 8 copos 8 copos ou mais

30) Você costuma consumir bebidas alcoólicas (uísque, cachaça, vinho, cerveja, conhaque, etc.) com qual frequência?

- Diariamente
 De 1 a 6 vezes na semana
 Eventualmente ou raramente (menos de 4 vezes ao mês)
 Não consumo

31) Você dorme aproximadamente quantas horas por dia?

- Menos de 4 horas De 4 a 6 horas
 De 7 a 8 horas De 9 a 10 horas
 Mais de 10 horas

32) Tem algum distúrbio de sono

- Sim Qual? _____ Não

33) Você toma medicamentos para não dormir?

- Sim Não

34) Você TEM problemas com:

- Hipertensão Diabetes
 Colesterol Alergia
 Asma Gastrite ou Úlcera
 Sinusite Nenhum
 Não sabe Outro. Qual? _____

35) Você realiza exercícios de alongamento?

- Sim Não

36) Você sente tensão durante seu trabalho:

- Sim, freqüentemente Às vezes
 Nunca

37) O que você considera que causa esta tensão

- Carga de trabalho excessiva
 Problemas pessoais
 Conflito com os internos
 Relacionamento com os colegas
 Pressão de outros setores ou da chefia

38) Você sente-se nervoso e estressado durante a jornada de trabalho:

- Nunca Às vezes
 Sim, um pouco Sim, sempre

39) Você sente satisfação em realizar seu trabalho

- Sim, MUITO satisfeito com o que faço.
 Sim PARCIALMENTE satisfeito com o que faço.
 Não, pois estou insatisfeito com o que faço.

40) Você já teve necessidade de afastamento do trabalho por problema médico?

- Não Sim Qual o Motivo? _____

41) Há quanto tempo você realiza esta função:

- Menos de 5 anos.
 De 5 a 10 anos
 Mais de 10 anos

APÊNDICE - E**OFICIO**

Of. nº 001

Uruguaiana, 5 de Agosto de 2008

Senhor: Sérgio Cristani, Supervisor da Receita Federal.

Ao saudá-lo venho trazer ao vosso conhecimento a pesquisa Saúde e Qualidade de Vida do Motorista do Transporte Rodoviário, Participante do Porto Seco de Uruguaiana-RS.

Necessitamos obter a entrada ao Porto Seco nos meses de Agosto e Setembro pelo turno da manhã para aplicar os testes junto aos motoristas.

Levaremos um Trailer da PUCRS para servir de suporte às avaliações, tendo o mesmo que permanecer nas dependências do Porto Seco.

Coordenador da pesquisa: Me. Lúcio André Brandt

Acadêmico bolsista: Rodrigo da Silva Santos

Atenciosamente:

Prof. Me Lúcio André Brandt
Coordenador do curso de ed. Física PUCRS

APÊNDICE - F**CARTA DE AGRADECIMENTO**

Uruguaiana, 18 de novembro de 2008.

Prezado senhor Sérgio Cristani (Supervisor da Receita Federal)

Venho através de este agradecer a atenção e a possibilidade da realização da pesquisa “Nível de Saúde e Qualidade de Vida dos Motoristas do Transporte Rodoviário do Porto Seco de Uruguaiana-RS-BRASIL”.

Atenciosamente:

Prof. Me Lúcio André Brandt
Coordenador do curso de ed. Física PUCRS

ANEXO - A

NÍVEL ECONOMICO

Classe	Pontos	Renda Familiar (R\$)*
A1	30 a 34	9.733
A2	25 a 29	6.563
B1	21 a 24	3.479
B2	17 a 20	2.012
C	11 a 16	1.194
D	6 a 10	484
E	0 a 5	286

Tabela 8: Classificação de classe por pontos e renda familiar
 Fonte: ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
 Dados de renda com base no levantamento sócio econômico – 2005 – IBOPE

ANEXO - B

PRESSÃO ARTERIAL

Pressão Sistólica	Pressão Diastólica	Classificação
- 130	- 85	Normal
130 a 139	85 a 89	Normal Limítrofe
140 a 159	90 a 99	Hipertensão Leve
160 a 179	100 a 109	Hipertensão Moderada
+ ou = 180	+ ou = 110	Hipertensão Grave
+ ou = 140	+ 90	Hipertensão Muito Grave

Tabela 9: Classificação da pressão arterial em adultos

Fonte: III Consenso de Hipertensão Arterial – SBC

ANEXO - C

FLEXIBILIDADE SENTAR E ALCANÇAR

Idade	15 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69
Excelente	+ 39	+ 40	+ 38	+ 35	+ 35	+ 33
Acima da Média	34-38	34-39	33-37	29-34	28-34	25-32
Média	29-33	30-33	28-32	24-28	24-27	20-24
Abaixo da média	24-28	25-29	23-27	18-23	16-23	15-19
Ruim	- 23	- 24	- 22	- 17	- 15	- 14

Tabela 10: Classificação do teste de sentar e alcançar – Masculino (em centímetros)

Fonte: Canadian Standardized Teste of Fitness (CSTF)

ANEXO - D**IMC**

Categoria	IMC
Abaixo do peso	Abaixo de 18,5
Peso normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25,0 – 29,9
Obesidade Grau I	30,0 – 34,9
Obesidade Grau II	35,0 – 39,9
Obesidade Grau III	40,0 e acima

Tabela 11: Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC)

Fonte: Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO)

ANEXO - E**FOTOS**

Foto 1: Porto Seco Rodoviário Uruguaiana-RS
Fonte: o Autor (2008)



Foto 2: Distribuição dos caminhões
Fonte: o Autor (2008)



Foto 3: Área de lazer dos motoristas
Fonte: o Autor (2008)



Foto 4: Visual do Porto Seco
Fonte: o Autor (2008)



Foto 5: Conferência Física-chegada no Porto Seco
Fonte: o Autor (2008)



Foto 6: Carregamento e liberação
Fonte: o Autor (2008)



Foto 7: Flexibilidade de Ombro
Fonte: o Autor (2008)



Foto 8: Teste de Sentar e Alcançar
Fonte: o Autor (2008)



Foto 9: Pressão Arterial
Fonte: o Autor (2008)



Foto 10: Medida da Estatura
Fonte: o Autor (2008)



Foto 11: Medida da Massa Corporal
Fonte: o Autor (2008)