

AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS EXPOSTOS AO CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

Miqueias Nunes da Silva

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Transportes, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Transportes.

Orientador: Paulo Cezar Martins Ribeiro

Rio de Janeiro Junho de 2012

AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS EXPOSTOS AO CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

Miqueias Nunes da Silva

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO ALBERTO LUIZ COIMBRA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA DE ENGENHARIA (COPPE) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM CIÊNCIAS EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES.

Examinada por:	
	Prof. Paulo Cezar Martins Ribeiro, Ph.D.
	Prof. Carlos David Nassi, Dr.Ing.
	Prof. Luiz Antonio Silveira Lopes, D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL JUNHO DE 2012 Silva, Miqueias Nunes da

Avaliação de Motoristas Expostos ao Curso para Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de Passageiros/Miqueias Nunes da Silva. – Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2012.

XX, 172 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Paulo Cezar Martins Ribeiro

Dissertação (mestrado) – UFRJ/COPPE/Programa de Engenharia de Transportes, 2012.

Referências Bibliográficas: p. 149-159.

- 1. Avaliação de motoristas. 2. Curso para condutores.
- 3. Transporte coletivo de passageiros. I. Ribeiro, Paulo Cezar Martins. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Transportes. III. Título.

Dedico minha conquista às duas pessoas mais importantes da minha vida:

Celia de Almeida (Esposa) Natan Moreno (Filho)

Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas, que já têm a forma do nosso corpo, e esquecer os nossos caminhos, que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia: e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos.

(Fernando Pessoa)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me concedido saúde, paz e disposição, para conquistar cada etapa da elaboração deste trabalho.

A minha família (esposa e filho) e aos meus familiares (irmãos, cunhados, tios, sobrinhos e demais), que representam meus maiores e melhores estímulos.

Ao Professor Doutor Paulo Cezar Martins Ribeiro e à Professora Doutora Marilita Gnecco de Camargo Braga, pelas impecáveis orientações, prontos atendimentos e incentivos constantes a minha produção acadêmica.

Aos Examinadores da Banca: Professor Doutor Carlos David Nassi e Professor Doutor Luiz Antonio Silveira Lopes, pela honra na avaliação do meu trabalho.

Aos professores do PET, pelos ensinamentos por intermédio de aulas e/ou de abundantes acervos acadêmicos.

Aos demais funcionários do PET, especialmente àqueles com os quais lidei mais diretamente e que sem eles minha conclusão seria praticamente impossível: leda Elizabete Borges Viot, Jane Correa de Souza, Maria Helena Santos Oliveira e Reinaldo Antônio Salles Ribeiro.

A minha amiga, Professora de Línguas Portuguesa e Inglesa Laila Nadia de Oliveira dos Santos, por todo incentivo e suporte aos meus pedidos de ajuda.

Às empresas consorciadas do Município do Rio de Janeiro, que participaram da pesquisa.

Às entidades específicas de transporte (sindicatos de empresas de ônibus e outras diferentes de sindicatos), que participaram da pesquisa.

Ao Senat, Unidades 07 (Deodoro) e 54 (São Gonçalo), representado pelos amigos que conquistei nessa entidade ao longo dos anos e que muito me estimulam.

Ao TransÔnibus-RJ, pelo grande incentivo aos desenvolvimentos pessoal e profissional que sempre recebo nessa entidade.

Ao Rio Önibus, representado por Marli Piay, que facilitou meu acesso a informações sobre a quantidade de motoristas, a identificação das empresas consorciadas e a operacionalização dos consórcios que exploram linhas urbanas.

Aos indescritíveis profissionais da área de transporte, que têm significativa parcela de contribuição para meu ingresso no mestrado: Jorge Murilo dos Santos Corrêa, Mônica Timóteo Lyra, Rosa Emília da Conceição e Rosemere Azevedo dos Santos.

Resumo da Dissertação apresentada à COPPE/UFRJ como parte dos requisitos

necessários para a obtenção do grau de Mestre em Ciências (M.Sc.)

AVALIAÇÃO DE MOTORISTAS EXPOSTOS AO CURSO PARA CONDUTORES DE

VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

Miqueias Nunes da Silva

Junho/2012

Orientador: Paulo Cezar Martins Ribeiro

Programa: Engenharia de Transportes

Este trabalho tem o objetivo de avaliar o impacto do treinamento de segurança

sobre motoristas de transporte coletivo de passageiros por ônibus do Município do Rio

de Janeiro, integrantes dos consórcios (Intersul, Internorte, Transcarioca e Santa Cruz)

que operam linhas urbanas, que foram expostos ao Módulo Direção Defensiva do

Curso para Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de Passageiros, cuja

finalidade é aperfeiçoar, instruir, qualificar e atualizar condutores, habilitando-os à

condução de veículos de transporte coletivo de passageiros.

Dados e informações quantitativos e qualitativos para avaliação desses

motoristas foram coletados, nos meses de janeiro a abril de 2012, em seis das 41

empresas consorciadas, com a finalidade de conhecer a influência dos estudos de

direção defensiva na ocorrência de acidentes: diminuição, permanência na média ou

aumento.

A metodologia usada na pesquisa seguiu linha exploratória. Segundo

RICHARDSON (1985, apud SCHWARZER, 2006), as pesquisas exploratórias

pretendem conhecer as características de um fenômeno

posteriormente, explicações das causas e consequências do dito fenômeno.

vii

Abstract of Dissertation presented to COPPE/UFRJ as a partial fulfillment of the

requirements for the degree of Master of Science (M.Sc.)

EVALUATION OF THE COURSE EXPOSED DRIVERS FOR DRIVERS OF

COLLECTIVE TRANPORT VEHICLE PASSENGER

Miqueias Nunes da Silva

June/2012

Advisor: Paulo Cezar Martins Ribeiro

Department: Transport Engineering

This study aims to assess the impact of safety training on drivers of public transport of passengers by bus from the city of Rio de Janeiro, members of the consortia (Intersul, Internorte, Transcarioca and Santa Cruz) that operate urban lines, who were exposed to Module Defensive Driving Course for Drivers Vehicle Collective Passenger Transport, whose purpose is to enhance, educate, qualify and update

drivers, enabling them to drive vehicles for transportation of passengers.

Data and information for quantitative and qualitative assessment of these drivers were collected in the months January to April 2012, six of the 41 consortium partners, in order to know the influence of studies on defensive driving accidents,

decrease, stay on average or on increase.

The methodology used in exploratory research followed online. According to Richardson (1985, apud SCHWARZER, 2006), the exploratory want to know the characteristics of a phenomenon to search subsequently explanations of the causes

and consequences of that phenomenon.

viii

CAPÍTULO 1	
INTRODUÇÃO	
1.1. JUSTIFICATIVA	
1.2. OBJETIVO	
1.3. HIPÓTESE	
1.4. METODOLOGIA	
1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO	
CAPÍTULO 2	
ABORDAGENS SOBRE AVALIAÇÃO DE CONDUTORES DE VEÍCULO DI	Е
TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS	
2.1. INTRODUÇÃO	
2.2. ASPECTOS DA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO	
2.3. ASPECTOS DA SAÚDE INTEGRAL RELACIONADA	
DESEMPENHO	
2.4. ASPECTOS DO TREINAMENTO E DO DESENVOLVIMENTO	
2.5. TÓPICOS CONCLUSIVOS	
CAPÍTULO 3	
AVALIAÇÃO E ANÁLISE	
3.1. INTRODUÇÃO	
3.2. AVALIAÇÃO: SEGURANÇA DO TRÂNSITO, EDUCAÇÃO PARA (0
TRÂNSITO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES	
3.2.1. SEGURANÇA DO TRÂNSITO	
3.2.2. EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO	
3.2.3. PREVENÇÃO DE ACIDENTES	
3.3. ITENS ANALISADOS	
3.3.1. FORMAÇÃO DE CONDUTORES DE ÔNIBUS	
3.3.2. CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTI	Е
COLETIVO DE PASSAGEIROS (CCVTCP)	
3.3.3. PROGRAMA RODOVIÁRIO CARIOCA EM AÇÃO (PRCA)	
3.4. TÓPICOS CONCLUSIVOS	
CAPÍTULO 4	
A PESQUISA	
4.1 INTRODUÇÃO	

4.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS	76
4.2.1. EMPRESAS DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS (EPOs)	76
4.2.2. ENTIDADES ESPECÍFICAS DE TRANSPORTE (EETs)	77
4.3. ASPECTOS IMPORTANTES DA PESQUISA	79
4.3.1. ABORDAGENS GERAIS	79
4.3.2. ABORDAGENS ESPECÍFICAS	109
4.4. TÓPICOS CONCLUSIVOS	134
CAPÍTULO 5	137
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	137
5.1. RESULTADO DA PESQUISA TEÓRICA	138
5.2. RESULTADOS DA PESQUISA EM CAMPO	141
5.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	145
5.4. RECOMENDAÇÕES	146
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	149
ANEXOS	160

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	CCVTCP – Carga Horária (CH) e Requisitos para Matrícula	4
Tabela 2	CCVTCP - CH e Conteúdo Programático (CP) do Módulo	
	Legislação de Trânsito (Mód. LT)	5
Tabela 3	CCVTCP - CH e CP do Módulo Direção Defensiva (Mód. DD)	5
Tabela 4	CCVTCP - CH e CP do Módulo Noções de Primeiros Socorros,	
	Respeito ao Meio Ambiente e Convívio Social (Mód. NPSRMACS) .	6
Tabela 5	CCVTCP - CH e CP do Módulo Relacionamento Interpessoal	
	(Mód. RI)	6
Tabela 6	Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de	
	trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições	
	1 ^a à 22 ^a	48
Tabela 7	Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de	
	trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições	
	23 ^a à 44 ^a	48
Tabela 8	Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de	
	trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições	
	45 ^a à 66 ^a	49
Tabela 9	Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de	
	trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições	
	67 ^a à 87 ^a	49
Tabela 10	Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. RI, Disc. AU	
	e Mód. RI)	68
Tabela 11	Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. DD e Mód.	
	DD)	68
Tabela 12	Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. PSs, Disc.	
	MAC e Mód. NPSRMACS)	69
Tabela 13	Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. LT e Mód.	
	LT)	70
Tabela 14	Composição do PRCA – Mód. RI – CH e CP	71
Tabela 15	Composição do PRCA – Mód. DD – CH e CP	72
Tabela 16	Composição do PRCA – Mód. NPSRMACS – CH e CP	72
Tabela 17	Consórcio Intersul (CONS-IS) – Quantidade de Participações	80
Tabela 18	Consórcio Internorte (CONS-IN) – Quantidade de Participações	80
Tabela 19	Consórcio Transcarioca (CONS-TC) – Quantidade de Participações	81

Tabela 20	Consórcio Santa Cruz (CONS-SC) – Quantidade de Participações .	81	
Tabela 21	RTRs		
Tabela 22	Consórcios – Quantidade de Participações	82	
Tabela 23	Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade	83	
Tabela 24	Relação de Empresas por Tipo de Consórcio	84	
Tabela 25	Quantidade de Participações por Tipo de Consórcio	85	
Tabela 26	Uma Participação por Tipo de Consórcio	86	
Tabela 27	Duas Participações por Tipo de Consórcio	87	
Tabela 28	EMPRQs – Quantidade de Participações	88	
Tabela 29	Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011	90	
Tabela 30	Motoristas Treinados no PRCA até 2011	91	
Tabela 31	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP	93	
Tabela 32	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA	94	
Tabela 33	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	CCVTCP	96	
Tabela 34	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	PRCA	98	
Tabela 35	Motoristas Ativos – EMPRQs	99	
Tabela 36	Motoristas Ativos – Treinados no CCVTCP	100	
Tabela 37	Percentual de Motoristas com CCVTCP entre os Ativos da		
	Empresa	102	
Tabela 38	Motoristas Ativos – Treinados no PRCA	103	
Tabela 39	Percentual de Motoristas com PRCA entre os Ativos da Empresa	104	
Tabela 40	Cursos Ministrados por Empresa – CCVTCP + PRCA	105	
Tabela 41	EMP 4 – TAOAs e CADC-C/P	106	
Tabela 42	EMP 26 – TAOAs e CADC-C/P	107	
Tabela 43	EMP 19 – TAOAs e CADC-C/P	107	
Tabela 44	EMP 14 – TAOAs e CADC-C/P	108	
Tabela 45	EMP 33 – TAOAs e CADC-C/P	108	
Tabela 46	EMP 27 – TAOAs e CADC-C/P	109	
Tabela 47	Resposta da EMP 14 ao Questionário - Conteúdo Programático		
	(CP) do Mód. DD – <i>Ultrapassagem (ultrapassar)</i>	111	
Tabela 48	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD -		
	Ultrapassagem (ser ultrapassado)	112	
Tabela 49	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão		
	misteriosa (acidente de difícil identificação da causa)	115	

Tabela 50	Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão	
	com o veículo da frente (traseira)	124
Tabela 51	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com o veículo de trás	125
Tabela 52	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	frontal (na reta)	126
Tabela 53	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	frontal (na curva)	126
Tabela 54	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	no cruzamento	127
Tabela 55	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	na marcha à ré	128
Tabela 56	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com pedestre (atropelamento)	130
Tabela 57	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com objeto fixo (poste, árvore etc.)	130
Tabela 58	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com bicicleta	131
Tabela 59	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com motocicleta, motoneta, ciclomotor ou bicicleta motorizada	132
Tabela 60	Resposta da EMP 14 ao Questionário - CP do Mód. DD - Colisão	
	com animal	133

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Consórcios – Quantidade de Participações 8		
Gráfico 2	Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade		
Gráfico 3	Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade – Total	84	
Gráfico 4	Participação de Empresa por Tipo de Consórcio – Coluna B		
Gráfico 5	Participação de Empresa por Tipo de Consórcio - Coluna C	86	
Gráfico 6	Tipo de Consórcio – Uma Participação	87	
Gráfico 7	Tipo de Consórcio – Duas Participações	88	
Gráfico 8	EMPRQs – Participações	89	
Gráfico 9	EMPRQs – Participações – Total	89	
Gráfico 10	Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011	90	
Gráfico 11	Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011 – Total	91	
Gráfico 12	Motoristas Treinados no PRCA até 2011	92	
Gráfico 13	Motoristas Treinados no PRCA até 2011 - Total	92	
Gráfico 14	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP	93	
Gráfico 15	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP - Total	94	
Gráfico 16	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA	95	
Gráfico 17	EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA – Total	95	
Gráfico 18	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	CCVTCP	96	
Gráfico 19	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	CCVTCP - Total	97	
Gráfico 20	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	PRCA	98	
Gráfico 21	Avaliação do Desempenho dos Motoristas - Antes e Depois do		
	PRCA – Total	99	
Gráfico 22	Motoristas Ativos – EMPRQs	100	
Gráfico 23	Motoristas Ativos – Treinados no CCVTCP	101	
Gráfico 24	Percentual de Motoristas com CCVTCP entre os Ativos da		
	Empresa	102	
Gráfico 25	Motoristas Ativos – Treinados no PRCA	103	
Gráfico 26	Percentual de Motoristas com Curso PRCA entre os Ativos da		
	Empresa	104	
Gráfico 27	Cursos Ministrados por Empresa - CCVTCP (Resolução 168) +		
	PRCA	105	

Gráfico 28	Grau de Estresse dos Motoristas	118
Gráfico 29	Níveis de Estresse dos Motoristas	118
Gráfico 30	Consumo de Álcool pelos Motoristas	120

LISTA DE SIGLAS

ABRAMET Associação Brasileira de Medicina de Tráfego ANTP Associação Nacional de Transportes Públicos

AVM-PR Auto Viação Marechal – PR

BHTrans Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A

C/A DD Curso/Área Direção Defensiva

C/A IE-NBs Curso/Área Idioma Espanhol – Noções Básicas C/A II-NBs Curso/Área Idioma Inglês – Noções Básicas

C/A PSs Curso/Área Primeiros Socorros
C/A RHs Curso/Área Relações Humanas
C/A ST Curso/Área Segurança do Trânsito

CADC-C/P Comparação Antes e Depois do Curso – CCVTCP/PRCA

CBTU Companhia Brasileira de Trens Urbanos

CCCVTRCP Curso de Capacitação de Condutores de Veículos de

Transporte Rodoviário Coletivo de Passageiros

CCVTCP Curso para Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de

Passageiros

CE Condução Econômica

CEDE Centro de Estudos do Direito Educacional

CENTREI Centro de Treinamento

CH Carga Horária

CLT Consolidação das Leis do Trabalho
CNH Carteira Nacional de Habilitação
CNS Conselho Nacional de Saúde

On Controlled Nacional de Co

CO Concorrência Pública

CONAMA Conselho Nacional do Meio Ambiente

CONS-IN Consórcio Internorte
CONS-IS Consórcio Intersul
CONS-SC Consórcio Santa Cruz
CONS-TC Consórcio Transcarioca

CONTRAN Conselho Nacional de Trânsito

COPPE Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa

de Engenharia

CP Conteúdo Programático

CPS Community and Public Sector

CTB Código de Trânsito Brasileiro

DCD – D/I Depoimento Coletado e Documentado – Direto ou Indireto

DD Direção Defensiva

DENATRAN Departamento Nacional de Trânsito

DER-MG Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas

Gerais

DERs Departamentos de Estradas de Rodagem

DETRAN Departamento Estadual de Trânsito
DETRANs Departamentos Estaduais de Trânsito
Disc. AU Disciplina Atendimento ao Usuário

Disc. DD Disciplina Direção Defensiva

Disc. LT Disciplina Legislação de Trânsito

Disc. MAC Disciplina Meio Ambiente e Cidadania

Disc. PSs Disciplina Primeiros Socorros

Disc. RI Disciplina Relacionamento Interpessoal

DNIT Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

ECP Edital de Concorrência Pública

EETs Entidades Específicas de Transporte

EMPEs Empresas Pesquisadas

EMPRQs Empresas Pesquisadas que Responderam ao Questionário

ENPEs Entidades Pesquisadas

ENPRQs Entidades Pesquisadas que Responderam ao Questionário

EPOs Empresas de Passageiros por Ônibus

EVA Valor Econômico Agregado FCC Fundação Carlos Chagas

FDIs Fontes de Dados e Informações

FETRANSPOR Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do

Estado do Rio de Janeiro

FGV Fundação Getúlio Vargas
GTI Grupo Técnico Intercâmaras

IMPAInforme Mundial sobre Prevenção de AcidentesIPAEInstituto de Pesquisas Avançadas em Educação

IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ITE Journal Institute of Transportation Engineers

IZPT Inventário Zimbardo de Perspectiva Temporal

LDB Lei de Diretrizes e Bases

MC Ministério das Cidades

MDAI Material Diverso de Acervo Institucional

MJ Ministério da Justiça

Mód. DD Módulo Direção Defensiva

Mód. LT Módulo Legislação de Trânsito

Mód. NPSRMACS Módulo Noções de Primeiros Socorros, Respeito ao Meio

Ambiente e Convívio Social

Mód. RI Módulo Relacionamento Interpessoal

MRJ Município do Rio de Janeiro

MS Ministério da Saúde

MT Ministério dos Transportes

OEDEOS Outra Entidade Diferente de Empresa de Ônibus e Sindicato

OHS Union Occupational Health and Safety

OMS Organização Mundial da Saúde

OTs Ondulações Transversais

PCNs Parâmetros Curriculares Nacionais

PET Programa de Engenharia de Transportes
PMRJ Prefeitura do Município do Rio de Janeiro

PNT Política Nacional de Trânsito

PRCA Programa Rodoviário Carioca em Ação

PRF Polícia Rodoviária Federal

PSTs Políticas de Segurança no Trânsito
PTT Projeto Transformando o Trânsito
QAC Qualidade de Atendimento ao Cliente

QEET Questionário para Entidade Específica de Transporte
QEPO Questionário para Empresa de Passageiros por Ônibus

RCA Rodoviário Carioca em Ação

Res. 168 Resolução 168 (CCVTCP, regulamentado pela Resolução nº

168/04 do CONTRAN)

RH Recursos Humanos

Rio Ônibus Sindicato das Empresas de Ônibus da Cidade do Rio de

Janeiro

RMBH Região Metropolitana de Belo Horizonte

RPAT Relatório Periódico de Avaliação de Treinamento

RTR Rede de Transporte Regional

RTRs Redes de Transportes Regionais

SEADE Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SEMEAD Seminário em Administração

SENAC Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SENAT Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte

SEO Sindicato de Empresas de Ônibus

SEST Serviço Social do Transporte

SETRANSDUC-RJ Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários em

Duque de Caxias e Magé – RJ

SETRANSOL-RJ Sindicato das Empresas de Transportes da Costa do Sol – RJ

SETRANSPARJ Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do

Município do Rio de Janeiro – RJ

SETRANSPAS-RJ Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de

Campos – RJ

SETRANSPETRO-RJ Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários de

Petrópolis – RJ

SETRANSP-PR Sindicato das Empresas de Transporte Urbano e

Metropolitano de Passageiros de Curitiba e Região

Metropolitana - PR

SETRERJ Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários do

Estado do Rio de Janeiro

SIMPEP Simpósio de Engenharia de Produção

SINDPASS-RJ Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de

Barra Mansa - RJ

SINFRERJ Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros por

Fretamento do Estado do Rio de Janeiro

SINTERJ Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários

Intermunicipais do Estado do Rio de Janeiro

SMTR Secretaria Municipal de Transportes

SNT Sistema Nacional de Trânsito

STCO-RJ Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por

Ônibus do Rio de Janeiro

T&D Treinamento & Desenvolvimento

TAOAs Trabalhos sobre Acidentes ou Outros Aspectos

TCO Termo Circunstanciado de Ocorrência

TransÔnibus-RJ Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de

Nova Iguaçu - RJ

UCT-RJ Universidade Corporativa do Transporte – RJ

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência

e a Cultura

URBS Urbanização de Curitiba S/A

VCS-PR Viação Cidade Sorriso Ltda. – PR

CAPÍTULO 1 INTRODUÇÃO

1.1. JUSTIFICATIVA

O Curso para Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de Passageiros (CCVTCP), regulamentado pela Resolução nº 168, de 14/12/2004, do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), cujo Anexo II foi alterado pela Resolução nº 285, de 29/7/2008, tem a finalidade de aperfeiçoar, instruir, qualificar e atualizar condutores, habilitando-os à condução de veículos de transporte coletivo de passageiros.

Para atingir seus fins, o CCVTCP deve dar condições ao condutor de permanecer atento ao que acontece dentro e fora do veículo; agir de forma adequada e correta no caso de eventualidades, sabendo tomar iniciativas quando necessário; relacionar-se harmoniosamente com usuários por ele transportados, pedestres e outros condutores; proporcionar segurança aos usuários e a si próprio; conhecer e aplicar preceitos de segurança e comportamentos preventivos, em conformidade com o tipo de transporte e/ou veículo; conhecer, observar e aplicar disposições do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), da legislação de trânsito e específica sobre o transporte especializado para o qual está se habilitando e realizar o transporte com segurança, preservando sua integridade física, do passageiro, do veículo e do meio ambiente.

Esta dissertação justifica-se exatamente pela possibilidade de conhecimento de efeitos dos conteúdos do Módulo Direção Defensiva (Mód. DD) do CCVTCP (Tabela 3) sobre motoristas de transporte coletivo de passageiros no Município do Rio de Janeiro (MRJ), por intermédio de empresas de ônibus, que operam linhas urbanas dos grupos consorciados (tabelas 17, 18, 19 e 20).

MACHADO (2003, apud DEUS, 2005) descreve que o trânsito é uma questão social e não pode ser entendido como distanciado da realidade histórica, política e social em que se vive, já que reflete diária e continuamente os conflitos existentes na sociedade. Segundo a autora, o trânsito não paira acima da sociedade, sendo, então, fruto dela. Fruto de uma sociedade desigual, hierarquizada, desorganizada, carente de valores éticos e morais, isto é, desumanizada.

A face mais desumana do trânsito se apresenta nos acidentes que assombram, sobretudo, pela dimensão humana. De acordo com Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2004, *apud* DEUS, 2005) em parceria com a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP) e o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), anualmente são produzidos um milhão de acidentes, com 30 mil mortos e 350 mil feridos, sendo 120 mil com sequelas permanentes. Das vítimas fatais, 50% são

pedestres, ciclistas ou motociclistas, sendo a parcela mais vulnerável nas vias urbanas.

De acordo com o Informe Mundial sobre Prevenção de Acidentes (IMPA) causados no trânsito, publicado pela Organização Mundial da Saúde – OMS (2004, apud DEUS, 2005), nos próximos 20 anos, os acidentes de trânsito representarão a terceira maior causa mundial de mortes. No Brasil, quantitativamente, os acidentes de trânsito representam o segundo maior problema de saúde pública, perdendo somente para a desnutrição.

Outro fator trágico a ser considerado refere-se às perdas totais com acidentes de trânsito no Brasil urbano. Segundo pesquisa produzida pelo IPEA/ANTP (2002, apud DEUS, 2005), elas atingem o montante de 5,3 bilhões de reais/ano, considerando as despesas materiais, médico-hospitalares, perdas de dias de trabalho, aposentadorias precoces, custos policiais e judiciários.

Segundo a literatura especializada, a incompatibilidade entre o ambiente construído, o comportamento dos motoristas, a fiscalização deficiente e o grande movimento de pedestres sob condições inseguras produzem essas estatísticas, que ainda são imprecisas e incompletas, por causa da precariedade e falta de padronização da coleta e tratamento das informações de todos os órgãos e entidades de trânsito (DENATRAN, 2004, *apud* DEUS, 2005).

1.2. OBJETIVO

O objetivo a ser atingido neste trabalho é avaliar o impacto do treinamento de segurança sobre motoristas de transporte coletivo de passageiros por ônibus do MRJ, integrantes dos consórcios (Intersul, Internorte, Transcarioca e Santa Cruz) que operam linhas urbanas, que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

Dados e informações para avaliação de motoristas foram coletados em seis das 41 empresas consorciadas (Tabela 24) de transporte coletivo de passageiros por ônibus — Empresas de Passageiros por Ônibus (EPOs) — do MRJ, principalmente sobre quantidade de motoristas que participaram com aproveitamento do CCVTCP e qualidade relacionada às mudanças em termos de segurança na condução do veículo. Esses dados e informações disponíveis são relativos à participação de motoristas no CCVTCP, que, naturalmente, foram expostos ao Mód. DD.

A avaliação também foi feita por intermédio de coleta e tratamento de dados e informações quantitativos e/ou qualitativos eventualmente disponíveis em Entidades Específicas de Transporte (EETs) relacionadas no Anexo VI.

1.3. HIPÓTESE

A hipótese a ser testada está baseada na possibilidade de que o CCVTCP garante as condições previstas na Resolução nº 168/04 do CONTRAN, citadas no segundo parágrafo da justificativa desta dissertação, a partir dos estudos propostos no Mód. DD do CCVTCP.

A premissa preliminar a ser considerada parte do princípio de que os alunos aperfeiçoam seus conhecimentos, por intermédio dos seguintes assuntos do Mód. DD: acidente evitável ou não evitável; como ultrapassar e ser ultrapassado; o acidente de difícil identificação da causa; como evitar acidentes com outros veículos; como evitar acidentes com pedestres e outros integrantes do trânsito (motociclista, ciclista, carroceiro, skatista); outros.

A Resolução nº 285/08 do CONTRAN instituiu regras sobre o CCVTCP, cuja maioria já constava na Resolução nº 168/04 do CONTRAN, como, por exemplo, quantidade total de horas do curso e de cada módulo, requisitos para matrícula e os programas modulares (tabelas 1, 2, 3, 4 e 5).

Tabela 1: CCVTCP – Carga Horária (CH) e Requisitos para Matrícula Fonte: CONTRAN (2004 e 2008)

CH	Requisitos para Matrícula
	Ser maior de 21 anos; estar habilitado, no
	mínimo, na categoria D; não ter cometido
	nenhuma infração grave ou gravíssima ou
	ser reincidente em infrações médias
50	durante os últimos 12 meses; e não estar
horas/aula	cumprindo pena de suspensão do direito
	de dirigir, cassação da Carteira Nacional
	de Habilitação (CNH), pena por crime de
	trânsito, bem como estar impedido
	judicialmente de exercer seus direitos.

Tabela 2: CCVTCP – CH e Conteúdo Programático (CP) do Módulo Legislação de Trânsito (Mód. LT)

Fonte: CONTRAN (2004 e 2008)

Módulo	СН	СР
		Determinações do CTB (categoria de
		habilitação e relação com veículos
		conduzidos; documentação exigida para
		condutor e veículo; sinalização viária;
		infrações, crimes de trânsito e
LT	10	penalidades; e regras gerais de
	horas/aula	estacionamento, parada, conduta e
		circulação) e legislação específica sobre
		transporte de passageiros
	(responsabilidades do condutor do	
		veículo de transporte coletivo de
		passageiros).

Tabela 3: CCVTCP – CH e CP do Módulo Direção Defensiva (Mód. DD) Fonte: CONTRAN (2004 e 2008)

Módulo	СН	СР
DD	15 horas/aula	Acidente evitável ou não evitável; como ultrapassar e ser ultrapassado; o acidente de difícil identificação da causa; como evitar acidentes com outros veículos; como evitar acidentes com pedestres e outros integrantes do trânsito (motociclista, ciclista, carroceiro, skatista); a importância de ver e ser visto; a importância do comportamento seguro na condução de veículos especializados; comportamento seguro e comportamento de risco – diferença que pode poupar vidas; e estado físico e mental do condutor, consequências da ingestão e consumo de bebida alcoólica e substâncias psicoativas.

Tabela 4: CCVTCP – CH e CP do Módulo Noções de Primeiros Socorros, Respeito ao Meio Ambiente e Convívio Social (Mód. NPSRMACS)

Fonte: CONTRAN (2004 e 2008)

Módulo	СН	СР
NPSRMACS	10 horas/aula	Primeiras providências quanto à vítima de acidente, ou passageiro com mal súbito (sinalização do local do acidente; acionamento de recursos: bombeiros, polícia, ambulância, concessionária da via ou outros; verificação das condições gerais de vítima de acidente, ou passageiro com mal súbito; e cuidados com a vítima — o que não fazer); o veículo como agente poluidor do meio ambiente (regulamentação do Conselho Nacional do Meio Ambiente — CONAMA sobre poluição ambiental causada por veículos; emissão de gases; emissão de partículas — fumaça; emissão sonora; e manutenção preventiva do veículo para preservação do meio ambiente); e o indivíduo, o grupo e a sociedade (relacionamento interpessoal; o indivíduo como cidadão; e a responsabilidade civil e criminal do condutor e o CTB).

Tabela 5: CCVTCP – CH e CP do Módulo Relacionamento Interpessoal (Mód. RI)

Fonte: CONTRAN (2004 e 2008)

Módulo	CH	СР
RI	15 horas/aula	Aspectos do comportamento e de segurança no transporte de passageiros; comportamento solidário no trânsito; responsabilidade do condutor em relação aos demais atores do processo de circulação; respeito às normas estabelecidas para segurança no trânsito; papel dos agentes de fiscalização de trânsito; atendimento às diferenças e especificidades dos usuários (pessoas portadoras de necessidades especiais, faixas etárias diversas, outras condições); e características das faixas etárias dos usuários mais comuns de transporte coletivo de passageiros.

É considerado aprovado no CCVTCP o condutor que acertar, no mínimo, 70% das questões da prova de cada módulo.

1.4. METODOLOGIA

O objeto de estudo desta dissertação é a avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP, considerando diversas Fontes de Dados e Informações (FDIs) disponíveis em EPOs e/ou EETs.

Metodologicamente, essas FDIs têm como base prioritária as seguintes referências:

- a) Questionário para Empresa de Passageiros por Önibus (QEPO): documento a ser preenchido com dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, a partir de levantamentos das próprias EPOs.
- b) Relatório Periódico de Avaliação de Treinamento (RPAT) ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, gerados por levantamentos das próprias EPOs.
- c) Material Diverso de Acervo Institucional (MDAI) ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, gerados por levantamentos de outras entidades que não sejam as EPOs.
- d) Depoimento Coletado e Documentado (DCD) Direto ou Indireto (D/I) ou situação afim: documento escrito/elaborado a partir de depoimento coletado, direta ou indiretamente, de diversas pessoas sobre dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ.

A metodologia baseia-se no tratamento de conteúdos das FDIs, para avaliar o aproveitamento que esses profissionais têm, após serem expostos a estudos de direção defensiva do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.

A análise de dados e informações sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP avalia, principalmente, se há acompanhamento por parte das empresas sobre a influência dos estudos de direção defensiva na ocorrência de acidentes: diminuição, permanência na média ou aumento.

A metodologia usada na pesquisa também seguiu linha exploratória. Segundo RICHARDSON (1985, *apud* SCHWARZER, 2006), as pesquisas exploratórias pretendem conhecer as características de um fenômeno para procurar, posteriormente, explicações das causas e consequências do dito fenômeno.

Os contatos para coleta de dados e informações foram realizados nos meses de janeiro a abril de 2012, abrangendo as 41 empresas de ônibus consorciadas do MRJ (Tabela 24).

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO

O Capítulo 2 – Abordagens sobre Avaliação de Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de Passageiros – apresenta resultados da revisão da literatura, com a finalidade de se conhecer contribuições dadas à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, bem como tomar ciência de produções bibliográficas convergentes ao tema objeto de estudo, que consideram os aspectos: difusão do conhecimento; saúde integral relacionada a desempenho; e treinamento e desenvolvimento.

No Capítulo 3 – Avaliação e Análise –, é mostrado que a contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP estrutura-se em fundamentos que buscam reforçar aspectos da segurança do trânsito, da educação para o trânsito e da prevenção de acidentes, bem como no conhecimento da forma de desenvolvimento do CCVTCP e do Programa Rodoviário Carioca em Ação (PRCA).

O Capítulo 4 – A Pesquisa – aborda aspectos metodológicos relacionados à dinamização do processo de contato para *coleta* de dados e informações junto às EPOs e EETs. Trata também de aspectos importantes da pesquisa referentes às abordagens gerais, que *expõem* dados e informações quantitativos e/ou qualitativos, e às abordagens específicas, que *retratam* se o motorista pratica ou não técnica recomendada de segurança do trânsito relativa ao CP do Mód. DD do CCVTCP.

No Capítulo 5 – *Conclusões e Recomendações* –, são apresentados resultados da pesquisa teórica e da realizada em campo, considerações finais e recomendações.

CAPÍTULO 2

ABORDAGENS SOBRE AVALIAÇÃO DE CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS

2.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo, são apresentados resultados da revisão da literatura, com a finalidade de se conhecer o estado da arte referente à contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, bem como tomar ciência de produções bibliográficas convergentes ao tema objeto de estudo.

De 1998 a 2012, período em que a maioria dos cursos especializados foi desenvolvida, não foram encontrados artigos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, teses etc. sobre contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

Antes da vigência da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, a Resolução nº 57/98, também do CONTRAN, exigia o Curso de Capacitação de Condutores de Veículos de Transporte Rodoviário Coletivo de Passageiros (CCCVTRCP).

Questões relativas à apreciação de quais são os efeitos dos conteúdos de direção defensiva sobre condutores de coletivo de passageiros, conforme propõe o CONTRAN, podem estimular reflexões, mudanças e redirecionamentos de investimento tanto público quanto privado em treinamentos voltados para a segurança do trânsito, envolvendo motoristas profissionais na condução de veículos especializados, entre outros aspectos (difusão do conhecimento; saúde integral relacionada a desempenho; e treinamento e desenvolvimento).

2.2. ASPECTOS DA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

FRANCISCO et al. (2004) abordaram a questão da gestão do conhecimento nas organizações, com objetivo de identificar os impactos trazidos pela transferência do conhecimento entre os funcionários do Departamento de Tráfego da Viação Santana Iapó. A metodologia – assim denominada pelo autor – utilizada foi o estudo de caso realizado junto a 145 motoristas que, através da disseminação de seus conhecimentos, saberes e informações, contribuíram para o aumento da qualidade, produtividade e competitividade da empresa.

A análise dos dados identifica que os principais impactos ocorreram no grau de envolvimento e comprometimento dos colaboradores, aumento da motivação, da conectividade, do estímulo às potencialidades, na criação de condições próprias ao

aprendizado e nas trocas de informações, na redução de despesas com manutenção e aquisição de combustível, peças e lubrificantes (FRANCISCO *et al.*, 2004).

Na última década, mudanças importantes ocorreram sob o impacto das diretrizes de políticas econômicas e de processos de reestruturação empresarial. Movimentos como a gestão da qualidade, reengenharia, *downsizing*, fusões e aquisições foram implantados visando a redução de custos, aumento da produtividade, eficiência e competitividade, trazendo como consequência a redução considerável do número de colaboradores e gerando inúmeros problemas sociais (FRANCISCO *et al.*, 2004).

A redução destes postos de trabalho afetou consideravelmente o nível de conhecimento das organizações, pois muitas pessoas competentes e experientes acabaram saindo das organizações levando consigo todo o conhecimento acumulado em anos de trabalho. Contudo, aquelas empresas que se mantiveram à margem desta onda e conseguiram atrair, reter e gerenciar seus talentos têm obtido um diferencial competitivo na atualidade, ou seja, o conhecimento (FRANCISCO *et al.*, 2004).

A gestão do conhecimento nas organizações é um processo contínuo de aprendizagem que se dá pela sinergia de dados, informações e capacidade das pessoas em utilizar estas informações. As organizações só aprendem por meio de indivíduos que aprendem. A aprendizagem individual não garante a aprendizagem organizacional, contudo, sem ela, a aprendizagem organizacional não existe. Usando a definição de GARVIN (1993), uma organização que aprende é a que dispõe de habilidades para criar, adquirir e transferir conhecimentos e é capaz de modificar seu comportamento, de modo a refletir os novos conhecimentos e ideias (FRANCISCO et al., 2004).

Embora esses aspectos de FRANCISCO et al. (2004) sobre gestão do conhecimento no trabalho tenham sido apresentados no ano em que a Resolução nº 168/04 do CONTRAN foi aprovada e contenha de alguma forma fatores relacionados à segurança do trânsito, as abordagens não enfatizam situações mais diretamente ligadas à direção defensiva/preventiva, pelo menos semelhantes aos objetivos propostos nos cursos especializados do Conselho, como o CCVTCP.

A implantação da gestão do conhecimento nas organizações tem sido uma constante nas últimas décadas, motivada pelo avanço das tecnologias, necessidade de aumento da produtividade, pela busca de melhoria da qualidade na prestação dos serviços, pela necessidade de se obter vantagem competitiva e garantir a

sobrevivência no mercado, conforme indicado por MAÑAS (2001, *apud* FRANCISCO *et al.*, 2004) quando diz que, para obter a vantagem competitiva, a organização se vê obrigada a encontrar meios de ensinar os homens, que dela fazem parte, a gerar essas informações e conhecimentos.

A organização de alguma maneira estuda e aprova que seus recursos humanos passem a operacionalizar o que antes poderia ser tratado como impreciso. Passa a existir na organização a formalização do saber, a partir de uma dinâmica mais ampla. Para poder agir, há que se dispor do conhecimento. Aliás, todo o esforço colocado para a aquisição de informações e conhecimentos só passa a ser válido se permitir a ação (MAÑAS, 2001, *apud* FRANCISCO *et al.*, 2004).

No caso do Departamento de Tráfego da Viação Santana Iapó, os dados foram levantados através do acompanhamento dos treinamentos realizados junto aos motoristas e da análise de relatórios estatísticos obtidos junto à Coordenação da Qualidade, no período de 01/2004 a 06/2004 (FRANCISCO *et al.*, 2004).

Ao definir sua política, a empresa estabeleceu seus objetivos da qualidade, procurando mensurá-los de maneira eficiente e definindo metas a serem perseguidas ao longo do ano. Pode-se citar como exemplo desses objetivos a redução do número de acidentes, *tournover* e absenteísmo, aumento do faturamento bruto, aumento do desempenho km/L, redução do número de manutenções corretivas, aumento do número de manutenções preventivas, aumento do treinamento horas/homem, entre outros (FRANCISCO *et al.*, 2004).

Estes objetivos, segundo FRANCISCO *et al.* (2004), são buscados mensalmente e envolvem todos os setores da empresa. Os dados apurados são analisados trimestralmente durante Reunião de Análise Crítica coordenada pelo presidente da empresa. Durante estas reuniões observou-se que alguns objetivos estão fora da meta estabelecida, e a razão estava no comportamento e desempenho apresentados pelos motoristas no exercício de suas funções, havendo, portanto, a necessidade de se adotar medidas para corrigir estas distorções.

Ainda conforme FRANCISCO et al. (2004), buscando a melhoria contínua de seus processos e produtos através do desenvolvimento de habilidades e competências de seu quadro de colaboradores, a organização decidiu aproveitar o conhecimento, a informação, a sabedoria, a experiência pessoal e profissional, o talento de seus motoristas, disseminando este conhecimento de forma dinâmica e inteligente a todos os membros da equipe visando a obter melhores indicadores dos

objetivos da qualidade e consequentemente passando para uma economia baseada no conhecimento, adaptando-se à tendência de instabilidade no ambiente empresarial e procurando operar com eficiência e lucratividade.

Para SAMPAIO (2005), sobre plano de ação de educação e treinamento para o trânsito proposto em João Pessoa, com ênfase em difusão do conhecimento, projeto de treinamento de condutores de ônibus tem como objetivo reeducar os motoristas de ônibus urbano, visando à redução de acidentes de trânsito envolvendo esses veículos.

A ação educativa, conforme SAMPAIO (2005), desenvolve-se em duas etapas: a primeira inclui palestras, enquetes de teatro, sessões de meditação, relaxamento e um período para troca de informações, sugestões e reclamações. Deverá ter uma carga horária de três horas, devendo ser feita em um auditório, de preferência, onde serão abordadas as várias questões relativas a acidentes e infrações de trânsito, de forma lúdica, informativa e, principalmente, que promova a reflexão e a troca de ideias.

A segunda etapa é dirigida aos reincidentes, que voltarem a se envolver em acidentes ou cometerem infrações depois de participarem da primeira etapa. Agora, o tempo para esta etapa será de 20 horas, e as questões tratadas em uma primeira etapa serão aprofundadas (SAMPAIO, 2005).

Nesse projeto de treinamento de condutores de ônibus urbanos, embora também tenha sido desenvolvido no primeiro ano de vigência da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, não é contemplada comparação antes e depois com base em estudos de direção defensiva de curso de especialização (CCVTCP) do CONTRAN.

Sem detalhar de que modo deve ser realizado, o projeto de treinamento de condutores de ônibus urbanos proposto por SAMPAIO (2005) está entre os seguintes projetos e ações:

- a) Projeto especial para pedestres.
- b) Projeto para pessoas da terceira idade.
- c) Projeto de campanhas educativas nas igrejas e entidades.
- d) Projeto para condutores de veículo de tração animal.
- e) Projeto de educação e treinamento para as empresas.
- f) Projeto de educação através da música e do teatro.

- g) Projeto de ensino de trânsito às crianças e aos adolescentes abandonados.
- h) Campanhas de conscientização e ações educativas que alertem as comunidades sobre as dificuldades existentes quanto ao uso de trens na grande João Pessoa.
 - i) Programa cidadania na circulação.
- j) Projeto de um trabalho educativo sistemático nas escolas municipais, estaduais e particulares de ensino fundamental em João Pessoa.
 - k) Programa-piloto de educação para o trânsito.
 - I) Projeto táxi-turismo.
- m) Projeto de melhoria da qualidade da relação motorista e usuário do sistema de transporte público de passageiros.
 - n) Projeto de funcionamento de uma escola pública de trânsito.
 - o) Projeto de espaços vivenciais de trânsito móvel e fixo.
- p) Projeto de estímulo à sociedade para debates de temas referentes ao trânsito sob a ótica da cidadania.
 - q) Projeto de capacitação de professores multiplicadores.

Embora SAMPAIO não tenha abordado a proposta de treinamento baseada na segurança do trânsito (Mód. DD) para motoristas de transporte coletivo de passageiros, nos moldes da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, pode haver, no outro projeto (de melhoria da qualidade da relação motorista e usuário do sistema de transporte público de passageiros) proposto por ele, por exemplo, abordagens sobre aumento de chances de diminuição de acidentes no ambiente viário, além de outros benefícios.

2.3. ASPECTOS DA SAÚDE INTEGRAL RELACIONADA A DESEMPENHO

Quanto à capacidade de controle emocional e impulsos agressivos em motoristas de transporte coletivo público envolvidos em acidentes de trânsito, RODRIGUEZ (2009) compôs dois estudos: um teórico e outro empírico. O estudo

teórico é composto por uma revisão de literatura intitulada *A contribuição da Psicanálise na compreensão dos acidentes de trânsito*.

Considerando a amplitude da temática e a rede de complexidade nela subjacente, a proposta deste estudo é fazer um recorte dos conceitos psicanalíticos que permitam uma compreensão mais ampla do comportamento dos motoristas que provocam acidentes. O eixo condutor envolve as contribuições da Psicanálise para a compreensão deste complexo fenômeno. Para tanto, nas especificidades do texto, destacam-se as considerações da teoria freudiana acerca do conceito de pulsão de morte e da sua manifestação através da compulsão à repetição (RODRIGUEZ, 2009).

O segundo estudo, empírico, Controle emocional, impulsos agressivos e perfil de uma amostra de motoristas envolvidos em acidentes de trânsito no transporte coletivo de Porto Alegre, teve como objetivo explorar dois aspectos centrais da personalidade: o controle emocional e a agressividade dos motoristas, além de construir o perfil comum a essa amostra. Foi realizado com 178 sujeitos, de ambos os sexos, motoristas atuantes numa empresa de transporte público da cidade de Porto Alegre (RODRIGUEZ, 2009).

Os participantes da pesquisa enquadraram-se nos critérios: envolveram-se entre cinco e 21 acidentes de qualquer tipo, computados entre os anos de 2003 e 2006; idade a partir de 25 anos e escolaridade mínima de Ensino Fundamental completo. Foram utilizados dois instrumentos: Zulliger e Staxi, além de uma ficha de dados sócio-demográficos elaborada para este estudo. Os resultados organizados no SPSS for Windows versão 11.0 foram analisados a partir de técnicas de estatística descritiva e inferencial, a fim de avaliar as correlações possíveis (RODRIGUEZ, 2009).

Os resultados, segundo RODRIGUEZ (2009), demonstraram uma forte incidência de descontrole emocional e impulsos agressivos. Verificou-se que a variável sócio-demográfica (álcool) e indicadores de níveis de raivas associam-se, e podem ser considerados possíveis preditores de acidentes de trânsito. Além disso, evidenciou-se uma correlação positiva entre os níveis de raiva direcionados à própria pessoa e as variáveis sócio-demográficas (idade do sujeito e atividade de trabalho diário).

Com relação ao estabelecido na Resolução nº 168/04 do CONTRAN sobre o Mód. DD do CCVTCP, RODRIGUEZ (2009) adota abordagem que se aproxima mais do que se considera o motorista como uma condição adversa, em que o condutor de transporte coletivo de passageiros por ônibus, pelos aspectos psíquicos, além dos

físicos, em descontrole emocional, por exemplo, pode representar significativa ameaça em termos de risco de provocar acidentes.

As infrações no trânsito podem ser entendidas como uma falha do comportamento humano em respeitar limites entre o aceitável e o inaceitável (SOUZA, 2001, *apud* RODRIGUEZ, 2009). Sendo assim, pode-se inferir que os problemas do trânsito são, em grande parte, de ordem comportamental.

Desde a década de 40, tal constatação despertava o interesse de estudiosos dedicados à problemática do trânsito. TILLMANN e HOBBS (1949, *apud* RODRIGUEZ, 2009) demonstraram, a partir de um estudo realizado, que o estado psicológico do condutor exerce influência direta nas causas dos acidentes de trânsito.

Outro estudo, realizado por TABACHNICK (1973, apud RODRIGUEZ, 2009), estimou que 80 em cada 100 acidentes ocorridos são ocasionados por fatores psicológicos. Mesmo passados quase 40 anos de história, tal informação se mantém atual, considerando-se os dados apresentados pela Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET), a qual informa que, do total de acidentes de trânsito ocorridos no mundo, 92% são provocados direta ou indiretamente por fatores humanos (ABRAMET, 2007, apud RODRIGUEZ, 2009).

Sob esse prisma, a investigação dos fatores humanos como responsáveis pela ocorrência de acidentes é um caminho possível e relevante como medida necessária ao bem-estar da população. Através de um diagnóstico precoce que permita identificar a necessidade de acompanhamento psicológico, pode-se contribuir com ações voltadas a programas educacionais/treinamentos, intervenções individuais e grupais com os agentes causadores de acidentes de trânsito, de tal forma a viabilizar promoção da saúde mental desses sujeitos (RODRIGUEZ, 2009).

Ainda observando o que determina a Resolução nº 168/04 do CONTRAN sobre o Mód. DD do CCVTCP apenas relacionado ao aspecto humano, outro estudo bem próximo da condição adversa chamada motorista, feito por DEUS (2005), tem como objetivo conhecer os comportamentos de risco à saúde e estilo de vida em motoristas de transporte urbano por ônibus da cidade de Florianópolis-SC. Caracteriza-se como um estudo descritivo de caráter exploratório.

A população e amostra deste estudo incluíram 182 motoristas de ônibus em atividade na Empresa de Ônibus Canasvieiras Transportes Ltda., sendo 179 homens e três mulheres com idades entre 22 e 65 anos. Os dados foram coletados em um

primeiro momento através da aplicação de uma entrevista dirigida com intuito de obter o perfil sócio-demográfico e profissional, como também o grau e tipo de estresse, ansiedade, os aspectos sociais, afetivos, profissionais, de saúde e incidência de dores (DEUS, 2005).

Posteriormente, para diagnosticar as condições de saúde, foram realizadas avaliações de nível de aptidão física relacionada à saúde (grau de flexibilidade das articulações, composição corporal e capacidade cardiopulmonar) e avaliação postural. Além disso, foi realizada uma descrição das instalações físicas e da frota da empresa. Verificou-se que a maioria dos motoristas apresenta menos de cinco anos (30%) ou mais de 25 anos (25%) na função, são sedentários (76%), não fumantes (83%), ingerem álcool somente nos finais de semana (41%) e não apresentam níveis de estresse (66%) e ansiedade (53%) prejudiciais à saúde (DEUS, 2005).

Quanto à incidência de dores, as regiões mais citadas foram a coluna vertebral (cervical 26,4%, torácica 20,3% e lombar 36,3%) e os ombros (direito 15,9% e esquerdo 11%). Em relação à aptidão física, os motoristas apresentaram baixa flexibilidade (punho 88,5%, cotovelo 84,6%, quadril 95%, joelho 97,3% e tornozelo 87,9%), risco de sobrepeso/obesidade (54%), baixa capacidade cardiopulmonar (32% regular e 22% fraca), hipertensão (13%), e enfraquecimento do músculo abdominal (100%). Na avaliação postural demonstram alterações na coluna cervical (35%) e principalmente na lombar (83%), além de encurtamento dos músculos isquiotibiais (97,8%). A partir destes resultados, verifica-se a necessidade da implantação de um programa de promoção de saúde, visando minimizar as repercussões do trabalho sobre a saúde desta população, bem como incluir nos exames médicos periódicos dos motoristas a avaliação postural e os componentes da aptidão física relacionada à saúde (DEUS, 2005).

A saúde humana nos últimos anos tem sido profundamente marcada pela forma como se vive, no Brasil e no mundo, o processo de globalização e reestruturação produtiva. Ela é medida pelas mudanças urbanas, transformações no processo de trabalho e difusão ampliada dos riscos industriais-ambientais. O modo de vida desenhado por este modelo redefine os padrões de saúde-doença das populações (FRANCO e DRUCK, 1997, *apud* DEUS, 2005).

Neste contexto, observa-se que o trabalho industrializado, mecanizado e a automação, aliados a uma busca desenfreada pela produtividade e pela qualidade,

vêm impondo condições extremamente insalubres e prejudiciais à saúde humana como um todo (CAÑETE, 1996, *apud* DEUS, 2005).

A saúde do trabalhador é definida pelo Ministério da Saúde – MS (2002, *apud* DEUS, 2005) como um campo do saber que busca compreender as relações entre o trabalho e o processo de saúde e adoecimento. A partir deste conceito, pode-se entender a saúde do trabalhador como um campo que carrega as marcas e as vicissitudes da história, do espaço e do tempo, nos quais o trabalho é inserido.

Desta maneira, a saúde do trabalhador deve ser avaliada dentro dos aspectos ocupacionais, sejam físico, químico, biológico, mecânicos, psíquicos e sociais. Os especialistas em saúde ocupacional necessitam verificar por meio de um trabalho preventivo os fatores ambientais de risco na empresa para evitar as doenças ocupacionais. Além disso, o trabalhador necessita de uma abordagem holística, visto que, para detectar um indivíduo doente, é necessário atentar para uma série de características, como a tarefa executada no trabalho, as relações interpessoais, a aptidão física, o estilo de vida, a categoria profissional, entre outras (MENDES e LEITE, 2004, *apud* DEUS, 2005).

Nesta perspectiva, os motoristas de ônibus urbano, de acordo com DEUS (2005), constituem uma categoria profissional extremamente importante, principalmente nas sociedades mais urbanizadas, não só por formarem um contingente numeroso de trabalhadores, expostos às condições de trabalho bastante particulares, mas, também, pela responsabilidade coletiva de sua atividade: o transporte diário de passageiros.

Para SILVA (1999, *apud* DEUS, 2005), a maneira como o motorista de ônibus urbano vivencia o seu cotidiano, a sua prática profissional e as significações deste vivenciar são aspectos que legitimam a sua imagem perante a sociedade. Nesta prática, pode-se abstrair o objetivo desta atividade profissional e o seu valor para a sociedade em geral.

Os estudos de DEUS (2005) aproximam-se também de abordagens sobre necessidade de diminuição de uso de drogas (lícitas e ilícitas) e de prática de outros cuidados gerais com a saúde, por parte dos condutores de veículos, especialmente de transporte coletivo de passageiros, conforme objeto de estudo desta dissertação, com base nas propostas do CONTRAN (Resoluções nºs 168/04 e 285/08), ao regulamentar a exigência do CCVTCP. Dirigir embriagado, por exemplo, é fator que pode influenciar ocorrência de acidentes de diversos tipos.

Pode-se supor, em associação ao estudo desenvolvido por KOELEGA (1995, apud RODRIGUEZ, 2009), que exista alguma relação entre o consumo de álcool e o comportamento de risco no trânsito. Uma hipótese possível para a ocorrência da ingestão de álcool pelos motoristas do transporte coletivo pode estar associada ao fato de a substância causar uma espécie de alívio de tensões. Certamente, não se pode afirmar com veemência que a ingestão da substância ocorra de forma concomitante ao exercício da função de motorista, pois o estudo apontou apenas a quantidade do uso semanal. Por outro lado, é fato que o uso continuado da substância reduz a tolerância ao uso e exige doses cada vez maiores para surtir um mesmo efeito.

Segundo KOLB e WISHAW (2002, apud RODRIGUEZ, 2009), o álcool possui um efeito sedativo que gera uma falsa sensação de redução da ansiedade. Porém, uma característica deste tipo de droga é que ela causa respostas cada vez mais fracas nas pessoas que consomem repetidas doses. Assim, é necessária uma dose cada vez maior para manter o efeito inicial da sensação de prazer, do se sentir mais relaxado e menos ansioso, o que eleva substancialmente a propensão a acidentes de trânsito.

Em outro conteúdo bibliográfico revisado, de ZANELATO e OLIVEIRA (2010), foi possível tomar ciência de que os autores objetivaram conhecer os principais fatores estressantes presentes no cotidiano de 204 motoristas de ônibus urbano de Bauru-SP. A metodologia adotada foi a abordagem fenomenológica, e os dados foram coletados através de entrevista semiestruturada, realizada no interior do ônibus e final de cada itinerário.

Através dos relatos dos motoristas, emergiram como os principais fatores estressantes: as más condições das vias; as condições do trabalho vistas como precárias e angustiantes; e as condições climáticas relacionadas com o calor excessivo tanto do ambiente como do motor – mencionadas como produtoras de desconforto, irritabilidade, fadiga, cansaço mental e físico (ZANELATO e OLIVEIRA, 2010).

Um fator positivo apontado foram as condições do ônibus, tendo em vista que a maioria dos motoristas dirige veículos novos e em bom estado de conservação (ZANELATO e OLIVEIRA, 2010).

Portanto, para os motoristas terem um cotidiano menos estressante, é necessário repensar o contexto de trabalho na sua totalidade, considerando a dimensão objetiva e subjetiva, aspectos físicos e psíquicos, tendo como referência os mecanismos de ajuste e as ações adaptativas que permitam aos motoristas

ressignificarem seu cotidiano, amenizando as insatisfações provindas da relação homem e trabalho (ZANELATO e OLIVEIRA, 2010).

Também nessas considerações de ZANELATO e OLIVEIRA (2010) sobre os principais fatores estressantes presentes no cotidiano de motoristas de ônibus urbano de Bauru-SP, não foi dada ênfase a técnicas de treinamento e desenvolvimento que se integram aos conteúdos previstos no Mód. DD do CCVTCP relacionados a motorista do transporte coletivo de passageiros como sendo condição adversa de grande influência na condução de veículo especializado.

É notório, nos dias atuais, apontam ZANELATO e OLIVEIRA (2010), que o trabalho ocupa um espaço muito importante na vida do homem, ou seja, quase todo mundo trabalha, e grande parte de nossa vida é passada dentro das organizações. Porém, a nossa relação com o trabalho parece algo ainda bastante conflitivo, sendo ele, muitas vezes, percebido como estressante.

SATO (1991, apud ZANELATO e OLIVEIRA, 2010) sugere: para que o trabalho seja sentido como menos desgastante, é necessário que existam contextos de trabalho que permitam ao motorista adotar mecanismos de ajuste, ou seja, criar ações adaptativas que possibilitem aos motoristas ressignificarem seu cotidiano, amenizando sofrimento, insatisfações e desconforto provindos da relação homem e trabalho. Porém, essas ações adaptativas devem levar em consideração aspectos importantes para a segurança no trabalho e para a qualidade do serviço prestado.

ONOZATO e RAMOS (2010) também buscaram compreender como o estresse atua nos motoristas de ônibus de Campo Grande-MS. Para tanto, fez-se necessário o entendimento do que é o estresse, o que o provoca e quais suas consequências. Para compreender como o trabalho é organizado no modo de produção capitalista e a maneira como é estruturado o transporte coletivo urbano por ônibus na capital, foram utilizadas como fontes de pesquisa: referências bibliográficas, observação do ambiente de trabalho e entrevistas.

O estudo aponta que os motoristas de ônibus apresentam propensão ao surgimento do estresse, e também que, apesar de as empresas tentarem amenizar esse estresse, não é possível eliminá-lo, pois a raiz do problema está na própria forma de organização do trabalho na sociedade capitalista (ONOZATO e RAMOS, 2010).

Esse tratamento dado por ONOZATO e RAMOS (2010) à situação de motoristas de ônibus de Campo Grande-MS, no que se refere à proposta prevista na

Resolução nº 168/04 do CONTRAN sobre o curso especializado para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, o CCVTCP, adequa-se mais às abordagens do Mód. RI, que pode enfatizar de maneira mais aprofundada questões comportamentais (autoconhecimento, equilíbrio emocional, estima etc.).

EVANS e CARRÈRE (1991), nas suas proposições, falam sobre a operação de veículos de transporte público nos centros urbanos como sendo um trabalho muito estressante. Houve, no entanto, análise pouco detalhada de quais características específicas do ambiente de trabalho psicológico ou físico dos operadores de transporte público contribuem para os altos níveis de estresse de trabalho associado a esta ocupação.

Segundo EVANS e CARRÈRE (1991), motoristas de ônibus masculinos se ofereceram para participar de estudo, mostrando um alto grau de associação entre a exposição a condições de tráfego de pico e elevações no trabalho de catecolaminas urinárias. Estas relações significativas permanecem após a incorporação de vários controles para seleção de possíveis fatores (por exemplo, antiguidade de trabalho) e parâmetros relevantes para a saúde (por exemplo, idade e tabagismo).

Essas abordagens de EVANS e CARRÈRE (1991) aproximam-se mais do que propõem os aspectos da condição adversa chamada motorista do Mód. DD, faltando, entretanto, a contemplação dos demais pontos do conteúdo, bem como fazer as devidas comparações sobre efeitos comportamentais relacionados à segurança do trânsito, depois do CCVTCP.

As questões relacionadas à influência dos estudos de direção defensiva/preventiva sobre condutores de veículos de transporte coletivo de passageiros, bem como sobre motoristas de outros tipos veículos, são muito abrangentes, envolvendo aspectos físicos, mentais, emocionais, sociais, entre outros, que determinam condutas individuais e coletivas no ambiente viário.

De acordo com ELANDER *et al.* (1993, *apud* RODRIGUEZ, 2009), por exemplo, a verificação dos indicadores relacionados ao controle emocional e aos impulsos agressivos em motoristas infratores permite inferir uma estreita relação com estudos já realizados nesse sentido. Dados semelhantes aos constatados neste estudo foram obtidos por MIRA (1984), que aponta a prevalência de características de personalidade como a agressividade, a instabilidade emocional, a excitabilidade e a explosividade como sendo fortes componentes da estrutura psíquica desses motoristas.

Corroborando com esse perfil, ELANDER *et al.* (1993, *apud* RODRIGUEZ, 2009) em uma pesquisa longitudinal analisaram 2.727 sujeitos que obtiveram a carteira de motoristas nos dois anos subsequentes à habilitação. Eles observaram que a incidência de acidentes estava diretamente relacionada a sentimentos de hostilidade e agressividade que, devido à falta de um controle emocional adequado, precipitava a ocorrência de acidentes no trânsito.

Esse tratamento de ELANDER et al. (1993, apud RODRIGUEZ, 2009) dado ao comportamento humano no trânsito também se aproxima apenas da condição adversa chamada motorista, embora haja entendimento comum de que o condutor está entre os principais elementos de colaboração para aumento de chances de garantia de um trânsito mais seguro.

Sobre cuidados com a saúde, em uma pesquisa realizada na Holanda por KOMPIER *et al.* (1990, *apud* PORTES, 2006), os autores encontraram um altíssimo índice de absenteísmo e de *turnover* na categoria de motoristas.

Ao comparar esta profissão com outros servidores públicos, encontraram que o risco entre os motoristas de ficarem inabilitados para o trabalho *por desordens músculo-esqueléticas era 3,9 vezes maior; por desordens mentais era 2,2 vezes maior e por problemas oftalmológicos, de ouvido e neurológicos 2,7 vezes maior* (KOMPIER *et al.*, 1990, *apud* PORTES, 2006).

A conclusão desse trabalho é que dirigir ônibus urbanos é ocupação com elevados riscos para a saúde e bem-estar (KOMPIER et al., 1990, apud PORTES, 2006).

Numa abordagem mais ampla, DEUS (2005) explica que, com relação aos dados de prevalência de hipertensão, apesar de grande diversidade metodológica encontrada na maioria dos estudos epidemiológicos brasileiros, o que dificulta a identidade da realidade nacional, estima-se que 15% a 20% da população adulta brasileira sejam hipertensos.

WANG e LIN (2001, *apud* DEUS, 2005) relatam que a ocorrência de hipertensão é maior em motoristas do que na população geral, sendo que em motoristas de ônibus encontraram uma prevalência de 56% de hipertensos. PINHO *et al.* (1991, *apud* DEUS, 2005) encontraram uma prevalência de 32% de hipertensos entre os motoristas de ônibus em Campinas-SP. Ambos os estudos, bem como a referência nacional, indicam valores superiores ao encontrado neste estudo (14%).

MACKIE e MILLER (1978) desenvolveram estudos baseados em revisão literária, para conhecer comportamento de motoristas de caminhões e de ônibus expostos a jornadas de trabalho irregulares.

Os resultados estão relacionados aos dados de acidentes em que motoristas cansados, sonolentos ou desatentos foram alegadamente envolvidos (MACKIE e MILLER, 1978).

O Mód. DD do CCVTCP, em sua grade curricular, apresenta diversas orientações ao motorista, para que ele evite dirigir cansado, sonolento ou desatento. Problemas relacionados a distúrbios do sono, por exemplo, são muito comuns e interferem significativamente na forma de conduzir o veículo, podendo levar o motorista a se envolver em acidentes com consequências muito graves.

As abordagens de MACKIE e MILLER (1978) também estão voltadas aos aspectos que consideram o condutor uma condição adversa, como estabelece o CONTRAN no curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, ou seja, uma condição imprópria, que pode provocar o acidente, pelo seu mau estado de funcionamentos físico e psicológico.

WINJE e ULVIK (1995, 1998) desenvolveram estudos no norte europeu, objetivando conhecer em que escala acidentes no transporte escolar – que tem características muito próximas das do coletivo de passageiros – impactaram pessoas ligadas direta ou indiretamente a esses acidentes, principalmente crianças e familiares.

Os trabalhos mostraram recuperação de vítimas com diversos apoios, como psicológico, bem como expôs relação do comportamento da mãe com sintomas das crianças acidentadas, ao longo do tempo, o que não foi percebido com o pai (WINJE e ULVIK, 1995, 1998).

Os estudos de WINJE e ULVIK (1995, 1998) encontram convergência com propostas do CONTRAN relacionadas à ênfase que sempre dever ser dada aos condutores de transporte coletivo de passageiros quando do cuidadoso transporte de crianças, independentemente de estarem sendo levadas à escola.

RAGLAND (1988) realizou estudos epidemiológicos que examinaram os riscos à saúde de motoristas de ônibus, concentrando-se em três categorias de doenças principais: cardiovasculares, incluindo hipertensão; gastrintestinais, incluindo úlcera

péptica e problemas digestivos; e problemas músculo-esqueléticos, incluindo dores nas costas e pescoço.

Os estudos de RAGLAND (1988) também podem ser considerados como integrantes da parte condição adversa chamada motorista do Mód. DD do CCVTCP, relacionada, principalmente, a cuidados que o condutor deve ter com a saúde, para garantir boas condições físicas e mentais que possam proporcionar condução do veículo de forma segura.

2.4. ASPECTOS DO TREINAMENTO E DO DESENVOLVIMENTO

Segundo TOLEDO (2011), o trabalho contemporâneo está mais heterogêneo, exige um profissional multifacetado e com flexibilidade suficiente para acompanhar as mudanças da sua organização e do meio ambiente. É a inteligência desse profissional que deve ser patrimonializada pela organização, inclusive o valor patrimonial de grande parte das modernas empresas (nova economia) é medido pelo seu *capital* humano e não pelos bens e direitos tradicionalmente classificados em sistemas contábeis. Participação e criatividade no trabalho são imprescindíveis para que a organização se mantenha um passo à frente dos seus concorrentes através de produtos que a cada tempo, em intervalos menores, são reconceituados (diferenciados) e/ou revolucionados (inovados).

Nota-se também que o enxugamento das estruturas organizacionais ou o achatamento das suas hierarquias (estratégia para minimizar custos e flexibilizar os movimentos competitivos) privilegia um perfil responsável e autônomo do trabalhador. O exercício de suas funções deve corresponder a sua realização pessoal e consequente satisfação no trabalho. Dessa forma, melhora a produtividade cognitiva, e ideias criativas serão materializadas em produtos. Esse processo depende da habilidade relacional, a condição de atuar em grupo e pertencer a uma equipe, pois a sinergia entre pessoas amplifica o processo criativo. Outro aspecto é a capacidade de adaptação desse trabalhador às várias contingências que surgirão, atitude que o manterá atualizado e apto para as novas funções e tarefas (TOLEDO, 2011).

TOLEDO (2011) entende também que, nesse ponto, é importante distinguir alguns termos que frequentemente são empregados como sinônimos. *Qualificar* é dar o conhecimento técnico suficiente para o exercício profissional. *Capacitar* significa ampliar a condição qualificada do profissional, atualizando e adaptando seus

conhecimentos técnicos. *Treinar* é atividade para exercícios e práticas desses conhecimentos técnicos. Independente de em qual desses três níveis o profissional esteja adquirindo sua melhor condição para o trabalho, é importante que o fator humano, além do técnico, seja igualmente valorizado em estratégias de desenvolvimento profissional. Não por outro motivo a área funcional que trata dessas questões na organização é conhecida pelo binômio *Treinamento & Desenvolvimento* (T&D). O primeiro termo significa a técnica que deve ser aprendida, e o segundo faz referência à condição humana adequada ao exercício da função: comportamento, atitude, emoção, responsabilidade, relacionamento, entre outros.

Auto Viação Marechal-PR – AVM-PR (2011), ao falar sobre seu compromisso de transportar pessoas buscando sua satisfação através de segurança, conforto, pontualidade, educação e prevenindo a poluição, com melhoria contínua, cumprindo a legislação ambiental e também as normas e determinações do poder concedente, apresenta aspectos sobre treinamento.

Segundo AVM-PR (2011), para operar as 40 linhas de ônibus sob responsabilidade da Marechal, motoristas e cobradores participam periodicamente de reuniões para discutir rotinas de trabalho e melhorias. Em 2009, motoristas e cobradores participaram de 4.451 horas de treinamento. O foco principal é:

- a) O exercício profissional (direção defensiva, condução econômica).
- b) A educação e a cordialidade no atendimento ao usuário.
- c) A atenção especial a pessoas com deficiência, gestantes e idosos.
- d) O uso do uniforme e a aparência pessoal.
- e) O respeito às leis de trânsito.
- f) O cumprimento das regras da Urbanização de Curitiba S/A (URBS) autarquia municipal que gerencia o sistema de transporte coletivo em Curitiba.

Sobre a prática de treinamento e desenvolvimento, Viação Cidade Sorriso-PR – VCS-PR (2011) entende que seus funcionários devem estar focados nos resultados da empresa, atuando como verdadeiros empreendedores dentro do negócio. Dessa forma, busca desenvolver profissionais competentes que contribuam com as estratégias e metas e que entendam os efeitos de seu trabalho para a organização. Nesse sentido, tem investido continuamente na capacitação e desenvolvimento de

seus profissionais. Para isso, disponibiliza um amplo programa de treinamento que possibilita o aprendizado contínuo como escola de formação de motoristas, profissionais para área de manutenção, treinamentos de reciclagens, formação de gestores, entre outros.

De acordo com TRENO-DRIVE (2011), que tem a determinação de aprimorar e qualificar trabalhos teóricos, psicológicos e práticos do condutor no trânsito, sua missão é conscientizar, prevenir e educar profissionais, para que desenvolvam a cidadania no trânsito. A meta é avaliar no motorista o diferencial do seu atendimento, o conhecimento de sinalização e legislação, aptidão psicológica, conhecimento de dirigibilidade e posteriormente apontar soluções para o problema.

Para atender empresas de transporte coletivo de passageiros, TRENO-DRIVE (2011) tem três treinamentos específicos: Direção Defensiva (DD), Condução Econômica (CE) e Qualidade de Atendimento ao Cliente (QAC).

SCHWARZER (2006) pesquisou o conceito de bom motorista segundo amostra de 50 sujeitos extraída de condutores de ônibus urbanos atuantes em Curitiba-PR. A metodologia para coleta e tratamento dos dados foi estatístico-exploratória, enquanto a análise destes se fundamentou na revisão da literatura dos conceitos Trânsito; Avaliação Psicológica Ligada ao Trânsito; Psicologia do Trânsito; Direção Defensiva e Projeto Transformando o Trânsito (PTT). Não foi encontrado um conceito suficientemente claro de bom motorista: os sujeitos definem bom e mau motorista de acordo com os elementos da direção defensiva, mas em suas autoavaliações como motorista utilizam outros critérios.

É importante salientar que motoristas de ônibus urbano são mais instruídos em relação à maior parte dos outros motoristas quanto à perspectiva coletiva no trânsito, através de cursos de direção defensiva e de reciclagens periódicas, com a finalidade de se aperfeiçoarem nesta prática (SCHWARZER, 2006).

O trabalho de SCHWARZER (2006) também não contemplou comparações entre antes e depois de motoristas terem sido expostos a conteúdos de direção defensiva nos moldes do que determina a Resolução nº 168/04 do CONTRAN para o CCVTCP.

Na parte *comportamento humano no trânsito e direção defensiva* do trabalho de SCHWARZER (2006), percebe-se maior estreitamento das abordagens conceituais

relacionadas ao assunto *comportamento seguro e de risco (diferença que pode poupar vidas)* previsto no Mód. DD do CCVTCP.

A chamada direção defensiva tem sido uma das estratégias mais bem sucedidas contra o vasto predomínio do motorista na causalidade de acidentes de trânsito – 64% contra 30% devido às falhas mecânicas do automóvel e 6% às deficiências das vias de circulação (Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN-PR, 2006, *apud* SCHWARZER, 2006). Seus benefícios são comprovados há várias décadas, seja preservando vidas ou poupando gastos com despesas materiais (ABREU, 1974, *apud* SCHWARZER, 2006).

Segundo ABREU (1974, apud SCHWARZER, 2006), motorista defensivo é aquele que conduz tendo em vista a falta de destreza e o pouco conhecimento do outro motorista; é o que reconhece que não tem nenhum domínio sobre as ações irrefletidas de outros condutores ou pedestres, nem sobre as condições do tempo e das estradas e, então, desenvolve uma prática defensiva contra todos estes riscos.

A introdução da direção defensiva no Brasil ocorreu em 1971 pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), atendendo primeiramente a frotas de veículos públicos, que então careciam de medidas contra altos gastos com manutenção oriundos de acidentes (DETRAN-PR, 2006, *apud* SCHWARZER, 2006).

A importância da direção defensiva mereceu reconhecimento oficial apenas no presente CTB, conforme SCHWARZER (2006), ao estabelecer em seu artigo 148 que a formação de condutores deverá incluir, obrigatoriamente, curso de direção defensiva e de conceitos básicos de proteção ao meio ambiente relacionados com trânsito. Ainda segundo o CTB, a empresa que utiliza condutores contratados para operar sua frota de veículos é obrigada a ministrar curso de direção defensiva.

Os elementos fundamentais da direção defensiva são conhecimento da lei, atenção, previsão, decisão e habilidade, de acordo com ABREU (1974, apud SCHWARZER, 2006) e DETRAN-PR (2006, apud SCHWARZER, 2006). A definição básica destes elementos é tratada a seguir.

a) Conhecimento é o item que compreende o teor do CTB, dos riscos, direitos e deveres do condutor e do conhecimento das atitudes que possam causar acidente ou danos aos usuários das vias. Em complementação, o condutor deve ser paciente, educado – não xingar, reagir contra qualquer espécie de provocação, *fechar* ou *costurar* –, compreensivo e regido pelo bom senso, deve estar ciente das

consequências negativas à capacidade de dirigir causadas por bebidas alcoólicas e drogas.

- b) O elemento atenção é preponderante na condução de veículo motorizado que circula em vias terrestres, ao contrário de um avião ou trem, que podem contar com aparelhos como piloto automático e controladores de voo para auxiliarem nessa tarefa. A atenção deve ser direcionada a todos os elementos da via, tais como cuidados com a dirigibilidade em asfalto úmido; do veículo, como estar alerta a ruídos que indicam possibilidade de panes; e do condutor, como estar atento ao cansaço físico e/ou mental que podem prejudicar a condução.
- c) Previsão é a forma de cuidado que se divide em imediata (próxima), onde a ação do condutor ocorre imediatamente antes da consequência que deve ser evitada, e mediata (distante), onde a intenção do condutor é prevenir com bastante antecedência uma consequência negativa. O uso do cinto de segurança, do manual do proprietário do veículo, a consulta aos instrumentos do painel bem como revisar o veículo como precaução contra panes são exemplos de prevenção mediata. Reduzir a velocidade do veículo ao avistar uma bola invadindo a pista é exemplo de previsão imediata, porque existe a possibilidade de uma criança inadvertidamente atravessar a frente do veículo em busca da bola.
- d) O item decisão refere-se a uma atitude que vai depender dos conhecimentos das leis, do preparo do veículo e do condutor. Numa ultrapassagem em rodovia com um automóvel de baixa potência, por exemplo, é necessária maior prudência porque a ultrapassagem será mais demorada e, neste ínterim, aumenta a possibilidade de colisão com veículo em sentido contrário.
- e) Finalmente, o item habilidade refere-se à utilização correta do veículo em curvas, manobras de estacionamento, troca de marchas, frenagem, controle em alta velocidade, chuva, neve ou lama, dentre inúmeras outras situações.

Outro trabalho revisado nesta dissertação também procurou tratar da relação de motoristas profissionais de transporte coletivo de passageiros com a prática da segurança do trânsito.

Em suas abordagens, VIEIRA (2003) busca identificar se as empresas operadoras de transporte coletivo por ônibus do MRJ possuem Políticas de Segurança no Trânsito (PSTs) e quais os procedimentos gerenciais adotados. Com base nas declarações apresentadas, busca-se verificar os principais aspectos favoráveis e

desfavoráveis à Segurança no Trânsito. Para o alcance do objetivo e análise crítica das declarações apresentadas pelas empresas, fez-se necessário entrevistar uma parcela de condutores das empresas pesquisadas (total de 200 motoristas) e o organismo de representação empresarial, o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Município do Rio de Janeiro (SETRANSPARJ), atualmente denominado Sindicato das Empresas de Ônibus da Cidade do Rio de Janeiro (Rio Ônibus).

Conforme VIEIRA (2003), as entrevistas foram realizadas utilizando questionários, os quais permitiram obter informações referentes a: procedimentos gerenciais das empresas para prevenção dos acidentes de trânsito; características, comportamento, percepção dos procedimentos gerenciais e envolvimento em acidentes por parte dos condutores entrevistados; a atuação do SETRANSPARJ sob a ótica da segurança no trânsito. As informações coletadas também possibilitaram a comparação dos discursos apresentados pelos três atores envolvidos na pesquisa (empresa, condutores e sindicato).

VIEIRA (2003) também considera que medidas de controle de acidentes segundo o nível de escolaridade, tempo de habilitação e faixa etária dos condutores possibilitam ao departamento de recrutamento e seleção identificar o perfil de condutor menos suscetível aos acidentes, assim como determinar os pré-requisitos necessários aos candidatos ao cargo de motorista de ônibus, durante o processo de recrutamento e seleção. Por outro lado, controle de acidentes por turno, tempo de trabalho na empresa e por dia da semana auxilia na elaboração de técnicas de treinamento e reciclagem direcionadas ao cenário identificado como suscetível aos acidentes.

Mesmo com abordagens relativas à segurança do trânsito envolvendo transporte coletivo por ônibus, VIEIRA (2003) não realizou estudos convergentes ao que estabelece o Mód. DD do CCVTCP, nem tratou dados comparativos que mostrassem o comportamento do condutor antes e depois desse tipo de treinamento (CCVTCP).

Em outra revisão literária, de OLIVEIRA (2003), foi possível saber que o autor investigou indicadores do envolvimento de motoristas de ônibus urbano em acidentes de trânsito.

OLIVEIRA (2003) relacionou esse envolvimento em acidentes com vários dos indicadores apontados pela literatura da área, incluindo a dimensão de tempo daqueles motoristas, tal como expressa no Inventário Zimbardo de Perspectiva

Temporal (IZPT), pois estudos anteriores constataram que pessoas mais ligadas ao presente relatavam maior propensão de risco ao dirigir.

Um questionário foi aplicado a 457 motoristas de ônibus de Natal, contendo perguntas sobre atuação profissional, características sócio-demográficas dos participantes e os itens de perspectiva temporal, respondidos em escala de cinco pontos, tipo Likert (OLIVEIRA, 2003).

Dentre os indicadores investigados, verificou-se que os melhores preditores relativos aos acidentes de trânsito foram: preocupar-se com dirigir atrasado, com problemas familiares e com o próprio sono; fazer horas extras; reclamações de passageiros, trabalhar durante as férias e *colocar* atestados médicos. Já em relação à perspectiva temporal dos motoristas, a subescala de *presente combinado* mostrou uma relação positiva com o envolvimento em acidentes de trânsito, e a de *futuro* uma relação negativa, em ambos os casos conforme o sentido esperado, ainda que os efeitos não tenham sido estatisticamente significativos (OLIVEIRA, 2003).

As variáveis preditoras selecionadas indicaram que os acidentes de trânsito estão principalmente associados a fatores situacionais, os quais podem ser evitados através da melhoria das condições de trabalho dos motoristas profissionais e das políticas organizacionais e públicas, considerando que os acidentes de trânsito devem fazer parte dessas iniciativas nas áreas de saúde e segurança pública (OLIVEIRA, 2003).

Nas organizações, em geral, a prática de treinamentos faz parte das suas políticas de redução de acidentes e como meio de prevenção. Normalmente, nas empresas de transporte de passageiros o treinamento é contínuo para o seu corpo operacional (motoristas e cobradores) e usado como uma das formas de diminuir o número de acidentes e de proporcionar mudança de comportamento (OLIVEIRA, 2003).

Nesse estudo, conforme OLIVEIRA (2003), os dados apontaram para uma realidade oposta ao esperado, ou seja, participar de treinamentos ou palestras não garante o não envolvimento em acidentes de trânsito, pois não foi encontrada uma relação significativa entre as variáveis. Pode-se pensar que os treinamentos ministrados estão desarticulados das políticas gerais da empresa, perdendo o sentido para os motoristas os conteúdos abordados, assim como pode estar sendo uma ação incoerente com o discurso predominante dos gestores da organização.

Por exemplo, de que adianta um treinamento sobre relações humanas/atendimento ao cliente, se as condições de trabalho e as práticas das chefias não condizem com o esperado? A prática de treinamentos precisa ser revista como parte de uma estratégia mais ampla das organizações, inserida em seu contexto, pois o treinamento sozinho não serve para mudar valores nem para motivar ninguém. O treinamento pode e deve ser usado como instrumento de escuta para diagnósticos organizacionais (OLIVEIRA, 2003).

Os estudos de OLIVEIRA (2003) aproximam-se mais do aspecto comportamental, podendo favorecer comparação de suas abordagens com situações que envolvem a condição adversa chamada motorista, que também é tratada no Mód. DD. Entretanto, outras situações do CCVTCP ligadas à segurança do trânsito não foram contempladas de modo mais amplo, conforme institui a Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

Com trabalho científico falando sobre qualidade do sistema de transporte coletivo rodoviário municipal de Uberaba apresentado em seminário de Administração, MARQUES e TOLEDO (2010) abordam os principais conceitos de controle de qualidade e percepção do usuário aplicado aos serviços de transporte coletivo de passageiros, além dos padrões de desempenho mais adotados no Brasil.

Estes conceitos foram aplicados na avaliação da qualidade de serviços de transporte coletivo em uma cidade de porte médio. A cidade selecionada foi Uberaba, no estado de Minas Gerais (MARQUES e TOLEDO, 2010).

Na avaliação feita, MARQUES e TOLEDO (2010) constataram que, apesar de as empresas operadoras do sistema de transporte estarem dentro dos padrões de qualidade adotados e apresentarem uma boa classificação técnica de sua qualidade, há uma dissonância com a percepção do usuário do sistema com relação aos padrões e níveis de qualidade dos serviços prestados.

Foram sugeridas algumas atitudes corretivas, tais como um melhor treinamento dos colaboradores, melhorias em certos pontos da estrutura do sistema, como abrigos e a instalação de corredores exclusivos de ônibus (MARQUES e TOLEDO, 2010).

Não ficou claro um direcionamento baseado nos objetivos do CONTRAN sobre a aplicação do Mód. DD do CCVTCP como forma de adoção efetiva de prevenção de acidentes, para tentar mudar a avaliação do usuário também nesse sentido.

Como principal resultado da análise das questões da pesquisa, MARQUES e TOLEDO (2010) entendem que a percepção do usuário é a de um serviço de qualidade regular.

Para eles, os pontos considerados mais positivos na qualidade dos serviços foram: altura dos degraus de embarque e desembarque dos ônibus, quantidade de baldeamentos ou transbordos que se realiza por viagem e tratamento com polidez (educação) dos motoristas e cobradores para com os passageiros (MARQUES e TOLEDO, 2010).

Para MARQUES e TOLEDO (2010), os pontos mais importantes e de maior necessidade a serem melhorados, conforme indicados pelos usuários, foram: motoristas de ônibus que dirigem melhor nas ruas, funcionários mais educados para com o passageiro, treinar melhor os motoristas e cobradores para darem informações corretas aos passageiros, menor intervalo entre um ônibus e outro na mesma linha, horários executados sem atraso e possuir cobertura ou abrigo nos pontos de parada.

Num diagnóstico das condições de saúde e segurança dos motoristas de veículos automotores de transporte coletivo urbano na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Fundação SEADE (2002) afirma que Belo Horizonte tem um sistema de transporte coletivo bastante diferenciado de outras metrópoles brasileiras, pois a operação do sistema sempre esteve em poder da iniciativa empresarial privada, responsabilizando-se o poder público apenas pelo planejamento e pela fiscalização.

Segundo Fundação SEADE (2002), atualmente são dois os órgãos gestores do sistema: a BHTrans (Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte S/A) e o DER-MG (Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais). A BHTrans tem sob sua jurisdição as operadoras que servem exclusivamente o município de Belo Horizonte, já o DER-MG responde não só pelo sistema nas demais cidades da RMBH que ainda não assumiram responsabilidade pelo seu transporte, mas também por todo o sistema rodoviário do Estado. Estão fora da jurisdição do DER-MG os municípios de Betim, Contagem, Ibirité, Ribeirão das Neves e Santa Luzia, que já administram seu transporte interno. As poucas empresas que operam em ambos os sistemas estão sujeitas à tutela do DER-MG.

Quanto a treinamento, a BHTrans exige que o motorista tenha curso de direção defensiva, primeiros socorros e relações humanas, geralmente oferecidos pelo

sistema Serviço Social do Transporte – SEST Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte – SENAT (Fundação SEADE, 2002).

O DER-MG parece ocupar-se menos que a BHTrans com as questões relativas às condições de trabalho dos motoristas de ônibus. A gente tem o levantamento anual das condições de garagem. Para deixar bem claro, condições de garagem é se ela está equipada para fazer tais e tais serviços. Mas quanto às condições humanas, condições de saúde, realmente a gente não trabalha com isso. A nossa preocupação é com o usuário e com a instrução do motorista (Fundação SEADE, 2002).

Por outro lado, o órgão gestor do município faz incluir na planilha de custo das empresas a remuneração de um profissional de treinamento, um psicólogo, um médico do trabalho e um técnico de segurança do trabalho. No entanto, persiste a dúvida sobre o acesso que os motoristas têm a esses profissionais, pois se admite que isso está na legislação... eu reconheço e pago. Se ele tem ou não, o sindicato que vá cobrar dele (Fundação SEADE, 2002).

Nesse caso da BHTrans, os cursos de direção defensiva, primeiros socorros e relações humanas (ou relacionamento interpessoal) fazem parte do CP do CCVTCP da Resolução nº 168/04 do CONTRAN. Os outros assuntos são: legislação de trânsito, respeito ao meio ambiente e convívio social. Não fica claro se as abordagens de direção defensiva da BHTrans estão na dimensão do que propõe o Conselho quando da elaboração do Mód. DD do curso especializado para condutores de transporte coletivo de passageiros. Também não há esclarecimentos sobre se há e como é feito, detalhadamente, acompanhamento de efeitos de curso ministrado sobre segurança do trânsito.

CARMO e RODRIGUES (2006), na análise da relação entre as ações de responsabilidade social e o desempenho operacional em empresas de transporte público utilizando o EVA (Valor Econômico Agregado) como ferramenta para mensuração de desempenho, entendem que a competitividade é algo existente entre as empresas para conseguir mais clientes. As empresas precisam se diferenciar para conseguir uma maior quota de mercado. As medidas de responsabilidade social vêm sendo avaliadas pelos clientes a fim de classificar as empresas e fazer escolha de produtos ou serviços consumidos.

No estudo, CARMO e RODRIGUES (2006) propõem a implantação de algumas medidas de responsabilidade social para empresas de transporte público e mostram a importância de uma gestão destes indicadores para o desempenho deste tipo de

empresa. Demonstram o impacto destas medidas na criação ou destruição da riqueza nestas organizações. Foram levantadas as principais ações de responsabilidade social que uma empresa de transporte público deve implantar e, com base nestas medidas, o impacto causado no desempenho dela. Foi utilizado o EVA como ferramenta a fim de indicar esta relação.

É demonstrado, empiricamente, como cada ação de responsabilidade social tem influência sobre o desempenho de uma empresa de transporte público. Foi relacionada ação com o resultado sobre a organização e, para isso, foi criada uma árvore para ilustrar a relação entre as consequências e os resultados obtidos. Este diagrama visa demonstrar que a implantação ou não de ações de responsabilidade social pode influenciar na criação ou destruição da riqueza nas organizações e, com base nesse diagrama, facilitar a tomada de decisões de responsabilidade social (CARMO e RODRIGUES, 2006).

Um indicador com grande relevância é o oferecimento de cursos aos funcionários, visando uma maior eficácia e eficiência dos mesmos em seus postos de trabalho. Por exemplo, um curso para os funcionários para tentar reduzir os custos com combustível através de uma condução mais adequada dos ônibus por parte dos motoristas. Esta medida é de grande relevância, pois com um curso de reciclagem de direção um motorista pode aprender a dosar o pé no acelerador para diminuir a quantidade de combustível gasto, o que impactaria na diminuição dos custos, consequentemente um impacto positivo no EVA. Também um curso de direção defensiva faz-se extremamente útil para a diminuição do número de acidentes que eventualmente possam ocorrer, o que aumentaria o custo com manutenção dos veículos (CARMO e RODRIGUES, 2006).

Nas ponderações de CARMO e RODRIGUES (2006), na análise da relação entre as ações de responsabilidade social e o desempenho operacional em empresas de transporte público utilizando o EVA como ferramenta para mensuração de desempenho, o treinamento não foi abordado de forma essencial com relação aos assuntos do CCVTCP da Resolução nº 168/04 do CONTRAN: legislação de trânsito, direção defensiva, noções de primeiros socorros, respeito ao meio ambiente, convívio social e relacionamento interpessoal.

À avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao módulo direção defensiva do curso para condutores de veículo de

transporte coletivo de passageiros, CARMO e RODRIGUES (2006) não deram, nesse sentido, contribuição relevante.

MORAIS e SIQUEIRA (2010), nas abordagens sobre endomarketing e gestão de recursos humanos, fatores importantes para garantir qualidade nos serviços de transporte rodoviário de passageiros, alertam que, com o processo de globalização, novas posturas das pessoas no modo de pensar e agir são exigidas. Assim, pontos não percebidos ou ignorados pelos profissionais passam a ser valorizados, e o homem passa a ser visto como elemento principal e de destaque nesse processo.

A partir daí, os relacionamentos interpessoais tornam-se bastante relevantes, pois boas relações, pessoais ou profissionais, propiciam maior integração, cooperação e, até mesmo, trazem inovações criativas (MORAIS e SIQUEIRA, 2010).

Neste novo contexto mundial, o aperfeiçoamento e o investimento no fator humano destacam-se como fortes aliados no combate à ineficiência da mão-de-obra. Desenvolvimento de programas visando constante aprimoramento dos recursos humanos é objetivo sistemático. A valorização do trabalho e da remuneração é ponto fundamental para um bom relacionamento interno. Importa obter-se a satisfação no trabalho para atingir os objetivos de competência e competitividade (MORAIS e SIQUEIRA, 2010).

As relações internas entre os empregados vêm sendo desenvolvidas, segundo MORAIS e SIQUEIRA (2010), fazendo com que a área de marketing trabalhe em conjunto com a de Recursos Humanos (RH). Ressalte-se, aí, a importância do marketing interno na tarefa de construir uma imagem positiva da empresa junto aos empregados, para que estes, satisfeitos, propiciem satisfação aos clientes *externos*. Portanto, as técnicas de endomarketing e de gestão de RH devem andar juntas e em ciclonia.

Nas suas proposições, assim como outros autores cuja bibliografia foi revisada, MORAIS e SIQUEIRA (2010) também não contemplaram abordagens sobre o Mód. DD do CCVTCP estabelecido pela Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

MATA et al. (2010) apresentaram a importância do dinamismo das inovações tecnológicas no interior da firma londrinense de transportes coletivos Viação Garcia, a partir da codificação de suas rotinas e formas estratégicas de atuação pautadas na busca da inovação, analisando a concepção de a empresa trilhar caminhos que a mantenham na fronteira tecnológica ou próxima dela. Embora atuando isoladamente, a

empresa Viação Garcia apresenta uma constituição histórica direcionada à melhoria da competitividade por força de inovações promovidas em seu interior, partindo da alta diretoria até o mais simples funcionário da manutenção, utilizando-se desses diferenciais como farol de competição e ampliação de sua capacidade de conquista de novos mercados e empreendimentos. Assim, inovações que se processam no interior da empresa Viação Garcia vêm permitindo-lhe cumulatividade e apropriabilidade tecnológicas respaldadas pelas ações cooperativas internas, que geram sinergia entre seus diversos departamentos, conferindo-lhes novos saltos competitivos para novos empreendimentos.

Por meio de uma iniciativa inédita, em 1977, a Viação Garcia criou o CENTREI (Centro de Treinamento), com o objetivo de reduzir erros e buscar uma padronização de seus serviços. Uma iniciativa que visava à melhoria do transporte rodoviário nas regiões em que a empresa atua. O CENTREI treina motoristas e funcionários dos diversos setores da empresa e de algumas outras empresas parceiras, com cursos intensivos específicos. Os resultados colhidos têm sido satisfatórios com significativas reduções no nível de erros antes detectados. A cada etapa de treinamento efetuado, melhora o nível de satisfação dos passageiros (MATA *et al.*, 2010).

A empresa também tem obtido ganhos satisfatórios no nível de redução de custos com a manutenção dos veículos, e os funcionários têm obtido a oportunidade de aprender mais sobre sua atividade, resultando em ganhos para todos. Nos cursos de 60 horas, o motorista aprende sobre mecânica preventiva, relações humanas ou, ainda, primeiros socorros para o caso de um acidente com vítimas. Diversas ocorrências como até partos já foram atendidos por motoristas no interior dos ônibus, o sucesso deveu-se ao aprendizado obtido por meio do CENTREI (CHRISTOPHER, 1999, Jornal Plataforma, jun, 2007, *apud* MATA *et al.*, 2010).

Nessa experiência da Viação Garcia, os cursos relações humanas (ou relacionamento interpessoal) e primeiros socorros (noções) fazem parte do CP do CCVTCP. Mecânica preventiva pode assemelhar-se a parte do conteúdo proposto pelo Mód. DD do CCVTCP. Outros assuntos do curso especializado do CONTRAN para motoristas de transporte coletivo de passageiros são: legislação de trânsito, respeito ao meio ambiente e convívio social.

Assim como no questionamento feito sobre abordagens de direção defensiva da BHTrans, também não ficou claro se a Viação Garcia aprofundou conceitos de

segurança do trânsito, para se aproximar da proposta do Conselho quando da elaboração do Mód. DD do CCVTCP.

MENDES e COSTA (2010), no estudo de fatores motivacionais para retenção de motoristas de ônibus e micro-ônibus nos municípios de Niterói-RJ e de São Gonçalo-RJ, entendem que o setor de transporte urbano de passageiros reveste-se de alta importância quando se remete à mobilidade das sociedades modernas. No cenário atual, constata-se escassez de motoristas qualificados, principal profissional do setor de transporte.

A pesquisa realizada, através da aplicação de um questionário, trata das principais razões que motivam motoristas a permanecerem numa empresa de transporte coletivo urbano de passageiros. Os fatores mais importantes apontados na retenção de motoristas de ônibus e micro-ônibus são: o prazer pelo que faz, ter um trabalho de grande importância para a sociedade, as boas ferramentas de trabalho disponibilizadas pelas empresas, as oportunidades de crescimento profissional e as ótimas pessoas com quem trabalhar (MENDES e COSTA, 2010).

Em termos de gestão de recursos humanos, observou-se na pesquisa que o treinamento sistemático dos funcionários é uma característica marcante do setor e que várias outras medidas de avaliação de desempenho e valorização dos colaboradores também estão sendo implementadas (MENDES e COSTA, 2010).

Mesmo assim, MENDES e COSTA (2010) não esclarecem se há investimento expressivo em treinamentos que observem os conteúdos programáticos do Mód. DD do CCVTCP da Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

Nessas abordagens de MENDES e COSTA (2010), para efeito de realização de avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre condutores expostos ao módulo direção defensiva do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, também não houve, nesse sentido, contribuição significativa.

AZEVEDO e SILVA (2011), sobre treinamento de base comportamental para motoristas e cobradores de ônibus urbanos com foco no conhecimento, habilidades e atitudes, afirmam que não é de hoje que o transporte público coletivo urbano por ônibus vem passando por pressões que exigem transformações radicais nas empresas do setor com mudanças significativas nas suas práticas de gestão, especialmente do ponto de vista das relações humanas.

Como explicam AZEVEDO e SILVA (2011), o estudo relata experiências do SENAT João Pessoa com treinamentos de base comportamental realizados em empresas do ramo.

O trabalho objetiva mostrar o resultado desses treinamentos quando se leva em conta as especificidades do setor de trânsito e transporte que tanto influenciam o comportamento das pessoas. Trabalha esses fatores para alavancar a produtividade e a qualidade, tanto na prestação de serviço das empresas como em nível de satisfação das pessoas. Incorporado o conceito *ganha-ganha*, surgem relações mais prazerosas de trabalho com repercussão direta no nível de motivação (AZEVEDO e SILVA, 2011).

Conclui-se que o treinamento é um instrumento de grande importância para se adquirir competência – conhecimentos, habilidades e atitudes. Entretanto é necessário incluí-lo dentro de uma visão sistêmica ou gestão estratégica (AZEVEDO e SILVA, 2011).

Para AZEVEDO e SILVA (2011), quanto ao cenário, o mercado hoje, já não tão exclusivo, tem exigido novas práticas de gestão por parte das empresas de ônibus. Aos poucos, antigos paradigmas da gestão artesanal vão sendo mudados. A disseminação do treinamento é um exemplo dessa mudança.

O passageiro – aliás, nome bastante impróprio para se designar um cliente, haja vista que significa transitório, efêmero, inadequado para o que se deseja da clientela que é mantê-la para sempre e se possível trazendo mais clientes para o negócio – está mais exigente, conforme AZEVEDO e SILVA (2011). Deseja qualidade na prestação do serviço, o que requer saber relacionar-se além do saber fazer. Essa exigência para ser satisfeita tem tudo a ver com disseminação da prática de treinamento comportamental.

Sobre o trânsito urbano, AZEVEDO e SILVA (2011) alertam que há de se considerar o meio hostil onde motoristas e cobradores de ônibus urbanos realizam seu trabalho. A rotina dos transportes por ônibus retrata as mais variadas experiências de relacionamento humano. O trânsito agita os nervos de todos os que dele se aproximam, sejam ou não motoristas. Isso causa estresse na maioria das pessoas, especialmente nos deslocamentos residência-trabalho. No entanto, é nesse ambiente que o motorista e o cobrador permanecem todo o tempo de sua jornada. Esse meio contribui para relações agressivas que podem ser minimizadas através da intensificação da prática de treinamento comportamental adequado.

Uma boa parte das empresas de ônibus deixa escapar duas boas oportunidades de aprimoramento do relacionamento com seus clientes para melhoria de seus serviços, uma delas é a insuficiência das informações prestadas ao passageiro; outra é o contato duas vezes ao dia com todos os seus clientes. Ocasião de saber o que o passageiro pensa da empresa, quais são seus maiores anseios, para procurar atendê-los o máximo possível. Essas ações podem ser facilitadas com o treinamento comportamental (AZEVEDO e SILVA, 2011).

No entanto, as principais dificuldades observadas por AZEVEDO e SILVA (2011), para a realização de ações de treinamento de base comportamental, consistem no fato de preliminarmente os motoristas e cobradores acharem que essas ações não irão acrescentar nada de útil para eles, e parte dos empresários acha que treinamento é apenas custo.

É comum achar que treinamento é a solução para todos os males da empresa. Esse é mais um antigo paradigma que necessita ser revisto (AZEVEDO e SILVA, 2011).

No destaque de fatores críticos de sucesso, AZEVEDO e SILVA (2011) explicam que fazer com que os chefes, gerentes e diretores participem dos treinamentos colabora muito para se estabelecer esse novo *clima*.

O treinamento comportamental é uma ferramenta que tanto mais potencializada será, quanto mais estiver inserido no planejamento estratégico da organização. O comprometimento dos diretores é fator crítico de sucesso no processo. Os treinamentos devem fazer parte de ferramentas estratégicas para a conquista de metas. Devem ser extensivos a todos que fazem a organização, segundo necessidade e função (AZEVEDO e SILVA, 2011).

Embora tenham enfatizado a necessidade de se adquirir competência – conhecimentos, habilidades e atitudes, AZEVEDO e SILVA (2011) também não abordaram o Mód. DD do CCVTCP da Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

Quanto à revisão de bibliografia estrangeira sobre contribuições que se assemelham às propostas do CONTRAN sobre a condução de veículos especializados de transporte coletivo de passageiros, o acesso a literaturas que abordem formação profissional que inclua os módulos do CCVTCP torna-se mais difícil ainda.

A condução de veículos especializados, como o de coletivo de passageiros, por exemplo, deve ser feita com base em comportamento que demonstre plena segurança. Várias iniciativas devem ser incrementadas, como, por exemplo, as estruturadas numa formação prática que contemple simulações.

Para BALBINOT *et al.* (2009), alguns simuladores de alta fidelidade permitem aos condutores nítida sensação de estarem em um veículo real. Assim, sua utilização vem sendo difundida na investigação de comportamento de condutores em condições como fadiga, sono e utilização de celular. Mas os custos desse tipo de equipamento são elevados, o que limita o acesso e a sua utilização.

O levantamento realizado de jogos e simuladores de condução apresenta a diversidade de objetivos que podem ser traçados a partir dessas ferramentas e as possibilidades de propiciar informação, testar conhecimentos, habilidades, mensurar (variáveis), desenvolver possibilidades de construção de conhecimento, dentre outras. A complexidade e tecnologia utilizadas são diferentes em alguns casos. No entanto, todos possuem sua funcionalidade e utilidade, as quais podem e devem ser utilizadas na área de trânsito (BALBINOT *et al.*, 2009).

Na revisão de literatura estrangeira, foi possível conhecer estudo de WÅHLBERG (2002) sobre acidentes com ônibus de transporte público na cidade de Uppsala (Suécia), durante os anos 1986-2000, ocorridos em paradas de ônibus, por exemplo, demonstrando que, em todos os lugares da via pública, o condutor deve dirigir com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito.

O CTB (artigo 43) estabelece que, ao regular a velocidade, o condutor deverá observar constantemente as condições físicas da via, do veículo e da carga, as condições meteorológicas e a intensidade do trânsito, obedecendo aos limites máximos de velocidade estabelecidos para a via, além de: não obstruir a marcha normal dos demais veículos em circulação sem causa justificada, transitando a uma velocidade anormalmente reduzida; sempre que quiser diminuir a velocidade de seu veículo deverá antes certificar-se de que pode fazê-lo sem risco nem inconvenientes para os outros condutores, a não ser que haja perigo iminente; e indicar, de forma clara, com a antecedência necessária e a sinalização devida, a manobra de redução de velocidade.

WÅHLBERG (2002) não abordou treinamento conforme determina o CONTRAN (Mód. DD do CCVTCP), mas mostrou cuidados importantes na atitude de

regular limites de velocidade na condução de ônibus de passageiros, no sentido de prevenir acidentes.

SOMCHAINUEK e TANEERANANON (2005) afirmam que os acidentes rodoviários são problemas globais enfrentados por todos os países.

O relatório de 2004 da OMS indica que, em 2003, em todo o mundo, cerca de 1,2 milhão de pessoas foram mortas em acidentes rodoviários e cerca de 50 milhões ficaram feridas. Projeções indicam que estes números aumentem em 65% nos próximos 20 anos a menos que haja novo compromisso para a prevenção (SOMCHAINUEK e TANEERANANON, 2005).

O condutor de transporte coletivo de passageiros deve estar atento sobre essa realidade global, consciente de que sua atitude local pode influenciar mudança no todo, no sentido de diminuir números de feridos e mortos no mundo.

BARUYA *et al.* (2000), em estudo britânico sobre efeitos da velocidade na ocorrência de acidentes rodoviários, também correlacionam acidentes com velocidade, afirmando, por exemplo, que, quanto maior a velocidade, mais acidentes ocorrem.

Embora não tenham abordado integralmente os conteúdos do Mód. DD do CCVTCP, BARUYA *et al.* (2000) tratam de aspectos importantes do comportamento humano, pois, em muitos casos, o motorista é o responsável por exceder a velocidade máxima estabelecida na via, envolvendo-se em acidentes, bem como também causando prejuízos a outros usuários do ambiente viário.

CORNEJO et al. (2003) desenvolveram estudo para investigar probabilidade de ocorrência de acidentes, quando um acidente anterior já tenha acontecido. Esse é um estudo de acompanhamento da hipótese de propensão a acidentes, lançada por GREENWOOD e YULE (1920, apud CORNEJO et al., 2003), por intermédio de um modelo que supõe diferentes tendências para o acidente. A principal contribuição desse trabalho é o conceito de propensão a acidentes agrupados, evidenciado através da análise de dados, bem como também é sugerida a influência de algumas dimensões psicológicas (CORNEJO et al., 2003).

CHOI *et al.* (2012) apresentam resultados de estudo que analisou ocorrência de acidentes em corredores de ônibus, mostrando, por intermédio de elementos de projeto do ambiente viário e dados de acidentes, por exemplo, a viabilidade de execução de trânsito seguro nesses locais.

As medidas de prioridade para o transporte coletivo usualmente conhecidas consistem em intervenções no sistema viário, com implantação de faixas ou vias exclusivas, e intervenções no *layout* dos pontos de parada. Estas intervenções na infraestrutura viária melhoram a eficiência do transporte público, aumentando a velocidade dos ônibus – com impactos positivos sobre os tempos de viagem e conforto dos usuários, os custos operacionais, as tarifas e a regularidade/confiabilidade dos serviços (OLIVEIRA NETO, 2004).

A literatura estrangeira revisada aborda poucos aspectos do treinamento e do desenvolvimento, enfatizando mais fatores estruturais relacionados à dinâmica do ambiente viário (pista de rolamento, veículos etc.).

2.5. TÓPICOS CONCLUSIVOS

As abordagens sobre avaliação de condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros feitas neste capítulo apresentam resultados de revisão da literatura, objetivando conhecer o estado da arte referente à contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, bem como tomar ciência de produções bibliográficas convergentes ao tema objeto de estudo.

Os trabalhos acadêmicos revisados (artigos, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações, teses etc.), embora não tenham dado contribuição estritamente ligada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP, podem ter importância reconhecida, por intermédio de observação dos aspectos:

- a) Difusão do conhecimento abordagens sobre a propagação do saber nas organizações, especialmente em empresas de ônibus, enfatizando a transmissão do conhecimento a condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.
- b) Saúde integral relacionada a desempenho abordagens sobre bem-estar integral (físico, mental e social) ligado a aumento de chance de melhor desempenho de condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.
- c) Treinamento e desenvolvimento abordagens sobre práticas de treinamento, desenvolvimento e educação, com base em levantamentos específicos

de necessidades de empresas de transporte de passageiros, principalmente relacionadas à segurança do trânsito.

As exposições teóricas deste capítulo podem incentivar reflexões, mudanças e redirecionamentos de investimentos em treinamentos voltados para a diminuição de acidentes no ambiente viário, que envolvem, principalmente, condutores de veículos de transporte coletivo de passageiros.

CAPÍTULO 3 AVALIAÇÃO E ANÁLISE

3.1. INTRODUÇÃO

A contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP estrutura-se em fundamentos que buscam reforçar aspectos da segurança do trânsito, da educação para o trânsito e da prevenção de acidentes, bem como no conhecimento da forma de desenvolvimento do CCVTCP e do PRCA.

Metodologicamente, a contribuição deste trabalho baseia-se na demonstração de dados e informações do questionário nº 2 (Anexo II) sobre a prática da técnica desenvolvida no módulo sobre direção defensiva do CCVTCP, fundamentada no conteúdo programático estabelecido pelo CONTRAN, e sobre envolvimento ou não da empresa em acidente, antes e/ou depois do CCVTCP. Este assunto é desenvolvido na parte 4.3.2. Abordagens Específicas desta dissertação.

O trânsito pode ser considerado como um sistema compreendendo três elementos que interagem uns com os outros. Esses elementos são a via, o veículo e o ser humano (usuário) e estão inseridos no que pode ser considerado um quarto elemento, o meio ambiente (sendo este, muitas vezes, agrupado com a via, resultando no elemento viário-ambiental). A via interage com o veículo basicamente através do pavimento e de sua geometria (OGDEN, 1996, DEWAR e ELSON, 2007, apud BOTTESINI, 2010).

O veículo interage com o ser humano por meio de controles e instrumentos, além de, idealmente, propiciar uma posição confortável ao motorista para que este execute adequadamente a função de dirigir. O motorista, por fim, interage com a via e com o veículo através de fatores físicos/fisiológicos (força, visão etc.), psicológicos/comportamentais (emoções) e cognitivos (atenção, tomada de decisões). Esses fatores permitem (ou prejudicam, se forem deficientes) que o motorista extraia informações do sistema, interprete-as, tome decisões e exerça ações de controle sobre o veículo, que, através de sua interação com a via, manterá o sistema em equilíbrio, isto é, em operação segura e eficiente. Um acidente de trânsito pode ser considerado como uma falha nesse sistema, ou seja, uma falha na interação entre os elementos (OGDEN, 1996, DEWAR e ELSON, 2007, apud BOTTESINI, 2010).

Para HOQUE (1989, apud ALVES, 2005), um aspecto importante na análise de acidentes de trânsito é a determinação de como os acidentes são distribuídos no sistema viário. HOQUE et al. (1986, apud ALVES, 2005) deixam clara a utilização das informações dos tipos de acidentes e a classificação funcional da via na busca da

resolução dos problemas de segurança viária. Suas análises demonstraram a formação de *cluster* (aglomerados) para determinados tipos de acidentes em determinadas classes funcionais. Essa metodologia, utilizando dados de Melbourne, demonstrou a necessidade de intervenções em segmentos de vias ou mesmo em algumas interseções. Nesse artigo, os autores trabalharam com o conceito de taxa de frequência de acidentes por local, ou seja, a quantidade de acidentes que ocorreram num determinado segmento dividido pelo total de acidentes daquela área. Essa condição fornecia a ideia da distribuição de determinado tipo de acidente e seu peso dentro do contexto geral.

Para LE CORBUSIER (1964), uma aglomeração constitui o núcleo vital de uma extensão geográfica cujo limite não está determinado senão pela zona de influência de outra aglomeração. Suas condições vitais são determinadas pelas vias de comunicação que asseguram seu intercâmbio e a ligam intimamente a sua zona particular. Não se pode encarar um problema de urbanismo senão referindo-se constantemente aos elementos constitutivos da região e principalmente a sua geografia, chamada a representar um papel decisivo neste assunto: linhas de divisão de águas, cristas vizinhas que marquem um contorno natural, confirmado pelas vias de circulação naturalmente inscritas no solo.

3.2. AVALIAÇÃO: SEGURANÇA DO TRÂNSITO, EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP deve sempre considerar possibilidade fundamental de reforço de aspectos da segurança do trânsito, da educação para o trânsito e da prevenção de acidentes, proporcionado por planejamento adequado de desenvolvimento do curso para condutores profissionais.

Conforme SEST SENAT (2010), de acordo com pesquisas do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), o Brasil perde 35 mil pessoas ao ano em acidentes rodoviários. Por causa destes acidentes, anualmente cerca de 100 mil pessoas ficam inválidas e outras 400 mil ocupam os leitos dos hospitais durante muitos dias. Esses dados levam à reflexão sobre necessidade de se trabalhar mais com a prevenção dos acidentes rodoviários e sobre os procedimentos de segurança para reduzi-los ou evitar suas consequências.

Segundo WAISELFISZ (2012), em termos estatísticos internacionais, as tabelas 6, 7, 8 e 9 apresentam taxas de mortalidade em acidentes de trânsito, mostrando que, entre 87 países, o Brasil ocupa a 6ª posição.

Tabela 6: Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições 1ª à 22ª

Fonte: WAISELFISZ (2012)

País	Ano	TAXA	Pos
CATAR	2009	30,1	1
EL SALVADOR	2008	23,7	2
BEUZE	2008	23,6	3
VENEZUELA	2007	23,4	4
GUIANA	2006	22,2	5
Brasil	2010	21,5	6
BAHAMAS	2005	20,2	7
TAILÂNDIA	2006	14,7	8
MALÁSIA	2006	14,7	9
Quirguistão	2009	14,6	10
EQUADOR	2009	14,3	11
TRINIDAD E TOBAGO	2006	14,2	12
SURINAME	2005	14,1	13
BAHREIN	2009	13,9	14
REP. DOMINICANA	2005	13,5	15
Kuwait	2009	13,3	16
EUA	2007	13,0	17
PARAGUAI	2008	12,8	18
Mauricio	2010	12,7	19
REP. DE MODOVIA	2010	11,3	20
ROMENIA	2010	11,0	21
ÁFRICA DO SUL	2008	11,0	22

Tabela 7: Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições 23ª à 44ª

Fonte: WAISELFISZ (2012)

País	Ano	TAXA	Pos.
Mexico	2008	10,9	23
CROACIA	2009	10,9	24
COLOMBIA	2007	10,7	25
BELGICA	2005	9,9	26
CHIPRE	2009	9,8	27
Nova Zelandia	2007	9,7	28
ARGENTINA	2008	9,4	29
Costa Rica	2009	9,2	30
REP. DA COREIA	2009	9,2	31
PUERTO RICO	2005	8,7	32
LITUĀNIA	2009	8,4	33
SERVIA	2009	8,4	34
Portugal	2009	8,4	35
ARABIA SAUDITA	2009	8,3	36
PANAMA	2008	8,3	37
POLONIA	2009	8,3	38
DOMINICA	2009	8,3	39
ESLOVÊNIA	2009	8,2	40
SRI LANKA	2006	8,0	41
HUNGRIA	2009	8,0	42
BULGARIA	2008	7,9	43
LUXEMBURGO	2009	7,7	44

Tabela 8: Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições 45ª à 66ª

Fonte: WAISELFISZ (2012)

País	Ano	Taxa	Pos.
ÎTALIA	2008	7,6	45
SANTA LUCIA	2005	7,6	46
CHILE	2007	7,5	47
LETONIA	2009	7,2	48
FILIPINAS	2008	7,2	49
Едіто	2010	7,0	50
França	2008	6,5	51
REP. TCHECA	2009	6,5	52
Nicaragua	2006	6,4	53
CUBA	2008	6,2	54
Irlanda do Norte	2009	6,1	55
Austrália	2006	6,1	56
ESTONIA	2009	5,8	57
AUSTRIA	2010	5,6	58
ESLOVAQUIA	2009	5,5	59
FINLANDIA	2009	5,0	60
ESPANHA	2009	4,9	61
IRAQUE	2008	4,8	62
S. VICENTE GRANADINAS	2008	4,8	63
DINAMARCA	2006	4,6	64
USBEQUISTÃO	2005	4,5	65
Noruega	2009	4,3	66

Tabela 9: Taxas de mortalidade (por 100 mil habitantes) em acidentes de trânsito em 87 países do mundo – último ano disponível – posições 67ª à 87ª

Fonte: WAISELFISZ (2012)

País	Ano	Taxa	Pos.
BARBADOS	2006	4,3	67
İRLANDA	2009	4,2	68
ALEMANHA	2010	4,0	69
İSRAEL	2008	3,7	70
JAPÃO	2009	3,7	71
ESCOCIA	2010	3,4	72
HOLANDA	2010	3,3	73
REINO UNIDO	2009	3,2	74
ISLANDIA	2009	3,1	75
INGLATERRA E GALES	2009	3,0	76
MALTA	2010	2,9	77
PERU	2007	2,8	78
ILHAS VIRGENS-EUA	2005	2,7	79
SUECIA	2010	2,5	80
ANTIGUA E BARBUDA	2008	2,4	81
GUATEMALA	2008	2,2	82
Hong Kong	2009	1,2	83
GEORGIA	2009	0,9	84
MARROCOS	2008	0,9	85
AZERBAIJÃO	2007	0,9	86
JORDANIA	2008	0,1	87

As taxas de mortalidade no trânsito indicam algo além do número de mortes. Apontam os modos de sociabilidade nas vias públicas, a eficiência dos mecanismos de gestão do trânsito, os níveis de segurança dos veículos, das ruas, os mecanismos de fiscalização, as respostas aos acidentados etc. (WAISELFISZ, 2012).

Para SEST SENAT (2010), direção defensiva, ou direção segura, é a melhor maneira de dirigir e de se comportar no trânsito. É uma forma de conduzir o veículo preservando a vida, a saúde e o meio ambiente. Ela pode ser entendida como uma forma de dirigir, que permite à pessoa reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com ela, com seus acompanhantes, com o seu veículo, com os outros veículos e demais usuários da via, procurando, assim, evitar a ocorrência de acidentes.

Pode-se também conceituar direção defensiva como sendo um conjunto de princípios e cuidados aplicados com a finalidade de evitar acidentes. Nem sempre a pessoa é a causa do acidente, pois, infelizmente, muitos motoristas dirigem com atitudes que pioram as condições do trânsito. A direção defensiva ajuda a pessoa a se proteger dos riscos que estão presentes ao seu redor (SEST SENAT, 2010).

A direção defensiva é o modo de dirigir, a fim de evitar acidentes, apesar das condições adversas e das ações incorretas de outros motoristas ou pedestres, prevendo antecipadamente a possibilidade de acidentes e agir instantaneamente para evitar que isso aconteça (SEST SENAT, 2010).

Várias ações podem ser planejadas, estruturadas e desenvolvidas, no sentido de provocar estímulos positivos para que a direção defensiva seja praticada por todo e qualquer motorista, bem como seja aplicada, especificamente, à atividade de condução de veículos de transporte terrestre urbano coletivo de passageiros por ônibus, de forma mais sistemática.

3.2.1. SEGURANÇA DO TRÂNSITO

A contribuição da pesquisa baseia-se ainda na possibilidade de questionamentos sobre a eficácia do Mód. DD do CCVTCP, considerando-se a necessidade maior de aumento de chance de garantia da segurança do trânsito.

O CTB apresenta na sua introdução princípios sobre a segurança do trânsito:

a) O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito (SNT), a estes cabendo,

no âmbito das respectivas competências, adotarem as medidas destinadas a assegurar esse direito.

- b) Os órgãos e entidades componentes do SNT respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro.
- c) Os órgãos e entidades de trânsito pertencentes ao SNT darão prioridade em suas ações à defesa da vida, nela incluída a preservação da saúde e do meio ambiente.

LE CORBUSIER (2004) admite que, sobre usos e significados do espaço público relacionado ao planejamento urbano, as circulações têm uma primeira missão: dissipar a confusão entre as velocidades naturais (o passo do homem) e as velocidades mecânicas (automóveis, ônibus, bondes, bicicletas e motocicletas) por meio de uma classificação adequada.

A ocupação do solo pelas *unidades de dimensão ideal* (habitação com prolongamentos, trabalho, lazer) fornece os próprios dados do problema da circulação. Ela se classifica em: circulação de trânsito (pedestres), de distribuição (pedestres), de trânsito (veículos), de distribuição (veículos), lenta (passeio) de pedestres e veículos reunidos (LE CORBUSIER, 2004).

Para LE CORBUSIER (1964), frente às velocidades mecânicas, a rede de ruas resulta irracional, carecendo de exatidão, flexibilidade, diversidade conformidade.

A circulação é hoje uma função primordial da vida urbana. Exige um programa cuidadosamente estudado que preveja tudo o que é necessário para regular os caudais de tráfego, criar os exutórios indispensáveis e assim suprimir os atropelos e o constante mal-estar que causam (LE CORBUSIER, 1964).

HALL (1995) aponta que a motorização em massa já começara a atuar sobre as cidades norte-americanas em meados da década de 20 de uma forma que só nas décadas de 50 e 60 o resto do mundo iria conhecer. Em 1923, o congestionamento de tráfego já era tão terrível em algumas cidades que já se falava em barrar o acesso de carros às ruas centrais.

CHOAY (1965) considera que ruas, calçadas, passeios, canais são as vias pelas quais o observador circula de modo habitual, ocasional ou potencial. Podem ser

ruas, calçadas ou passeios, linhas de trânsito, canais ou vias férreas. Para muitas pessoas, estes são os elementos predominantes de sua imagem da cidade; observam a cidade enquanto circulam e organizam ou relacionam os outros elementos do meio ambiente aos caminhos.

Essas características devem ser utilizadas de modo a dar ao caminho uma continuidade. Se uma ou várias dessas qualidades são regularmente encontradas em todo o seu percurso, então o caminho pode tornar-se para a representação um elemento contínuo e dotado de unidade (CHOAY, 1965).

A segurança do trânsito, fundamentada na Resolução nº 166, de 15 de setembro de 2004, do CONTRAN, que aprova as diretrizes da Política Nacional de Trânsito (PNT), baseia-se em várias considerações, como, por exemplo:

- a) Existência da necessidade de serem estabelecidos, para todo o território nacional, fundamentos para uniformidade e integração das ações do SNT.
- b) Observação dos fundamentos e dos objetivos do Estado Democrático de Direito, em especial a cidadania e a dignidade da pessoa humana, para construção de uma sociedade livre e justa, com respeito aos direitos e deveres individuais e coletivos.
- c) Destaque dos anseios e propósitos expressos pela sociedade brasileira em todos os fóruns de discussão de políticas públicas para o trânsito, com ampla participação dos segmentos que a constituem, pessoas e entidades, órgãos e comunidades.

Para IPEA/DENATRAN/ANTP (2006), o problema *Acidentes de Trânsito* tem sido incorporado ao cotidiano da vida das pessoas, silenciosa e assustadoramente. Conhecer melhor essa realidade, criando subsídios para a tomada de decisões e implementação de ações, é o primeiro passo para a mudança dessa cruel situação.

Segundo o CTB, a segurança e a prevenção de acidentes de trânsito em rodovias federais são obrigações das autoridades gestoras e operadoras de trânsito e transporte: o Ministério das Cidades (MC), por meio do DENATRAN; o Ministério dos Transportes (MT), por intermédio do DNIT; e o Ministério da Justiça (MJ), por meio da Polícia Rodoviária Federal (PRF); além dos Departamentos de Estradas de Rodagem (DERs) e Departamentos Estaduais de Trânsito – DETRANs (IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006).

A PNT, como marco referencial, considera um conjunto de fatores históricos, culturais, sociais e ambientais que caracteriza a realidade brasileira. A partir do cenário assim constituído, a Política em questão integra objetivos e diretrizes que buscam traduzir valores, princípios, aspirações e anseios da sociedade, em busca do exercício pleno da cidadania e da conquista da dignidade humana e da qualidade de vida plena (CONTRAN, 2004).

A PNT, prevista no CTB, que incumbe o SNT propor e o CONTRAN de estabelecer suas diretrizes, deve se harmonizar com as políticas estabelecidas por outros Conselhos Nacionais, em especial com o Conselho das Cidades, órgão colegiado que reúne representantes do poder público e da sociedade civil e que tem por foco o desenvolvimento urbano e regional, a política fundiária e de habitação, o saneamento ambiental, o trânsito e o transporte e mobilidade urbana, além do CONAMA, e do Conselho Nacional da Saúde – CNS (CONTRAN, 2004).

Foco das diretrizes da PNT, o estudo de soluções relacionadas à segurança do trânsito deve considerar a dinâmica de ocorrência de acidentes no ambiente viário, além de contar com estrutura institucional adequada, viável.

O estudo da *morfologia de um acidente* é campo de pesquisa que vai além da descrição das formas dos acidentes, buscando explicar as conexões existentes entre os diversos elementos, considerando a dinâmica do acidente, visualizando-o em uma dimensão temporal, estudando as forças atuantes durante o período em que o acidente ocorreu, os materiais, sua resistência e deformação, incluindo-se o que se poderia chamar de *fisiologia dos materiais*. Por exemplo, a identificação de elementos, fraturas e análises que indiquem a causa de um dano (pneus e rodas danificados, relacionando o vínculo do dano com a peça) – se a suspensão de um veículo ficou danificada antes ou depois de um acidente são investigações que se situam no campo morfológico do acidente (IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006).

Para compreender as formas que são reveladas mediante a observação, é necessário reunir, comparar e decifrar padrões espaciais, temporais e culturais constatados, buscando analisar a condição dos elementos/componentes envolvidos, a teia de relações que os unem e os processos que os ensejam e alteram. Esses elementos são agrupados entre os *Aspectos Sócio-culturais* associados a cada acidente. Dessa maneira, os elementos de um acidente de trânsito não são vistos como formas separadas, mas em íntimo e dinâmico inter-relacionamento (IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006).

A avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, conforme objeto de estudo e pesquisa desta dissertação, é elemento que pode também ampliar parâmetros de questionamentos sobre a efetividade de propostas da PNT estabelecidas na Resolução nº 166/04 do CONTRAN, em que algumas abordagens expressam as seguintes observações:

- a) Tradicionalmente, as ações dos técnicos e decisões das autoridades têm privilegiado a circulação do automóvel, exigindo contínuas adaptações e ampliações do sistema viário, frequentemente a custos elevados. Considerando que a ocupação per capita do espaço viário pelo automóvel é bem maior do que em relação ao ônibus, esta prioridade ao transporte individual consome recursos que, em muitos casos, poderiam ser orientados para a melhoria do transporte público.
- b) A adaptação das cidades para o uso intensivo do automóvel tem levado à violação da natureza, das áreas residenciais e de uso coletivo, bem como à degradação do patrimônio histórico e arquitetônico, devido à abertura de novas vias, ao remanejamento do tráfego para melhorar as condições de fluidez e ao uso indiscriminado das vias para o trânsito de passagem.
- c) Historicamente, o trânsito foi tratado como uma questão policial e de comportamento individual dos usuários, carecendo de um tratamento no campo da engenharia, da administração, do comportamento e da participação social.
- d) Um trânsito ruim e no limite criminoso, por falta de consciência dos seus perigos e por falta de punição, aproxima-nos da barbárie e do caos. Por outro lado, um trânsito calmo e previsível estabelece um ambiente de civilidade e de respeito às leis, mostrando a internalização da norma básica da convivência democrática: todos são iguais perante a lei e, em contrapartida, obedecê-la é dever de todos.
- e) O conceito de cidadania implica conflitos, já que, de um lado, está a ideia fundamental de indivíduo, e, de outro, estão regras universais um sistema de leis válido para todos em todo e qualquer espaço social. Assim considerando, é fundamental destacar a dimensão de cidadania inserida no trânsito, uma vez que este configura uma situação básica de diferença, diversidade, equidade, tolerância e de direitos humanos.
- f) Diferentemente de algumas outras normas sociais, que podem ser rompidas ou ignoradas sem que ninguém perceba, as normas de trânsito produzem um efeito imediato, levando sua obediência ou não à manutenção da qualidade de vida do

cidadão e da coletividade, ou a resultados desastrosos. Com isso, o trânsito configurase em uma notável escola de e para a democracia.

- g) No sentido do exercício democrático é que se coloca a pertinência e a legitimidade da participação da sociedade na discussão e na proposição de ações referentes ao trânsito, tido como fenômeno resultante da mobilidade dos cidadãos. É crescente a movimentação da coletividade buscando organizar-se. Por sua vez, os governos, nos diversos níveis, paulatinamente, vêm abrindo espaços e oportunidades à participação popular.
- h) Priorizar e incentivar a participação da sociedade e promover a produção e a veiculação de informações claras, coerentes e objetivas significam, assim, construir um ambiente favorável à implantação de uma nova cultura, orientada ao exercício do trânsito cidadão e da qualidade de vida.

Ao abordar direção defensiva numa dimensão que admite que trânsito seguro é um direito de todos, com proposta de educar com valores, DENATRAN (2005) sentencia que o trânsito é feito pelas pessoas, e, como nas outras atividades humanas, quatro princípios são importantes para o relacionamento e a convivência social no trânsito:

- a) O primeiro deles é a dignidade da pessoa humana, do qual derivam os Direitos Humanos e os valores e atitudes fundamentais para o convívio social democrático, como o respeito mútuo e o repúdio às discriminações de qualquer espécie, atitude necessária à promoção da justiça.
- b) O segundo princípio é a igualdade de direitos. Todos têm a possibilidade de exercer a cidadania plenamente e, para isso, é necessário ter equidade, isto é, a necessidade de considerar as diferenças das pessoas para garantir a igualdade, o que, por sua vez, fundamenta a solidariedade.
- c) Outro é o da participação, que fundamenta a mobilização da sociedade para se organizar em torno dos problemas de trânsito e de suas consequências.
- d) Finalmente, o princípio da co-responsabilidade pela vida social, que diz respeito à formação de atitudes e ao aprender a valorizar comportamentos necessários à segurança no trânsito, à efetivação do direito de mobilidade a todos os cidadãos e a exigir dos governantes ações de melhoria dos espaços públicos.

Comportamentos expressam princípios e valores que a sociedade constrói e referenda e que cada pessoa toma para si e leva para o trânsito. Os valores, por sua vez, expressam as contradições e conflitos entre os segmentos sociais e mesmo entre os papéis que cada pessoa desempenha. Ser *veloz*, *esperto*, *levar vantagem* ou *ter o automóvel como status* são valores presentes em parte da sociedade, mas são insustentáveis do ponto de vista das necessidades da vida coletiva, da saúde e do direito de todos. É preciso mudar (DENATRAN, 2005).

De acordo com BAZANI (2012), mobilidade não é só desenvolvimento econômico, mas é vida! Por trás de sistemas de transportes, não há só uma grande quantidade de recursos envolvida, movimentando a economia e dando oportunidade e acesso para os cidadãos, mas há histórias humanas, um pouquinho da vida de cada.

Um transporte de qualidade nada mais é do que garantir ao ser humano a valorização que ele precisa e merece (BAZANI, 2012).

3.2.2. EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Outro elemento fundamental proporcionado pela pesquisa, no sentido de prestar contribuição à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas de ônibus que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, é a possibilidade de consolidação dos objetivos da educação para o trânsito nos estudos dos cursos especializados, como o curso para condutores de transporte coletivo de passageiros.

Para MATOS *et al.* (2007), a preocupação com a qualidade de vida acompanha a evolução da humanidade, especialmente na relação que venha atender às necessidades dos indivíduos.

Numa sociedade cada vez mais instruída, a população exige mais qualidade no atendimento as suas necessidades, e as organizações, entre ela a escola, precisam adaptar-se à realidade de competitividade e qualidade, procurando adequar-se a fatores que contribuem efetivamente com a excelência na prestação de seus serviços, neste caso, a construção do conhecimento (MATOS et al., 2007).

A educação no transito está em relação às disposições gerais da literatura da Orientação Educacional como algo imprescindível a ser cumprida em seus múltiplos aspectos: educacional, social, intelectual e emocional. A educação no transito está ancorada sob análises que proporcionem uma mudança qualitativa quanto à eficácia acerca da forma direta ao cotidiano social e escolar, no qual a criança e o adolescente se desenvolvem, enquanto nele permanecem (MATOS et al., 2007).

Uma literatura que modifica o modo ao ambiente em que se integram e nas participações, direcionando agirem de formas conscientes e responsáveis na sociedade, qual é o suporte essencial, porque no lado formal instrui a pessoa e desenvolve suas habilidades que são o conhecimento (MATOS *et al.*, 2007).

De acordo com GONÇALVES e SILVA (2010), a educação é a principal ferramenta, para que se possa alcançar a solução dos problemas da extrema violência do trânsito brasileiro. Somente um condutor consciente e responsável irá, independentemente de qualquer ameaça, apresentar um comportamento pró-ativo no trânsito.

Diante deste panorama, percebe-se a necessidade de aprofundamento das análises e discussões relativas à confrontação das duas estruturas (trânsito e educação) e a configuração de propostas, programas e projetos, capazes de transformar a realidade do trânsito no Brasil (GONÇALVES e SILVA, 2010).

Não é possível mudar comportamentos no trânsito abordando o tema como tem sido feito no Brasil, afirmam GONÇALVES e SILVA (2010). O tema precisa ser inserido num contexto mais amplo, onde a criança e o adolescente possam refletir sobre os aspectos éticos do comportamento no trânsito, para assim entenderem os motivos das regras de trânsito (a segurança para todas as pessoas) e adotarem atitudes humanas nesse ambiente.

Deve-se também desenvolver o tema de uma maneira abrangente nos seus diferentes aspectos (histórico, social, local, legal, comunitário etc.), de forma a favorecer a compreensão do aluno de sua realidade local e da relação desta com o conjunto da sociedade. Só assim, um programa educativo tem condições de promover de modo mais efetivo a adoção de comportamentos adequados e a mudança de comportamento de risco dos usuários dos sistemas de transporte (GONÇALVES e SILVA, 2010).

Segundo GONÇALVES e SILVA (2010), pensar no papel que é exercido enquanto educadores e enquanto gestores de trânsito pode ser o motor propulsor da mudança das estatísticas. Contudo, ainda existem profissionais se perguntando se é melhor lutar contra dados já constatados, ou entrar na luta para diminuir as estatísticas futuras.

Em síntese, um programa de educação para o trânsito que transforme o estudante em um agente ativo no processo ensino/aprendizagem, que contribua para

a adoção de comportamentos humanos no trânsito e para a mudança de comportamentos de risco, deverá ter como meta contribuir para o processo de formação de cidadãos conscientes de sua responsabilidade individual e de sua contribuição para a construção da sociedade na qual o mesmo está inserido (GONÇALVES e SILVA, 2010).

Para FERREIRA e MORAIS (2008), na maioria das cidades brasileiras, assim como nos países em desenvolvimento, o sistema de transporte não apresenta a qualidade desejada, o que incentiva a busca pelo transporte individual, favorecendo a incidência de congestionamentos e o aumento da poluição, afetando consequentemente a qualidade de vida dos cidadãos.

Nessas condições, as pessoas que permanecem utilizando o sistema público de transporte, normalmente são as que não têm condições para migrar para as modalidades de transporte privado e sofrem as consequências da baixa qualidade do sistema, como: inadequação do número de veículos em relação à demanda, grande tempo de espera, falta de manutenção, além de consequências geradas pelo engarrafamento do trânsito, como perda de velocidade e até mesmo de confiança nos serviços prestados pelo sistema de transporte (FERREIRA e MORAIS, 2008).

Conforme FERREIRA e MORAIS (2008), apesar de a palavra educação ser ampla, uma pessoa educada também pode ser entendida como uma pessoa gentil ou que pratica a gentileza urbana. E normalmente é nesse sentido que surgem nas cidades campanhas de educação, as quais visam à melhoria da qualidade de vida a partir de um avanço comportamental entre os indivíduos.

FERREIRA e MORAIS (2008) afirmam que, no Brasil, país no qual há uma diversidade cultural considerável de região para região, percebe-se também diferenças comportamentais entre os cidadãos. E nos lugares em que há maior exercício da gentileza, há também melhor qualidade de vida. Trazendo este conceito para o trânsito e transporte, mesmo quando ambos não se encontram em boas condições, o exercício da gentileza urbana tem a capacidade de amenizá-las, já que contribui positivamente para a melhoria do convívio social, e sua ausência, por outro lado, tende a agravar a situação.

Cabe destacar que a educação e a cultura estão intimamente ligadas, pois a cultura simboliza o que um povo é, pois diz respeito ao modo de ser e de viver dos grupos sociais: a língua, as regras de convívio, o que se come e bebe, o que se veste, as formas de expressão de arte, da espiritualidade e outros. E a educação engloba o

ensinar e o aprender dessa cultura de geração para geração, preservando as sociedades (FERREIRA e MORAIS, 2008).

As iniciativas de formação profissional de condutores de veículos de transporte terrestre urbano coletivo de passageiros por ônibus devem manter foco na melhoria da qualidade de vida da sociedade – promoção do bem-estar integral (físico, mental e social) –, por intermédio do atendimento ao cliente (passageiro, usuário, consumidor) com qualidade e excelência.

Segundo FERREIRA e MORAIS (2008), empresas e órgãos utilizam-se de pesquisas de opinião com o intuito de avaliar seus serviços e produtos através de seus clientes, os quais se tornam colaboradores, no sentido de direcionar as decisões a serem tomadas, fazendo-as vantajosas frente a outras fontes de informação. É sua estrutura previamente planejada, que permite abordagens de investigação para cada questão de interesse, que a diferencia de outros canais de comunicação.

Através de pesquisas de opinião, é possível captar reais necessidades e expectativas voltadas à prestação de serviços e estabelecer prioridades à medida que são utilizadas como instrumento elaborado para ouvir o que os usuários pensam, valorizam e esperam (FERREIRA e MORAIS, 2008).

3.2.3. PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A pesquisa sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP pode contribuir também para melhor entendimento sobre a real eficácia dos conteúdos sobre segurança do trânsito estudados no curso, que são capazes de surtir efeitos relacionados ao despertar da consciência profissional para a prevenção de acidentes.

No Brasil, especificamente, vários são os aspectos que devem ser observados para melhor compreensão das formas de ocorrência de acidentes de trânsito, bem como do entendimento das ações que devem ser realizadas para preveni-los. Geralmente, iniciativas que dependem de aprovação e execução de leis sofrem mais prejuízos relacionados à distância existente entre a imediata implantação de medidas efetivas de aumento de segurança nas vias públicas e a realidade de morosidade que permeia trâmites burocráticos políticos.

De acordo com Ministério da Saúde (2001), o retardamento da implantação completa do CTB e a precária fiscalização na aplicação das leis já implantadas comprometem os resultados esperados de redução da violência no trânsito. A

sensibilização da sociedade quanto à relevância do Código é fundamental. A implantação efetiva do CTB requer, por outro lado, a superação do atraso tecnológico nas questões do trânsito brasileiro, como a baixa confiabilidade das estatísticas referentes à frota das pessoas habilitadas, bem como em relação às vítimas e às ocorrências de acidentes de trânsito; o precário controle de tráfego, inspeção e segurança veicular; a desagregação de normas e procedimentos relativos à engenharia de trânsito; a fiscalização inadequada; e o treinamento ultrapassado para a habilitação de novos condutores, além da capacitação técnica de recursos humanos. Acrescente-se a isso o insuficiente conhecimento acerca desses eventos e vítimas, visto que os dados de atendimentos em prontos socorros, por exemplo, não estão abrangidos nas estatísticas oficiais.

Em relação aos acidentes e às violências, são várias as fontes a partir das quais se pode investigar, cada uma constituída de modo a satisfazer as necessidades institucionais que as geram. Além disso, sofrem diretamente as influências das limitações características dos sistemas de notificação, às vezes difíceis de serem compatibilizados. Desse modo, os resultados das investigações são divergentes, dependendo da fonte consultada, ocasionando distorções e erros interpretativos (MELLO JORGE, 1990, SOUZA e cols., 1996, apud Ministério da Saúde, 2001).

DINIZ e PONTES (2005), por exemplo, em estudo sobre a importância das operações adotadas para a prevenção e redução dos acidentes de trânsito nas rodovias federais da Paraíba, no período de 2001 a 2004, verificaram que uma questão que atrapalha o desenvolvimento da prevenção de acidentes é a existência de amparos na legislação que dificultam a utilização de equipamentos como o etilômetro e o radar com uma maior eficácia e, também, a dependência da Polícia Judiciária para a lavratura das ocorrências criminais, como é o caso da lavratura de um simples Termo Circunstanciado de Ocorrência (TCO).

No tocante à ingestão de bebidas alcoólicas feita pelos condutores, a situação se apresenta muito mais embaraçosa para os órgãos fiscalizadores. Quando da adoção do CTB no início de 1998, esse tipo de atitude parecia estar com seus dias contados no trânsito. A ênfase dispensada pela mídia, aliada ao rigor inicial da fiscalização, proporcionou uma redução significativa desse tipo de infração (DINIZ e PONTES, 2005).

Entretanto, logo após, seja por conflitos na legislação, seja pelas falhas eventuais apresentadas em julgamentos de alguns processos judiciais envolvendo

esse tipo de ocorrência e até mesmo pela burocracia dos órgãos policiais, que procuram se amparar na lei para evitar a retroatividade de suas ações, essa conduta foi deixando de ser punida severamente, e as dificuldades encontradas para enquadrar penalmente um condutor que tenha ingerido bebida alcoólica acima do permitido em lei praticamente inviabilizaram esse tipo de fiscalização. Atualmente, detecta-se um aumento no número de motoristas com sintomas de embriaguez no trânsito, tendência que pode desencadear verdadeiras tragédias nas rodovias federais (DINIZ e PONTES, 2005).

A prevenção de acidentes está intimamente ligada à educação para o trânsito. Além de levantamentos, pesquisas e estudos relacionados aos custos e prejuízos provocados pela falta de segurança no ambiente viário, é fundamental saber analisar, comparativamente, resultados de iniciativas públicas e privadas acumulados ao longo dos anos e em que medida poderão nortear diretrizes da PNT.

A Resolução nº 30/98 do CONTRAN dispõe sobre campanhas permanentes de segurança no trânsito a que se refere o artigo 75 do CTB, estabelecendo em seus artigos 1º e 2º que o DENATRAN proporá ao CONTRAN a promoção de campanhas permanentes pela segurança do trânsito, em âmbito nacional, as quais serão desenvolvidas em torno de temas específicos relacionados com os fatores de risco e com a produção dos acidentes de trânsito, e, sem prejuízo de outros, os principais fatores de risco a serem trabalhados serão: acidentes com pedestres, ingestão de álcool, excesso de velocidade, segurança veicular, equipamentos obrigatórios dos veículos e seu uso.

Quanto à iniciativa privada, AZEVEDO e SILVA (2011), em abordagens sobre treinamento de base comportamental para motoristas e cobradores de ônibus urbanos com foco no conhecimento, habilidades e atitudes, afirmam, por exemplo, que educação e treinamento são instrumentos capazes de mudar comportamentos.

Entretanto, para que apresentem resultados positivos e duradouros, tornandose um bom e lucrativo investimento, é preciso que a maneira de gestão adotada pela empresa esteja em sintonia com os ensinamentos ministrados. Essas ferramentas, empregadas de comum acordo, ajudarão a instituição a criar um clima saudável de compreensão entre as pessoas que a constituem, para se atingir as metas desejadas. Aos gestores e gerentes, compete perpetuá-las, mantendo-as vivas, com criatividade (AZEVEDO e SILVA, 2011).

3.3. ITENS ANALISADOS

A pesquisa permite também jogar luz sobre resultados de treinamentos de condutores, ampliando possibilidade de análise da necessidade de se comparar o comportamento dos motoristas antes e depois de participarem de curso de segurança.

Dessa forma, é importante conhecer os principais aspectos da formação de condutores de ônibus, bem como tomar ciência de dois projetos (CCVTCP e PRCA) desenvolvidos no MRJ relacionados à segurança do trânsito (direção defensiva).

Em que medida é realizado acompanhamento por parte das empresas sobre a influência dos estudos de direção defensiva na ocorrência de acidentes, quanto a diminuição, permanência na média ou aumento?

As propostas do CCVTCP (CONTRAN) e/ou do PRCA (Rio Ônibus) coadunam realmente com expectativas do processo de formação de condutores de ônibus e de estímulo à melhoria da qualidade da prestação de serviço de transporte de pessoas?

3.3.1. FORMAÇÃO DE CONDUTORES DE ÔNIBUS

De acordo com CARVALHO (1984), no trabalho diário de educar um filho ou de ensinar a uma turma de alunos, pais e professores nem sempre têm presente em seus espíritos que estão atuando em um processo de cunho social. Quem está sendo educado é um *socius*, participante de uma sociedade complexa, integrada por vários grupos sociais, grupos estes regidos por normas, que se estruturaram através dos séculos e que através dos tempos vão se alterando.

Essa conscientização de que cada educando é um *socius*, ou seja, membro de um grupo social, e a de que cada grupo tem seu comportamento regulado por usos, costumes, tradições, normas jurídicas etc., as quais devem ser respeitadas e transmitidas às novas gerações, raramente ocorre quando, como educadores, nos encontramos face a face com um filho ou com um grupo de estudantes (CARVALHO, 1984).

Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação – IPAE/Centro de Estudos do Direito Educacional – CEDE (1993) avalia que o tema EDUCAÇÃO é de importância fundamental em qualquer país, mas, no Brasil, ele adquire um caráter crucial, face não só à grave questão dos milhões de analfabetos, como, principalmente, à falta de perspectivas, devido às inúmeras deficiências e distorções do sistema educacional.

A escola, segundo os ensinamentos de Arnaldo Niskier, *Filosofia da Educação*, tem dois objetivos essenciais: primeiro, educar o cidadão para o convívio social, o que justifica o ensino de moral e cívica, de política, de ética, e, mesmo, de religião; e, segundo, educar o indivíduo no campo técnico e da ciência, com o sentido de preparálo para o exercício da atividade econômica, com maior eficiência e criatividade (IPAE/CEDE, 1993).

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO (1998) considera que a educação não pode contentar-se em reunir as pessoas, fazendo-as aderir a valores comuns forjados no passado. Deve, também, responder à questão: *viver juntos, com que finalidades, para fazer o quê?* E dar a cada um, ao longo de toda a vida, a capacidade de participar, ativamente, de um projeto de sociedade.

O sistema educativo tem, pois, por missão explícita ou implícita, preparar cada um para este papel social. Nas sociedades complexas atuais, a participação em projetos comuns ultrapassa em muito a ordem do político em sentido estrito. É de fato no dia-a-dia, na sua atividade profissional, cultural, associativa, de consumidor, que cada membro da coletividade deve assumir as suas responsabilidades em relação aos outros. Há, pois, que preparar cada pessoa para esta participação, mostrando-lhe os seus direitos e deveres, mas também desenvolvendo as suas competências sociais e estimulando o trabalho em equipe na escola (UNESCO, 1998).

A preparação para uma participação ativa na vida de cidadão tornou-se para a educação uma missão de caráter geral, uma vez que os princípios democráticos se expandiram pelo mundo. Pode-se distinguir, a este propósito, vários níveis de intervenção que, numa democracia moderna, deveriam completar-se mutuamente (UNESCO, 1998).

Segundo Sindicato das Empresas de Transporte Urbano e Metropolitano de Passageiros de Curitiba e Região Metropolitana – PR – SETRANSP-PR (2011), sobre como empresas de transporte público treinam seus motoristas:

a) As relações na sociedade mudaram e isso reflete no transporte público, um serviço inserido no cotidiano da cidade e das pessoas. Com o maior nível de educação e esclarecimento populacional, o passageiro sabe dos seus direitos e torna-se mais exigente. Sendo assim, melhorar a qualidade do serviço de transporte coletivo é a principal meta dos cursos de capacitação para os motoristas e cobradores.

- b) Treinamentos específicos sobre como prestar um melhor serviço para a população e principalmente para os portadores de necessidades especiais são ofertados constantemente para esses profissionais.
- c) Os treinamentos pelos quais os motoristas passam são os mais variados. Além dos práticos, o profissional passa também por treinamentos em sala de aula, teóricos, onde aprendem sobre como trabalhar no trânsito e com o público.
- d) Para entrar em uma empresa de ônibus como motorista, o profissional precisa passar por vários testes e treinamentos. Os primeiros testes são o psicotécnico e o psicológico, que são aplicados por uma empresa de RH terceirizada que presta serviço de recrutamento e seleção para as empresas de ônibus.
- e) Uma vez aprovado nesse teste, o motorista é encaminhado à empresa de ônibus onde passa por entrevistas individuais e testes eliminatórios com dois veículos diferentes.
- f) Após passar nos testes com os ônibus, o profissional já é considerado apto para dirigir os veículos básicos. Começam normalmente dirigindo ônibus de linhas de bairros, passando em seguida para as linhas do centro e posteriormente para as linhas mais longas e com maior número de passageiros.
- g) Os treinamentos são realizados para que o usuário de transporte coletivo sinta-se seguro ao utilizar o serviço. Esses treinamentos contribuem significativamente para que os motoristas possam atualizar informações que são importantes para a sua própria segurança e para o conforto de todos.

As formas como países da América Latina lidam com transporte público podem variar, de acordo com características muito específicas de cada um.

A qualidade em transportes coletivos ainda não é um tema destacado na dimensão do transporte público também de Montevidéu, por exemplo, segundo RUBINSTEIN (2004), que tem estudo que aborda o assunto através do conhecimento das características da qualidade demandada pelo usuário e a sua satisfação com a qualidade recebida. Partindo do pressuposto que o transporte coletivo se trata de um serviço, utiliza-se um modelo de qualidade baseado na determinação dos *gaps* existentes entre a qualidade demandada e a qualidade percebida pelo usuário.

O trabalho compreende o levantamento dos atributos da qualidade de fontes secundárias, a execução de uma pesquisa exploratória mediante grupos de foco para

aprimorar a definição dos mesmos e a aplicação de um questionário fechado para o levantamento das avaliações dos usuários. Utilizou-se o modelo Probit ordenado com o fim de determinar quais as variáveis socioeconômicas e de uso do sistema de transporte influenciam avaliações do usuário (RUBINSTEIN, 2004).

O estudo verificou que a população usuária sente-se satisfeita com as facilidades oferecidas pelo sistema e com as características dos ônibus e, por outra parte, que existe insatisfação com a confiabilidade do sistema, com o conforto durante as viagens, com o preço da passagem e com a segurança (RUBINSTEIN, 2004).

Conforme MARQUES e TOLEDO (2010), no Brasil, transporte público de passageiros é uma atividade regulamentada por lei. Portanto, o transporte público ou coletivo de passageiros é o serviço de locomoção de pessoas prestado pelo poder público, quer diretamente ou indiretamente através de concessionários.

PORTES (2006) entende que existem algumas atividades e peculiaridades do trabalho dos motoristas de ônibus coletivo urbano que são comuns e independem da empresa e da forma de trabalho de cada um. Não importa se ele faz todas as viagens de uma só vez (*horário*) ou se volta para casa depois das duas primeiras e retorna à tarde para as outras duas viagens (*movimento*), existem elementos comuns a todos.

A Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012, dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 9.503, de 23 de setembro de 1997, 10.233, de 5 de junho de 2001, 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e 12.023, de 27 de agosto de 2009, para regular e disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; entre outras providências.

No artigo 1º, a Lei nº 12.619/12 estabelece que é livre o exercício da profissão de motorista profissional, atendidas as condições e qualificações profissionais estabelecidas nela. Integram a categoria profissional os motoristas profissionais de veículos automotores cuja condução exija formação profissional e que exerçam a atividade mediante vínculo empregatício, nas seguintes atividades ou categorias econômicas: transporte rodoviário de passageiros e transporte rodoviário de cargas.

Um aspecto que demonstra a importância de uma preparação mais qualificada do motorista de transporte coletivo de passageiros e de outros tipos de veículos está ligado, por exemplo, ao fato de atualmente um maior número de idosos ocupar as vias públicas principalmente na condição de pedestre.

Conforme SANT'ANNA (2006), nenhum serviço de transporte público é adequado para todos os usuários. É importante que a operação e planejamento desses serviços sejam feitos com o conhecimento das necessidades específicas desses usuários. Na Europa, por exemplo, os serviços tradicionais de transporte, em especial os ônibus, estão se adaptando para melhor atender a crescente população idosa. Algumas questões-chave envolvem os aspectos citados a seguir.

- a) A manutenção da mobilidade dos idosos que não dirigem ou deixaram de dirigir depende das opções de transporte disponíveis. As pessoas idosas precisam de informações adequadas sobre as alternativas existentes, conhecer com precisão os horários, custos, condições de utilização e áreas servidas, entre outras informações.
- b) O sistema de transporte público é o vetor da mobilidade dos idosos. Na Europa, os idosos caminham ou utilizam o sistema de transporte público, especialmente se as distâncias caminhadas são reduzidas e se as condições são favoráveis à caminhada. Na maioria dos países europeus, cerca de 50% a 60% de todas as viagens realizadas por idosos são feitas a pé, enquanto nos EUA esse percentual cai para cerca de 6%.
- c) Novas tecnologias podem e devem ser incorporadas aos sistemas de transportes usualmente disponíveis. Em muitos casos, as novas tecnologias vão permitir o deslocamento seguro de idosos e aqueles que precisam de cuidados especiais. Serviços do tipo *paratransit* oferecem opções adequadas de transporte porta-a-porta. São convenientes para operação em áreas rurais e de baixa densidade.

3.3.2. CURSO PARA CONDUTORES DE VEÍCULO DE TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS (CCVTCP)

O artigo 145 do CTB diz que, para se habilitar nas categorias D e E ou para conduzir veículo de transporte coletivo de passageiros, de escolares, de emergência ou de produto perigoso, o candidato deverá preencher os seguintes requisitos:

I – ser maior de vinte e um anos;

- II estar habilitado: no mínimo há dois anos na categoria B, ou no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender habilitar-se na categoria D; e no mínimo há um ano na categoria C, quando pretender habilitar-se na categoria E;
- III não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante os últimos doze meses;

IV – ser aprovado em curso especializado e em curso de treinamento de prática veicular em situação de risco, nos termos da normatização do CONTRAN.

Para evitar que motoristas profissionais sofram restrições, a Lei nº 12.619/12 inseriu parágrafo único no artigo 145 do CTB, estabelecendo que a participação em curso especializado previsto no inciso IV do artigo 145 do CTB independe da observância do disposto no inciso III do artigo 145 do CTB.

A normatização à que se refere o inciso IV do CTB, com relação ao transporte coletivo de passageiros, é a Resolução nº 168/04 do CONTRAN, que revogou a Resolução nº 57/98 do CONTRAN e é mais abrangente.

A Resolução nº 168/04 do CONTRAN estabelece normas e procedimentos para a formação de condutores de veículos automotores e elétricos, a realização dos exames, a expedição de documentos de habilitação, os cursos de formação, especializados, de reciclagem e outras providências, substituindo o CCCVTRCP (CH total = 48 horas/aula) pelo CCVTCP (CH total = 50 horas/aula).

Alem do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, a Resolução nº 168/04 do CONTRAN, com seu Anexo II alterado e complementado, regulamenta a exigência de cursos especializados para transporte escolar, de produtos perigosos, de emergência e de carga indivisível e outras, objeto de regulamentação específica pelo CONTRAN.

As disciplinas do CCCVTRCP (Resolução nº 57/98 do CONTRAN – revogada) e os módulos do CCVTCP (Resolução nº 168/04 do CONTRAN – vigente) estão nas tabelas 10, 11, 12 e 13, em que se percebe semelhanças e adequações entre eles.

As disciplinas Relacionamento Interpessoal (Disc. RI) e Atendimento ao Usuário (Disc. AU) do CCCVTRCP passaram a compor o Mód. RI do CCVTCP, tendo acréscimo de sete horas de carga (Tabela 10). A disciplina Direção Defensiva (Disc. DD) do CCCVTRCP praticamente não sofreu mudança, comparando-a ao Mód. DD do CCVTCP, sendo que a carga horária sofreu discreta redução de uma hora (Tabela 11). Primeiros Socorros (Disc. PSs) e Meio Ambiente e Cidadania (Disc. MAC), disciplinas do CCCVTRCP, integraram-se ao Mód. NPSRMACS do CCVTCP, mantendo-se as mesmas 10 horas de carga (Tabela 12). A disciplina Legislação de Trânsito (Disc. LT) do CCCVTRCP também praticamente não sofreu alteração de conteúdo, em comparação com o Mód. LT do CCVTCP, mas teve redução de quatro horas da sua carga (Tabela 13).

Tabela 10: Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP

(Disc. RI, Disc. AU e Mód. RI)

Fonte: CONTRAN (1998, 2004 e 2008)

CCCVTRCP – Resolução CCVTCP - Resolução nº 168/04 do CONTRAN nº 57/98 do CONTRAN (alterada pela Resolução nº 285/08) Disc. RI (3 horas/aula) - o fator Mód. RI (15 horas/aula) – aspectos comportamento e de segurança no transporte de humano nas organizações; a natureza da comunicação passageiros; comportamento solidário no aprendendo interpessoal; trânsito; responsabilidade do condutor administrar relacionamentos; e relação aos demais atores do processo de avaliação final. circulação; respeito às normas estabelecidas Disc. AU (5 horas/aula) para segurança no trânsito; papel dos agentes de fiscalização de trânsito; atendimento às integração do grupo; prestação de serviços e qualidade no diferenças e especificidades dos usuários atendimento; visão e reflexos no (pessoas portadoras de necessidades especiais, faixas etárias diversas, outras condições); e atendimento; ações para melhoria no atendimento: características das faixas etárias dos usuários avaliação final. mais comuns de transporte de passageiros.

Tabela 11: Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. DD e Mód. DD)

Fonte: CONTRAN (1998, 2004 e 2008)

CCCVTRCP – Resolução	CCVTCP – Resolução nº 168/04 do CONTRAN
nº 57/98 do CONTRAN	(alterada pela Resolução nº 285/08)
Disc. DD (16 horas/aula) –	Mód. DD (15 horas/aula) – acidente evitável ou
abertura, introdução, pré-teste;	não evitável; como ultrapassar e ser
acidente evitável ou não	ultrapassado; o acidente de difícil identificação
evitável; como evitar colisão	da causa; como evitar acidentes com outros
com o veículo que vai à frente;	veículos; como evitar acidentes com pedestres e
como evitar colisão traseira;	outros integrantes do trânsito (motociclista,
como evitar colisão frontal;	ciclista, carroceiro, skatista); a importância de ver
como evitar colisões em	e ser visto; a importância do comportamento
cruzamentos; como ultrapassar	seguro na condução de veículos especializados;
e ser ultrapassado; a colisão de	comportamento seguro e de risco – diferença
difícil identificação da causa; e	que pode poupar vidas; e estado físico e mental
como evitar outros tipos comuns	do condutor, consequências da ingestão e
de colisão.	consumo de álcool e substâncias psicoativas.

Tabela 12: Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. PSs, Disc. MAC e Mód. NPSRMACS)

Fonte: CONTRAN (1998, 2004 e 2008)

CCCVTRCP – Resolução nº 57/98 do CONTRAN

CCVTCP – Resolução nº 168/04 do CONTRAN (alterada pela Resolução nº 285/08)

Disc. PSs (6 horas/aula) primeiras providências (seja prevenido, mantenha a calma, previna-se, o que evitar e o que fazer); provimentos básicos (hemorragia, desmaios, estado de choque, convulsões, parada cardíaca respiratória, ferimentos, fraturas. queimaduras envenenamento); e transporte de vítimas (transporte maca e por pessoas uma, duas, três ou quatro pessoas).

Disc. MAC (4 horas/aula) – legislação específica; conceito de poluição: causas e consequências; riscos para a saúde; a importância de uma operação adequada; cuidados na substituição de fluidos; e detecção de veículos poluidores.

Mód. NPSRMACS (10 horas/aula) noções primeiros de socorros: primeiras providências quanto à vítima de acidente, ou passageiro com mal súbito (sinalização do local acionamento do acidente; de recursos: bombeiros, polícia, ambulância, concessionária da via ou outros; verificação das condições gerais de vítima de acidente, ou mal passageiro com súbito: cuidados com a vítima - o que não fazer); respeito ao meio ambiente (o veículo como agente poluidor do meio ambiente; regulamentação do CONAMA sobre poluição ambiental causada por veículos; emissão de gases; emissão de partículas emissão fumaça; sonora; manutenção preventiva do veículo para preservação do meio ambiente); e convívio social (o indivíduo, o grupo e a sociedade; relacionamento interpessoal: o indivíduo como cidadão; e a responsabilidade civil e criminal do condutor e o CTB).

Tabela 13: Comparação entre o CCCVTRCP e o CCVTCP (Disc. LT e Mód. LT)
Fonte: CONTRAN (1998, 2004 e 2008)

CCCVTRCP – Resolução nº 57/98	CCVTCP – Resolução nº 168/04 do CONTRAN
do CONTRAN	(alterada pela Resolução nº 285/08)
Disc. LT (14 horas/aula) - CTB;	Mód. LT (10 horas/aula) – determinações do
introdução e considerações; análise	CTB (categoria de habilitação e relação com
e interpretação; deveres e	veículos conduzidos; documentação exigida
proibições; responsabilidade do	para condutor e veículo; sinalização viária;
condutor durante o transporte;	infrações, crimes de trânsito e penalidades; e
registrador de velocidade; das	regras gerais de estacionamento, parada,
infrações e penalidades; regras	conduta e circulação); e legislação específica
gerais de circulação; vias públicas;	sobre transporte de passageiros
tipos de sinalização de trânsito; e	(responsabilidades do condutor do veículo de
psicologia e segurança no trânsito.	transporte coletivo de passageiros).

3.3.3. PROGRAMA RODOVIÁRIO CARIOCA EM AÇÃO (PRCA)

Outro aspecto importante sobre formação de motorista profissional em consonância com o objeto de estudo desta dissertação – avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre condutores expostos ao Mód. DD do CCVTCP – é a exigência de treinamento para motoristas de ônibus das empresas consorciadas.

A Prefeitura do Município do Rio de Janeiro (PMRJ), através da Secretaria Municipal de Transportes (SMTR), publicou edital de licitação, sob a modalidade de Concorrência Pública n° CO – 10/2010, do tipo melho r proposta, em razão da combinação dos critérios de maior oferta pela outorga da concessão com o de melhor técnica, para selecionar as propostas mais vantajosas para a delegação, mediante concessão, da prestação do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros por Ônibus (STCO-RJ), conforme especificado nos anexos do edital.

Segundo SMTR/PMRJ (2010), uma das características da boa prestação do serviço de transporte público por ônibus é o comportamento correto dos funcionários embarcados, no trato com os passageiros e com os demais usuários do sistema viário. Nesse sentido, o aperfeiçoamento dos profissionais deve ser uma meta a ser atingida pelas empresas operadoras. A proponente deverá apresentar a relação de cursos, com sua ementa e carga horária, a serem realizados para os funcionários embarcados (motoristas e cobradores), de modo a ter 100% dos motoristas e cobradores treinados até maio de 2014.

Deverá ser apresentada a relação de cursos abrangendo, no mínimo, as seguintes áreas: Relações Humanas (C/A RHs), abordando a urbanidade com os usuários do sistema; Primeiros Socorros (C/A PSs); Idioma Inglês (C/A II-NBs) e Idioma Espanhol (C/A IE-NBs) – noções básicas; Segurança do Trânsito (C/A ST), com a demonstração da evolução dos acidentes/ocorrências com a frota da empresa, Direção Defensiva (C/A DD) etc. (SMTR/PMRJ, 2010).

Para cumprir essas exigências estabelecidas no Anexo VII do edital de Concorrência Pública n° CO – 10/2010 da SMTR/PMRJ, o Rio Ônibus, por intermédio da Universidade Corporativa do Transporte – RJ (UCT-RJ), elaborou o PRCA – também chamado Rodoviário Carioca em Ação (RCA) –, com parte da estrutura para motoristas mostrada nas tabelas 14, 15 e 16, contendo CH total de 40 horas/aula.

Como forma de aproveitar estudos do CCVTCP já realizados pelo motorista da empresa consorciada, o Rio Ônibus adotou quase que integralmente o curso da Resolução nº 168/04 para transporte coletivo de passageiros, de modo que o condutor que já tinha participado do CCVTCP não precisaria realizar os mesmos conteúdos constantes do PRCA. Já o motorista que ainda não tinha participado do CCVTCP, realizaria o PRCA, conforme composição estabelecida (tabelas 14, 15 e 16).

Depois de cumprida a exigência da SMTR/PMRJ, o Rio Ônibus ministraria aos participantes do PRCA, em outra ocasião, o Mód. LT – 10 horas/aula (Tabela 2) –, possibilitando ao condutor, depois de cumpridos procedimentos legais estabelecidos, ser certificado conforme regras da Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

Tabela 14: Composição do PRCA – Mód. RI – CH e CP Fonte: Rio Ônibus (2010)

Composição do PRCA (ou RCA)	
Módulo	СР
RI (15 horas/aula)	Aspectos do comportamento e de segurança no transporte de passageiros; comportamento solidário no trânsito; responsabilidade do condutor em relação aos demais atores do processo de circulação; respeito às normas estabelecidas para segurança no trânsito; papel dos agentes de fiscalização de trânsito; atendimento às diferenças e especificidades dos usuários (pessoas portadoras de necessidades especiais, faixas etárias diversas, outras condições); e características das faixas etárias dos usuários mais comuns de transporte coletivo de passageiros.

Tabela 15: Composição do PRCA – Mód. DD – CH e CP Fonte: Rio Ônibus (2010)

Composição do PRCA (ou RCA)	
Módulo	СР
DD (15 horas/aula)	Acidente evitável ou não evitável; como ultrapassar e ser ultrapassado; o acidente de difícil identificação da causa; como evitar acidentes com outros veículos; como evitar acidentes com pedestres e outros integrantes do trânsito (motociclista, ciclista, carroceiro, skatista); a importância de ver e ser visto; a importância do comportamento seguro na condução de veículos especializados; comportamento seguro e comportamento de risco – diferença que pode poupar vidas; e estado físico e mental do condutor, consequências da ingestão e consumo de bebida alcoólica e substâncias psicoativas.

Tabela 16: Composição do PRCA – Mód. NPSRMACS – CH e CP Fonte: Rio Ônibus (2010)

Composição do PRCA (ou RCA)	
Módulo	СР
NPSRMACS (10 horas/aula)	Noções de primeiros socorros: primeiras providências quanto à vítima de acidente, ou passageiro com mal súbito (sinalização do local do acidente; acionamento de recursos: bombeiros, polícia, ambulância, concessionária da via ou outros; verificação das condições gerais de vítima de acidente, ou passageiro com mal súbito; e cuidados com a vítima — o que não fazer); respeito ao meio ambiente (o veículo como agente poluidor do meio ambiente; regulamentação do CONAMA sobre poluição ambiental causada por veículos; emissão de gases; emissão de partículas — fumaça; emissão sonora; e manutenção preventiva do veículo para preservação do meio ambiente); e convívio social (o indivíduo, o grupo e a sociedade; relacionamento interpessoal; o indivíduo como cidadão; e a responsabilidade civil e criminal do condutor e o CTB).

3.4. TÓPICOS CONCLUSIVOS

Fundamentos que pretendem reforçar aspectos da segurança do trânsito, da educação para o trânsito e da prevenção de acidentes, bem como conhecimento da forma de realização do CCVTCP e do PRCA, estruturam a contribuição que esta dissertação pode dar à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

A demonstração de dados e informações do questionário específico sobre a prática da técnica desenvolvida no módulo sobre direção defensiva do CCVTCP, estabelecida no conteúdo programático do CONTRAN, e sobre envolvimento ou não da empresa em acidente, antes e/ou depois do CCVTCP, dá base metodológica à contribuição do estudo proposto nesta dissertação.

Abalizada no objeto de estudo desta dissertação, a pesquisa pretende saber, principalmente, se há acompanhamento por parte das empresas sobre a influência dos estudos de direção defensiva na ocorrência de acidentes: diminuição, permanência na média ou aumento.

Anualmente cerca de 100 mil pessoas ficam inválidas e outras 400 mil ocupam os leitos dos hospitais durante muitos dias, por causa desses acidentes. Esses dados levam à reflexão sobre a necessidade de se trabalhar mais com a prevenção dos acidentes rodoviários e sobre os procedimentos de segurança para reduzi-los ou evitar suas consegüências (SEST SENAT, 2010).

Todo esforço deve ser feito, para mudar a dramática 6ª posição que o Brasil ocupa entre 87 países, em termos estatísticos internacionais, quanto à mortalidade em acidentes de trânsito (WAISELFISZ, 2012).

É importante saber que é possível aumentar chance de garantir a segurança do trânsito, conforme determina o CTB na sua introdução, afirmando, por exemplo, que, o trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do SNT, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotarem as medidas destinadas a assegurar esse direito.

A possibilidade de consolidação dos objetivos da educação para o trânsito nos estudos do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros é outro elemento indispensável proporcionado pela pesquisa, no sentido de prestar contribuição à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas de ônibus expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

Melhor entendimento sobre a real eficácia dos conteúdos sobre segurança do trânsito estudados no curso, que são capazes de surtir efeitos relacionados ao despertar da consciência profissional para a prevenção de acidentes, é outra contribuição que pode ser proporcionada pela pesquisa sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

Ampliando possibilidade de análise da necessidade de se comparar o comportamento dos motoristas antes e depois de participarem de curso de segurança, a pesquisa possibilita mostrar resultados de treinamentos de condutores. Melhorar a qualidade do serviço de transporte coletivo é a principal meta dos cursos de capacitação para os motoristas (SETRANSP-PR, 2011).

Dessa forma, o curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros (CCVTCP) é exigência do CTB (art. 145), que diz que, para conduzir veículo de passageiros, o candidato deverá preencher requisitos estabelecidos na legislação de trânsito.

A exigência de treinamento estabelecida para motoristas de ônibus das empresas que compõem os consórcios também é outro aspecto considerável sobre formação de motorista profissional em consonância com o objeto de estudo desta dissertação.

CAPÍTULO 4

A PESQUISA

4.1. INTRODUÇÃO

A pesquisa aborda aspectos metodológicos relacionados à dinamização do processo de *coleta* de dados e informações junto às EPOs e EETS, bem como trata também de aspectos importantes referentes às abordagens gerais, que *expõem* dados e informações quantitativos e/ou qualitativos, e às abordagens específicas, que *retratam* se o motorista pratica ou não técnica recomendada de segurança do trânsito.

4.2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

Os aspectos metodológicos abrangem as EPOs e as EETs, objetivando esclarecer, de modo mais detalhado, a trajetória de realização da pesquisa.

4.2.1. EMPRESAS DE PASSAGEIROS POR ÔNIBUS (EPOs)

Foram feitos contatos com 41 EPOs (Tabela 24), que compõem quatro consórcios que exploram linhas urbanas de transporte de passageiros no MRJ, por intermédio de correio eletrônico (e-mail), envolvendo quantidade média de duas mensagens enviadas às empresas, depois de rigoroso cuidado com a correta identificação dos endereços eletrônicos (e-mails), como forma de aumentar chance de garantir que a comunicação seria mesmo estabelecida (Fluxograma – Anexo VI).

Esse cuidado objetivou diminuir possibilidade de não recebimento, não ciência, extravio ou qualquer outro motivo de não conhecimento do teor da mensagem, por parte das EPOs.

Para fins de manter sigilo sobre a identidade das EPOs, foi usado critério de codificação aleatória das empresas dentro de cada grupo de consórcio, de modo que as 41 empresas receberam apelidos que variam de EMP 1 a EMP 41 (Tabela 24).

Dentro de cada conjunto consorciado de empresas, as codificações são alternadas (ex.: algumas empresas do consórcio Intersul são, sequencialmente, EMP 6, EMP 12, EMP 22 etc.), justamente para manter sigilo sobre suas identidades.

Para saber se as EPOs consorciadas do MRJ realizam avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, a pesquisa considerou diversas FDIs disponíveis na empresa pesquisada para alimentação dos questionários.

De acordo com controles de dados e informações peculiares às empresas, essas FDIs poderiam ter como base prioritária as seguintes referências:

- a) RPAT ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, gerados por levantamentos das próprias EPOs.
- b) MDAI ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, gerados por levantamentos de outras entidades que não sejam as EPOs.
- c) DCD D/I ou situação afim: documento escrito/elaborado a partir de depoimento coletado, direta ou indiretamente, de diversas pessoas sobre dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ.

Para formalizar dados e informações disponíveis em EPOs, foi enviado com a mensagem eletrônica (e-mail) encaminhada às empresas o QEPO 1, conforme Anexo I, que é um documento para preenchimento de dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus do MRJ, gerados por levantamentos das próprias EPOs.

O conceito de Empresas Pesquisadas (EMPEs) abordado nesta dissertação refere-se às 41 EPOs consorciadas do MRJ, considerando o fato de apenas terem sido convidadas a participar da pesquisa.

A definição de Empresas Pesquisadas que Responderam ao Questionário (EMPRQs) refere-se às EPOs consorciadas do MRJ, que responderam ao questionário sobre avaliação de motoristas.

4.2.2. ENTIDADES ESPECÍFICAS DE TRANSPORTE (EETs)

Também foram feitos contatos com 14 EETs (os 10 sindicatos de empresas de ônibus do Estado do Rio de Janeiro e quatro outras entidades fluminenses ligadas a transporte de passageiros).

Os contatos com as 14 EETs também foram realizados por intermédio de correio eletrônico (e-mail), envolvendo quantidade média de duas mensagens enviadas às entidades, depois de rigoroso cuidado com a correta identificação dos

endereços eletrônicos (e-mails), como forma de aumentar chance de garantir que a comunicação seria mesmo concretizada.

Também aqui, houve cuidado, objetivando diminuir possibilidade de não recebimento, não ciência, extravio ou qualquer outro motivo de não conhecimento do teor da mensagem, por parte das EETs.

Para fins de manter sigilo sobre a identidade das EETs, foi usado critério de codificação aleatória também das entidades, de modo que as 14 receberam apelidos que variam de ENT 1 a ENT 14.

Para saber se as EETs realizam avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, a pesquisa considerou também diversas FDIs disponíveis em EETs.

Baseadas em controles de dados e informações peculiares às entidades, essas FDIs poderiam ter como base principal as seguintes referências:

- a) RPAT ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus, gerados por levantamentos das próprias EETs.
- b) MDAI ou documento afim: documento escrito contendo dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus, gerados por levantamentos de outras entidades que não sejam as EETs.
- d) DCD D/I ou situação afim: documento escrito a partir de depoimento coletado, direta ou indiretamente, de diversas pessoas sobre dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus.

Para formalizar dados e informações disponíveis em EETs, foi enviado com a mensagem eletrônica (e-mail) encaminhada às entidades um Questionário para Entidade Específica de Transporte (QEET), conforme o caso – Sindicato de Empresas de Ônibus (SEO), de acordo com o Anexo III, ou Outra Entidade Diferente de Empresa de Ônibus e Sindicato (OEDEOS), segundo o Anexo IV –, que é um documento para preenchimento de dados e informações quantitativos e/ou qualitativos sobre influência do Mód. DD do CCVTCP em motoristas de ônibus, gerados por levantamentos das próprias EETs.

O conceito de Entidades Pesquisadas (ENPEs) abordado nesta dissertação refere-se às 14 EETs, considerando o fato de apenas terem sido convidadas a participar da pesquisa.

A definição de Entidades Pesquisadas que Responderam ao Questionário (ENPRQs) referente às EETs não será aplicada, porque apenas uma entidade (ENT 6) respondeu ao QEET sobre avaliação de motoristas. Mesmo assim, parcialmente.

4.3. ASPECTOS IMPORTANTES DA PESQUISA

A pesquisa é tratada sob duas dimensões: abordagens gerais e abordagens específicas.

As abordagens gerais *expõem* dados e informações do QEPO 1 (Anexo I), de acordo com o seguinte:

- a) A quantidade de motoristas ativos que integram o quadro de funcionários da empresa consorciada.
- b) A quantidade de motoristas da empresa consorciada que participaram do curso Resolução 168 (CCVTCP).
 - c) Quantos motoristas da empresa consorciada realizaram o curso PRCA.
- d) A existência, na empresa consorciada, de trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso Resolução 168 (CCVTCP) e/ou o curso PRCA e quais são, caso existam.

A outra dimensão, das abordagens específicas, demonstra dados e informações do QEPO 2 (Anexo II) sobre a prática da técnica desenvolvida no Mód. DD do CCVTCP, baseada no CP estabelecido pela Resolução nº 168/04 do CONTRAN, bem como se a empresa teve ou não envolvimento em acidente, antes e/ou depois do CCVTCP.

4.3.1. ABORDAGENS GERAIS

Nesta parte de tratamento de aspectos importantes da pesquisa, são feitas abordagens gerais sobre dados e informações quantitativos e qualitativos que foram

extraídos de toda a apuração sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP, que integram empresas consorciadas do MRJ. As abordagens gerais aqui apresentadas baseiam-se em referências do Rio Ônibus, das empresas que responderam ao questionário de avaliação e do processamento de dados e informações da própria pesquisa.

Conforme dados do Rio Ônibus (2011), 41 empresas de ônibus compõem quatro consórcios que exploram linhas urbanas no transporte de passageiros. Quinze dessas empresas participam de mais de um consórcio (tabelas 17, 18, 19 e 20).

As cores predominantes que representam os consórcios são: amarela (Intersul), verde (Internorte), azul (Transcarioca) e vermelha (Santa Cruz).

Tabela 17: Consórcio Intersul (CONS-IS) – Quantidade de Participações Fonte: Rio Ônibus (2011)

CONS-IS – 11 Empresas		
Auto Viação Alpha S/A	Translitorânea Turística Ltda.	
 Auto Viação Tijuca S/A 	Transporte Estrela Azul S/A	
• Empresa de Transportes Braso	Transportes São Silvestre S/A	
Lisboa Ltda.	Transportes Vila Isabel S/A	
Gire Transportes Ltda.	Transurb S/A	
Real Auto Ônibus Ltda.	Viação Saens Pena S/A	

Tabela 18: Consórcio Internorte (CONS-IN) – Quantidade de Participações Fonte: Rio Ônibus (2011)

CONS-IN – 20 Empresas		
Auto Viação Bangu Ltda.	Transportes Paranapuan S/A	
 Auto Viação Três Amigos S/A 	Viação Acari S/A	
Caprichosa Auto Ônibus Ltda.	Viação Madureira Candelária Ltda.	
City Rio Rotas Turísticas Ltda.	Viação Nossa Senhora de Lourdes S/A	
Empresa Viação Ideal S/A	Viação Novacap S/A	
Gire Transportes Ltda.	Viação Pavunense S/A	
Rodoviária A. Matias S/A	Viação Penha Rio Ltda.	
• Tel – Transportes Estrela Ltda.	Viação Rubanil Ltda.	
Transporte Estrela Azul S/A	Viação Verdun S/A	
Transportes América Ltda.	Viação Vila Real S/A	

Tabela 19: Consórcio Transcarioca (CONS-TC) – Quantidade de Participações Fonte: Rio Ônibus (2011)

CONS-TC -	17	Empresas
-----------	----	-----------------

- Auto Viação Tijuca S/A
- Auto Viação Três Amigos S/A
- Caprichosa Auto Ônibus Ltda.
- City Rio Rotas Turísticas Ltda.
- Expresso Pégaso Ltda.
- Litoral Rio Transportes Ltda.
- Real Auto Ônibus Ltda.

Expresso Pégaso Ltda.

- Tel Transportes Estrela Ltda.
- Translitorânea Turística Ltda.

- Transportes Barra Ltda.
- Transportes Futuro Ltda.
- Transportes Santa Maria Ltda.
- Transurb S/A
- Viação Acari S/A
- Viação Normandy do Triângulo Ltda.
- Viação Novacap S/A
- Viação Redentor Ltda.

Viação Andorinha Ltda.

Tabela 20: Consórcio Santa Cruz (CONS-SC) – Quantidade de Participações Fonte: Rio Ônibus (2011)

CONS-SC – 8 Empresas	
Auto Viação Bangu Ltda.	Rio Rotas Transportes e Turismo Ltda.
 Auto Viação Jabour Ltda. 	Transportes Barra Ltda.
• Empresa de Viação Algarve Ltda.	Transportes Campo Grande Ltda.

Segundo Rio Ônibus (2010), foram formados quatro consórcios que contam com a participação de 41 empresas cariocas, e a cidade foi dividida em cinco regiões, as Redes de Transportes Regionais (RTRs), a saber, conforme Tabela 21: a Região 1 inclui o Centro e os bairros do entorno e, por ser uma área de operação comum, não foi licitada. A Região 2 envolve a Zona Sul, grande Tijuca e Santa Teresa e será de responsabilidade do consórcio Intersul de Transportes, representado pela empresa Real Auto Ônibus Ltda. A Região 3 engloba toda a Zona Norte, com exceção de Madureira e bairros do entorno, e terá à frente o consórcio Internorte, liderado pela Viação Nossa Senhora de Lourdes S/A. Já a Região 4 organizará o transporte parcial da Zona Oeste (Barra da Tijuca e Jacarepaguá), Madureira e bairros vizinhos, sob a administração do consórcio Transcarioca de Transportes, liderado pela Viação Redentor Ltda. Por fim, a Região 5, que compreende os demais bairros da Zona Oeste (Bangu, Campo Grande, Santa Cruz e Realengo), será administrada pelo consórcio Santa Cruz, representado pela empresa Expresso Pégaso Ltda.

Tabela 21: RTRs

Fonte: Rio Ônibus (2011)

Rede de Transporte Regional (RTR)	Consórcio
1 – Centro e os bairros do entorno. Não foi licitada.	Não há.
2 – Zona Sul, grande Tijuca e Santa Teresa.	Intersul.
3 – Zona Norte, com exceção de Madureira e bairros do entorno.	Internorte.
4 - Parte da Zona Oeste (Barra da Tijuca e Jacarepaguá),	Transcarioca.
Madureira e bairros vizinhos.	Transcanoca.
5 - Demais bairros da Zona Oeste (Bangu, Campo Grande, Santa	Santa Cruz.
Cruz e Realengo).	Cama Oraz.

Considerando a dupla atuação de algumas empresas em grupos consorciados, as quantidades de participações, conforme Tabela 22, são: CONS-IS = 11, CONS-IN = 20, CONS-TC = 17 e CONS-SC = 8, perfazendo total de 56 participações.

Tabela 22: Consórcios – Quantidade de Participações

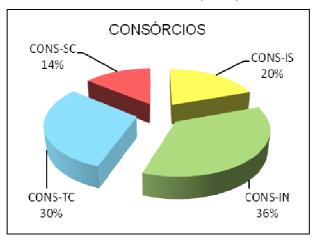
Fonte: Rio Ônibus (2011)

CONSÓRCIO	QUANTIDADE DE PARTICIPAÇÕES
INTERSUL (CONS-IS)	11
INTERNORTE (CONS-IN)	20
TRANSCARIOCA (CONS-TC)	17
SANTA CRUZ (CONS-SC)	8
	TOTAL 56

Quanto às representações percentuais, de acordo com o Gráfico 1, os valores são: CONS-IS = 20%, CONS-IN = 36%, CONS-TC = 30% e CONS-SC = 14%.

Gráfico 1: Consórcios - Quantidade de Participações

Fonte: Rio Ônibus (2011)



Conforme exposto, 15 empresas atuam duplamente nos consórcios. Vinte e seis empresas têm apenas uma participação.

As duplas atuações consorciadas somam ao todo 30 participações, como mostra a Tabela 23, da seguinte forma: CONS-IS = 6, CONS-IN = 9, CONS-TC = 12 e CONS-SC = 3.

Tabela 23: Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade Fonte: Rio Ônibus (2011)

EMPRESAS QUE PARTICIPAM EM DUPLICIDADE
CONSÓRCIO QUANT. EMPRESAS
INTERSUL (CONS-IS) 6
INTERNORTE (CONS-IN) 9
TRANSCARIOCA (CONS-TC) 12

SANTA CRUZ (CONS-SC)

10%.

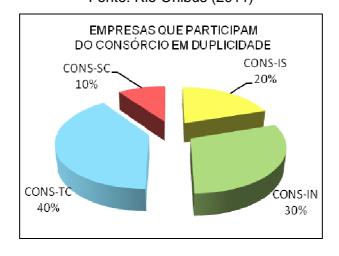
As duplas atuações consorciadas, conforme Gráfico 2, em termos percentuais, aparecem assim: CONS-IS = 20%, CONS-IN = 30%, CONS-TC = 40% e CONS-SC =

TOTAL

3

30

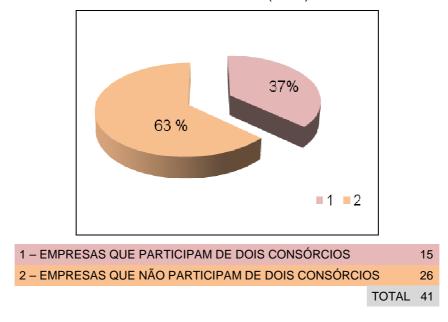
Gráfico 2: Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade Fonte: Rio Ônibus (2011)



No total de empresas consorciadas (41), as 15 que participam de dois grupos representam 37% (Gráfico 3).

Já as 26 empresas que integram o consórcio com apenas uma participação significam 63%, de acordo com dados expostos no Gráfico 3.

Gráfico 3: Empresas que Participam do Consórcio em Duplicidade – Total Fonte: Rio Ônibus (2011)



A Tabela 24 mostra como as empresas participam dos tipos de consórcio. Nos tipos 1 – CONS-IS, 2 – CONS-IN, 3 – CONS-TC e 4 – CONS-SC, estão empresas que participam de apenas um consórcio. Nos tipos 5 – CONS-IS/CONS-IN, 6 – CONS-IS/CONS-TC, 7 – CONS-IN/CONS-TC, 8 – CONS-IN/CONS-SC e 9 – CONS-TC/CONS-SC, agrupam-se empresas que integram dois consórcios.

Conforme explicado anteriormente – *4.2.1. Empresas de Passageiros por Ônibus (EPOs)* –, na Tabela 24 as empresas aparecem apelidadas.

Tabela 24: Relação de Empresas por Tipo de Consórcio Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

TIPO DE CONSÓRCIO	EMPRESAS PARTICIPANTES – APELIDADAS
1 – CONS-IS	EMP 5, EMP 6, EMP 12, EMP 22 e EMP 32
2 – CONS-IN	EMP 3, EMP 8, EMP 9, EMP 13, EMP 19, EMP 23, EMP
_	34, EMP 35, EMP 39, EMP 40 e EMP 41
3 – CONS-TC	EMP 21, EMP 24, EMP 29, EMP 33 e EMP 36
4 – CONS-SC	EMP 11, EMP 15, EMP 27, EMP 28 e EMP 37
5 – CONS-IS/CONS-IN	EMP 2 e EMP 4
6 – CONS-IS/CONS-TC	EMP 1, EMP 16, EMP 31 e EMP 38
7 – CONS-IN/CONS-TC	EMP 7, EMP 10, EMP 18, EMP 20, EMP 25 e EMP 26
8 – CONS-IN/CONS-SC	EMP 17
9 – CONS-TC/CONS-SC	EMP 14 e EMP 30

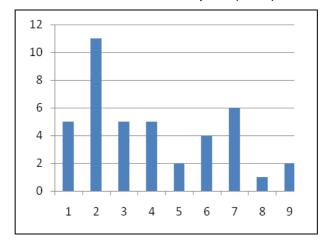
Com base na Tabela 24, a Tabela 25 expõe consolidação da participação de empresa por tipo de consórcio. A coluna A representa um ou dois consórcios, conforme o tipo; na coluna B, está a quantidade de empresas participantes do tipo de consórcio; e a coluna C expressa o produto das colunas A e B, determinando a quantidade total de participações de empresas naquele tipo de consórcio.

Tabela 25: Quantidade de Participações por Tipo de Consórcio Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

QUANTIDADE DE PARTICIPAÇÕES POR TIPO DE CONSÓRCIO				
TIPO	A UM OU DOIS CONSÓRCIOS	B QUANTIDADE DE EMRESAS	C PRODUTO "A" E "B"	
1 – CONS-IS	1	5	5	
2 – CONS-IN	1	11	11	
3 - CONS-TC	1	5	5	
4 – CONS-SC	1	5	5	
5 - CONS-IS/CONS-IN	2	2	4	
6 - CONS-IS/CONS-TC	2	4	8	
7 – CONS-IN/CONS-TC	2	6	12	
8 - CONS-IN/CONS-SC	2	1	2	
9 - CONS-TC/CONS-SC	2	2	4	
	TOTAIS	41	56	

O Gráfico 4 mostra representação da coluna B, em que se percebe a *menor quantidade* (1) de participação por tipo (8 – CONS-IN/CONS-SC), ou seja, apenas uma empresa participa dos consórcios Internorte e Santa Cruz, ao mesmo tempo. Por outro lado, nota-se a *maior quantidade* (11) de atuação por tipo (2 – CONS-IN), isto é, onze empresas integram somente o consórcio Internorte.

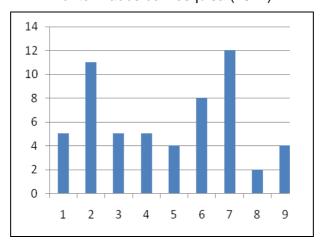
Gráfico 4: Participação de Empresa por Tipo de Consórcio – Coluna B Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Por intermédio do Gráfico 5, verifica-se representação da coluna C, em que se percebe a *menor quantidade total* (2) de participação por tipo (8 – CONS-IN/CONS-SC).

Por outro lado, nota-se a *maior quantidade total* (12) de atuação por tipo (7 – CONS-IN/CONS-TC).

Gráfico 5: Participação de Empresa por Tipo de Consórcio – Coluna C Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



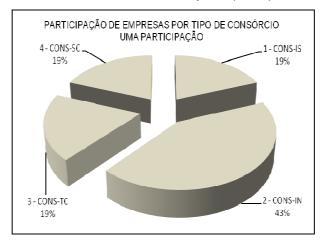
Como mostram as tabelas 24 e 26, 26 empresas participam de um só consórcio: 1 - CONS-IS (5 empresas: EMP 5, EMP 6, EMP 12, EMP 22 e EMP 32), 2 - CONS-IN (11 empresas: EMP 3, EMP 8, EMP 9, EMP 13, EMP 19, EMP 23, EMP 34, EMP 35, EMP 39, EMP 40 e EMP 41), 3 - CONS-TC (5 empresas: EMP 21, EMP 24, EMP 29, EMP 33 e EMP 36) e 4 - CONS-SC (5 empresas: EMP 11, EMP 15, EMP 27, EMP 28 e EMP 37).

Tabela 26: Uma Participação por Tipo de Consórcio Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

UMA PARTICIPAÇÃO POR TIPO DE CONSÓRCIO				
TIPO	A UM OU DOIS CONSÓRCIOS	B QUANTIDADE DE EMRESAS	C PRODUTO "A" E "B"	
1 - CONS-IS	1	5	5	
2 – CONS-IN	1	11	11	
3 - CONS-TC	1	5	5	
4 - CONS-SC	1	5	5	
	TOTAL	26	26	

Em termos percentuais, o Gráfico 6 expõe que as 26 empresas que participam de um só consórcio estão agrupadas assim: 1 - CONS-IS (19%), 2 - CONS-IN (43%), 3 - CONS-TC (19%) e 4 - CONS-SC (19%).

Gráfico 6: Tipo de Consórcio – Uma Participação Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Como expressam as tabelas 24 e 27, 15 empresas participam de dois consórcios.

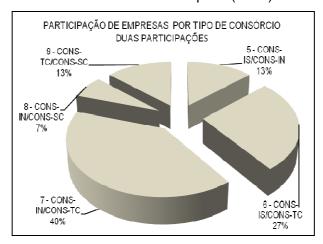
Essas empresas consorciadas em duplicidade são distribuídas da seguinte forma: 5-CONS-IS/CONS-IN (2 empresas: EMP 2 e EMP 4), 6-CONS-IS/CONS-TC (4 empresas: EMP 1, EMP 16, EMP 31 e EMP 38), 7-CONS-IN/CONS-TC (6 empresas: EMP 7, EMP 10, EMP 18, EMP 20, EMP 25 e EMP 26), 8-CONS-IN/CONS-SC (1 empresa: EMP 17) e 9-CONS-TC/CONS-SC (2 empresas: EMP 14 e EMP 30).

Tabela 27: Duas Participações por Tipo de Consórcio Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

DUAS PARTICIPAÇÕES POR TIPO DE CONSÓRCIO				
TIPO	A UM OU DOIS CONSÓRCIOS	B QUANTIDADE DE EMRESAS	C PRODUTO "A" E "B"	
5 - CONS-IS/CONS-IN	2	2	4	
6 - CONS-IS/CONS-TC	2	4	8	
7 - CONS-IN/CONS-TC	2	6	12	
8 - CONS-IN/CONS-SC	2	1	2	
9 - CONS-TC/CONS-SC	2	2	4	
	TOTAL	15	30	

Na representação percentual, que pode ser observada por intermédio do Gráfico 7, nota-se que as 15 empresas que participam de dois consórcios distribuemse do seguinte modo: 5 – CONS-IS/CONS-IN (13%), 6 – CONS-IS/CONS-TC (27%), 7 – CONS-IN/CONS-TC (40%), 8 – CONS-IN/CONS-SC (7%) e 9 – CONS-TC/CONS-SC (13%).

Gráfico 7: Tipo de Consórcio – Duas Participações Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Das 41 empresas que compõem o consórcio, apenas seis responderam ao questionário.

Das seis empresas pesquisadas que responderam ao questionário (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33), três (EMP 4, EMP 14 e EMP 26) atuam em dois consórcios.

Considerando as duplicidades de atuações, como mostra a Tabela 28, as participações das EMPRQs por consórcio são: CONS-IS = 1, CONS-IN = 3, CONS-TC = 3 e CONS-SC = 2, perfazendo total de nove.

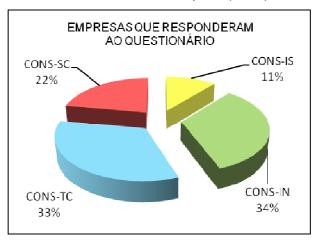
Tabela 28: EMPRQs – Quantidade de Participações

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

EMPRQs – QUANTIDADE DE PARTICIPAÇÕES		
CONSÓRCIO	QUANTIDADE PARTICIPAÇÕES	
INTERSUL (CONS-IS)	1	
INTERNORTE (CONS-IN)	3	
TRANSCARIOCA (CONS-TC)	3	
SANTA CRUZ (CONS-SC)	2	
	TOTAL 9	

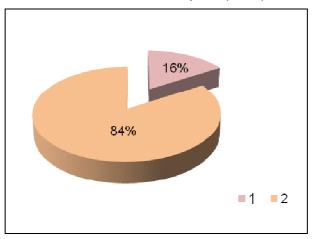
De acordo com o Gráfico 8, as representações percentuais das empresas pesquisadas que responderam ao questionário, em participações por consórcio, são: CONS-IS = 11%, CONS-IN = 34%, CONS-TC = 33% e CONS-SC = 22%.

Gráfico 8: EMPRQs – Participações Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Como expõe o Gráfico 9, as seis empresas pesquisadas que responderam ao questionário (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33), com suas três atuações duplicadas (EMP 4, EMP 14 e EMP 26), representam 16% no conjunto de 56 participações, considerando todas as duplicidades.

Gráfico 9: EMPRQs – Participações – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



1 – PARTICIPARAM DA PESQ. E REPONDERAM AO QUESTIONÁRIO 9
2 – PARTICIPARAM DA PESQ. E NÃO RESPONDERAM AO QUESTION. 47
TOTAL 56

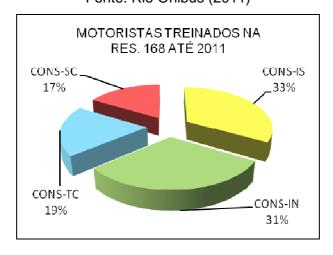
De acordo com o Rio Ônibus, até o ano de 2011, foram treinados 4.349 motoristas no CCVTCP. Conforme demonstra a Tabela 29, os 4.349 motoristas treinados estão distribuídos nos consórcios que compõem o Rio Ônibus assim: 1.448 (Intersul – CONS-IS), 1.337 (Internorte – CONS-IN), 846 (Transcarioca – CONS-TC) e 718 (Santa Cruz – CONS-SC).

Tabela 29: Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011 Fonte: Rio Ônibus (2011)

MOTORISTAS TREINADOS NO	CCVTCP ATI	É 2011
CONSÓRCIO	QUANT. EMI	PRESAS
INTERSUL (CONS-IS)		1.448
INTERNORTE (CONS-IN)		1.337
TRANSCARIOCA (CONS-TC)		846
SANTA CRUZ (CONS-SC)		718
	TOTAL	4.349

Pelo Gráfico 10, verifica-se que os 4.349 motoristas treinados no CCVTCP, em termos percentuais, estão distribuídos nos consórcios que compõem o Sindicato das Empresas de Ônibus da Cidade do Rio de Janeiro do seguinte modo: 33% (Intersul – CONS-IS), 31% (Internorte – CONS-IN), 19% (Transcarioca – CONS-TC) e 17% (Santa Cruz – CONS-SC).

Gráfico 10: Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011 Fonte: Rio Ônibus (2011)



Conforme o Gráfico 11, os 4.349 (27%) motoristas treinados no CCVTCP distribuídos nos consórcios (1.448 do Intersul, 1.337 do Internorte, 846 do Transcarioca e 718 do Santa Cruz), fazem parte de um universo de 16.076 motoristas de ônibus em atividade em empresas que compõem o Rio Ônibus, até o ano de 2011.

Outros 11.727 (73%) motoristas ligados ao Rio Ônibus, até 2011, não tinham sido treinados no curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros (Gráfico 11).

Gráfico 11: Motoristas Treinados no CCVTCP até 2011 – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Segundo o Rio Ônibus, até o ano de 2011, foram treinados 6.291 motoristas no PRCA.

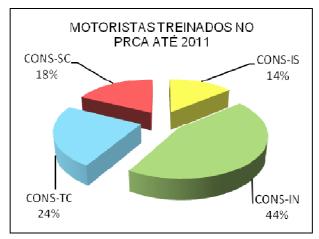
A Tabela 30 expressa que os 6.291 motoristas treinados no PRCA estão distribuídos nos consórcios que compõem o Rio Ônibus da seguinte forma: 896 (Intersul – CONS-IS), 2.790 (Internorte – CONS-IN), 1.479 (Transcarioca – CONS-TC) e 1.126 (Santa Cruz – CONS-SC).

Tabela 30: Motoristas Treinados no PRCA até 2011 Fonte: Rio Ônibus (2011)

MOTORISTAS TREINADOS NO PRCA ATÉ 2011				
CONSÓRCIO	QUANT. EM	IPRESAS		
INTERSUL (CONS-IS)		896		
INTERNORTE (CONS-IN)		2.790		
TRANSCARIOCA (CONS-TC)		1.479		
SANTA CRUZ (CONS-SC)		1.126		
	TOTAL	6.291		

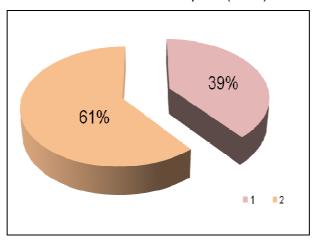
No Gráfico 12, percebe-se que, em termos percentuais, os 6.291 motoristas treinados no PRCA representam os consórcios assim: 14% (CONS-IS), 44% (CONS-IN), 24% (CONS-TC) e 18% (CONS-SC).

Gráfico 12: Motoristas Treinados no PRCA até 2011 Fonte: Rio Ônibus (2011)



Conforme se observa no Gráfico 13, os 6.291 (39%) motoristas treinados no PRCA distribuídos nos consórcios (896 do Intersul, 2.790 do Internorte, 1.479 do Transcarioca e 1.126 do Santa Cruz), que exploram linhas urbanas, também fazem parte do universo de 16.076 motoristas de ônibus em atividade em empresas que compõem o Rio Ônibus, até o ano de 2011. Outros 9.785 (61%), até 2011, não tinham sido treinados no PRCA.

Gráfico 13: Motoristas Treinados no PRCA até 2011 – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



1 – MOTORISTAS TREINADOS NO PRCA ATÉ 2011		6.291
2 – MOTORISTAS NÃO TREINADOS NO PRCA ATÉ	2011	9.785
	TOTAL	16.076

Conforme já mostrado na Tabela 28 e no Gráfico 8, das seis empresas (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33) que responderam ao questionário, três (EMP 4, EMP 14 e EMP 26) atuam em dois consórcios.

Essas seis empresas (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33) têm, ao todo, 3.885 (Tabela 35) motoristas ativos, sem considerar a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26.

A Tabela 31 mostra a quantidade (1.392) referente aos motoristas das EMPRQs que têm o CCVTCP, não considerando a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26. Infere-se que 2.493 motoristas não participaram do CCVTCP.

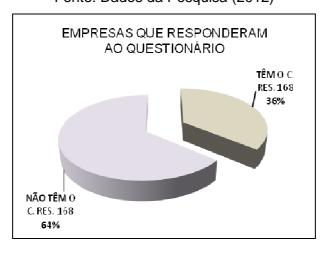
Tabela 31: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

EMPRQs CUJOS MOTORISTA PARTICIPARAM DO CCVTCI		
	Q	UANT.
MOTORISTAS QUE TÊM O CCVTCP		1.392
MOTORISTAS QUE NÃO TÊM O CCVTC	>	2.493
	TOT.	3.885

O Gráfico 14 mostra o percentual (36%) referente aos motoristas que têm o CCVTCP, não considerando a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26.

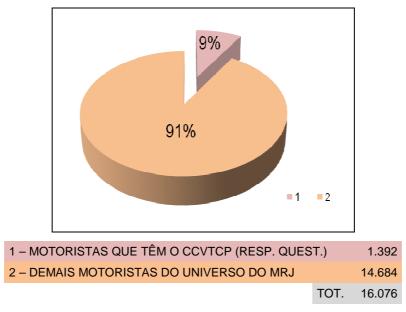
Deduz-se que 64% dos motoristas não participaram do CCVTCP.

Gráfico 14: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



No universo de 16.076 motoristas de ônibus em atividade em empresas que compõem o Rio Ônibus, os 1.392 motoristas que participaram do CCVTCP significam apenas 9% do total, conforme Gráfico 15.

Gráfico 15: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do CCVTCP – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Como foi mostrado na Tabela 28 e no Gráfico 8, das seis EMPRQs (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33), três (EMP 4, EMP 14 e EMP 26) atuam em dois consórcios. Essas seis empresas (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33) têm, ao todo, 3.885 motoristas ativos (Tabela 35), sem considerar a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26.

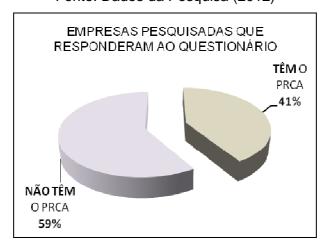
A Tabela 32 mostra a quantidade (1.600) referente aos motoristas das EMPRQs que têm o curso PRCA, não considerando a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26. Conclui-se que 2.285 motoristas não participaram do PRCA.

Tabela 32: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

EMPRQs CUJOS MOTOR PARTICIPARAM DO PR		
		QUANT.
MOTORISTAS QUE TÊM O PRCA		1.600
MOTORISTAS QUE NÃO TÊM O PR	CA	2.285
	TOT.	3.885

O Gráfico 16 mostra o percentual (41%) referente aos motoristas que têm o curso PRCA, também não considerando a dupla participação das empresas EMP 4, EMP 14 e EMP 26. Deduz-se, portanto, que 59% dos motoristas não participaram do PRCA.

Gráfico 16: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



No universo de 16.076 motoristas de ônibus em atividade em empresas que compõem o Rio Ônibus, os 1.600 motoristas que participaram do curso PRCA significam apenas 10% do total, de acordo com o Gráfico 17.

Gráfico 17: EMPRQs Cujos Motoristas Participaram do PRCA – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Das seis empresas pesquisadas que responderam ao questionário (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33), como mostra a Tabela 33, apenas

TOT. 16.076

uma (EMP 14) faz avaliação do desempenho dos motoristas, antes e depois do CCVTCP, para conhecer a influência do Mód. DD sobre seus condutores, conforme objeto de pesquisa desta dissertação. A EMP 14 atua em dois consórcios.

Para levantamento dessa informação, valeu a resposta dada à pergunta nº 4 do questionário (QEPO 1 – Anexo I) de avaliação enviado às empresas pesquisadas, que inquiriu: A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso Resolução 168 (CCVTCP)? Qual(is)?

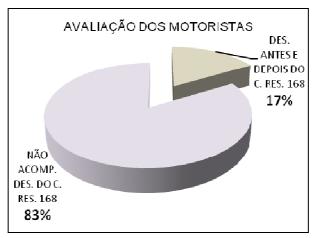
Resolução 168 (Res. 168) é também um dos apelidos do CCVTCP. Aliás, é o apelido mais comum.

Tabela 33: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do CCVTCP Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS MOTORISTAS ANTES E DEPOIS DO CCVTCP			
	QUA	NT.	
DES. ANTES E DEPOIS DO CCVTCP			
NÃO ACOMPANHAM DES. DO CCVTCP			
	TOT.	6	

No Gráfico 18, comprova-se que a EMP 14, que faz avaliação do desempenho dos motoristas, antes e depois da realização do CCVTCP, representa 17% entre as seis EMPRQs. Cinco que não fazem a avaliação significam, portanto, 83% desse universo que deu resposta à pesquisa.

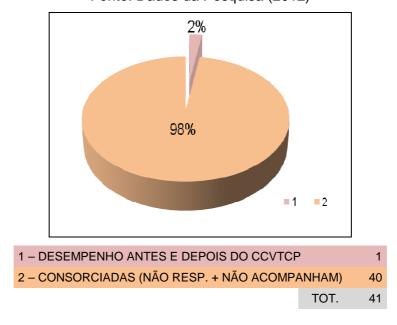
Gráfico 18: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do CCVTCP Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



A única empresa (EMP 14) que avalia o aproveitamento de estudos do Mód. DD do CCVTCP significa, no universo das 41 empresas consorciadas, apenas 2% desse total (Gráfico 19).

Infere-se, naturalmente, que as outras empresas (40), somando-se as que não responderam mais as que responderam ao questionário, mas não fazem acompanhamento, representam 98% das que compõem o consórcio.

Gráfico 19: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do CCVTCP – Total Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Das seis empresas pesquisadas que responderam ao questionário de avaliação dos condutores (EMP 4, EMP 14, EMP 19, EMP 26, EMP 27 e EMP 33), como se comprova pela Tabela 34, apenas duas (EMP 14 e EMP 26) fazem avaliação do desempenho dos motoristas, antes e depois da realização do curso PRCA, para conhecer a influência do Mód. DD sobre seus condutores. As empresas EMP 14 e EMP 26 atuam em dois consórcios.

Para acesso a essa informação, foi considerada a resposta que a empresa deu à pergunta nº 5 do questionário (QEPO 1 – Anexo I) de avaliação enviado às empresas pesquisadas, que indagou:

– A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o PRCA? Qual(is)?

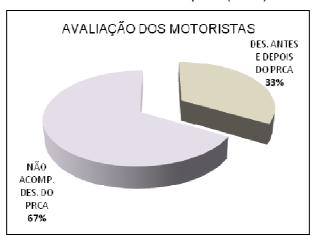
Tabela 34: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOS MOTORISTAS ANTES E DEPOIS DO PRCA			
		QUANT.	
DES. ANTES E DEPOIS DO PRCA		2	
NÃO ACOMPANHAM DES. DO PRO	Ą	4	
	TOT.	6	

Por intermédio do que demonstra o Gráfico 20, comprova-se que a EMP 26 e a EMP 14, que fazem avaliação do desempenho dos motoristas, antes e depois da realização do curso PRCA, significam 33% entre as seis que responderam ao questionário.

Quatro empresas que não fazem a avaliação significam, assim, 67% desse universo que deu resposta à pesquisa.

Gráfico 20: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



As duas empresas (EMP 14 e EMP 26) que avaliam o aproveitamento de estudos do Mód. DD do curso PRCA significam, no conjunto das 41 empresas consorciadas, apenas 5% desse total (Gráfico 21).

Conclui-se, desse modo, que as outras empresas (39), somando-se as que não responderam mais as que responderam ao questionário, mas não fazem acompanhamento de seus motoristas antes e depois do processo de treinamento, representam 95% das que compõem o consórcio.

Gráfico 21: Avaliação do Desempenho dos Motoristas – Antes e Depois do PRCA – Total

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Conforme exposto na Tabela 35, ao todo, 3.885 condutores ativos integram as empresas que responderam ao questionário de avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP: EMP 14 = 1.293, EMP 27 = 1.176, EMP 33 = 500, EMP 4 = 342, EMP 26 = 308 e EMP 19 = 266.

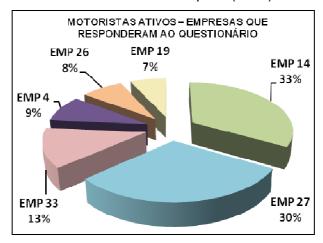
Tabela 35: Motoristas Ativos – EMPRQs Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

MOTORISTAS ATIVOS – EMPRQs				
EMPRESA		QUANT.		
EMP 14		1.293		
EMP 27		1.176		
EMP 33		500		
EMP 4		342		
EMP 26		308		
EMP 19		266		
TOTAL	\rightarrow	3.885		

De acordo com o Gráfico 22, as representações percentuais dos 3.885 condutores ativos que integram as empresas que responderam ao questionário de avaliação dos motoristas são: EMP 14 = 33%, EMP 27 = 30%, EMP 33 = 13%, EMP 4 = 9%, EMP 26 = 8% e EMP 19 = 7%.

Gráfico 22: Motoristas Ativos - EMPRQs

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Conforme mostra a Tabela 36, do total (3.885 – Tabela 35) de motoristas ativos de empresas consorciadas do MRJ, que responderam ao questionário de avaliação, os 1.392 que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP aparecem distribuídos da seguinte maneira: EMP 27 = 330, EMP 26 = 279, EMP 14 = 235, EMP 19 = 228, EMP 33 = 170 e EMP 4 = 150.

Como indicado na Tabela 31 e no Gráfico 14, os 1.392 motoristas que participaram do CCVTCP representam 36% do total de motoristas ativos. Os motoristas (2.493) que não foram treinados no CCVTCP representam 64% no universo dos 3.885 (Tabela 35) motoristas nas EMPRQs.

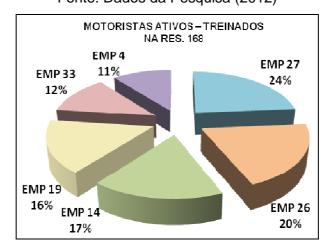
Tabela 36: Motoristas Ativos – Treinados no CCVTCP

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

МОТО	RISTAS ATI	VOS – TREINAD	OS NO CO	CVTCP
	EMPRESA		QUANT.	
	EMP 27		330	
	EMP 26		279	
	EMP 14		235	
	EMP 19		228	
	EMP 33		170	
	EMP 4		150	
	TOTAL	\rightarrow	1.392	

No Gráfico 23, a apuração dos percentuais representativos dos 1.392 motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP mostra a seguinte distribuição: EMP 27 = 24%, EMP 26 = 20%, EMP 14 = 17%, EMP 19 = 16%, EMP 33 = 12% e EMP 4 = 11%.

Gráfico 23: Motoristas Ativos – Treinados no CCVTCP Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Conforme se pode constatar pelo que expõem a Tabela 35 e o Gráfico 22, são 3.885 os condutores ativos que integram as empresas (EMP 14 = 1.293 - 33%, EMP 27 = 1.176 - 30%, EMP 33 = 500 - 13%, EMP 4 = 342 - 9%, EMP 26 = 308 - 8% e EMP 19 = 266 - 7%) que participaram da pesquisa e responderam ao questionário de avaliação de motoristas.

Nota-se, também na Tabela 35 e no Gráfico 22, que a empresa EMP 26, com 308 (8%) motoristas ativos, ocupa a penúltima posição (5ª) no total das empresas (seis = 3.885 motoristas).

Já por intermédio da Tabela 37, é possível comprovar que a EMP 26 ocupa a primeira colocação em termos percentuais (91%) de motoristas (279) que participaram do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, regulamentado pela Resolução nº 168/04 do CONTRAN.

As demais empresas (EMP 14, EMP 27, EMP 33, EMP 4 e EMP 19), que, na Tabela 35 e no Gráfico 22 – quantidade de motoristas ativos –, ocupam, respectivamente, as posições 1ª, 2ª, 3ª, 4ª e 6ª, na Tabela 37 (EMP 19 = 86%, EMP 4 = 44%, EMP 33 = 34%, EMP 27 = 28% e EMP 14 = 18%) – percentual de motoristas com CCVTCP –, são distribuídas diferentemente (2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª posições), de forma respectiva.

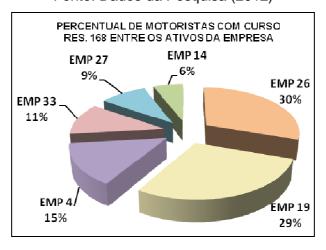
As posições (das menores para as maiores) consideram os sentidos (dos maiores para os menores) dos valores (quantidade de motoristas ativos e percentual de motoristas treinados no CCVTCP).

Tabela 37: Percentual de Motoristas com CCVTCP entre os Ativos da Empresa Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

PERCENTUAL DE MOTORISTAS COM CCVTCP ENTRE OS ATIVOS DA EMPRESA					
EMPRESA		ATIVOS	TREINADOS		%
EMP 26		308	279		91
EMP 19		266	228		86
EMP 4		342	150		44
EMP 33		500	170		34
EMP 27		1.176	330		28
EMP 14		1.293	235		18
TOTAIS	\rightarrow	3.885	1.392		301

No Gráfico 24, é mostrada a distribuição representativa dos percentuais relativos ao percentual de motoristas que participaram do CCVTCP (Res. 168), entre os motoristas ativos da empresa, de acordo com o seguinte: EMP 26 = 30%, EMP 19 = 29%, EMP 4 = 15%, EMP 33 = 11%, EMP 27 = 9% e EMP 14 = 6%.

Gráfico 24: Percentual de Motoristas com CCVTCP entre os Ativos da Empresa Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Como mostra a Tabela 38, do total (3.885 – Tabela 35) de motoristas ativos de empresas consorciadas do MRJ que responderam ao questionário de avaliação, os 1.600 que participaram do curso PRCA distribuem-se do seguinte modo: EMP 14 = 607, EMP 27 = 568, EMP 26 = 198, EMP 4 = 159, EMP 19 = 34 e EMP 33 = 34.

Segundo exposições da Tabela 32 e do Gráfico 16, os 1.600 motoristas que participaram do PRCA significam 41% do total de motoristas ativos.

Os condutores (2.285) que não realizaram o curso PRCA expressam 59% no universo dos 3.885 (Tabela 35) motoristas ativos pesquisados nas EMPRQs.

Tabela 38: Motoristas Ativos – Treinados no PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

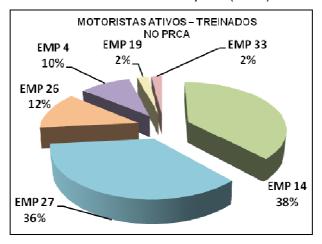
MOTORISTAS ATIVOS – TREINADOS NO CURSO PRCA

EN	MPRESA		QUANT.
EN	MP 14		607
EN	MP 27		568
EN	MP 26		198
EN	ЛР 4		159
EN	MP 19		34
EN	MP 33		34
٦	TOTAL	\rightarrow	1.600

No Gráfico 25, a apuração dos percentuais representativos dos 1.600 motoristas que participaram do curso PRCA aponta a seguinte distribuição: EMP 14 = 38%, EMP 27 = 36%, EMP 26 = 12%, EMP 4 = 10%, EMP 19 = 2% e EMP 33 = 2%.

Gráfico 25: Motoristas Ativos – Treinados no PRCA

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Já foi mostrado na Tabela 35 e no Gráfico 22 que são 3.885 os condutores ativos que integram as EMPRQs (EMP 14 = 1.293 – 33%, EMP 27 = 1.176 – 30%, EMP 33 = 500 – 13%, EMP 4 = 342 – 9%, EMP 26 = 308 – 8% e EMP 19 = 266 – 7%), podendo-se observar que a empresa EMP 26, com 308 (8%) motoristas ativos, ocupa a penúltima posição (5ª) no total das empresas (seis empresas = 3.885 motoristas). Também é possível ver, pela Tabela 37, que a mesma EMP 26 ocupa a primeira colocação em termos percentuais (91%) de motoristas que participaram do CCVTCP.

Na Tabela 39, constata-se novamente a liderança da EMP 26, na apuração de dados sobre o curso PRCA, em termos percentuais (64%) de motoristas (198) treinados no PRCA.

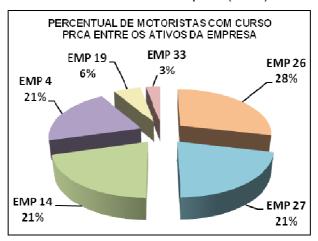
Comparando-se as tabelas 35 (quantidade de motoristas ativos) e 38 (motoristas ativos treinados no curso PRCA), conclui-se que as empresas EMP 27 e EMP 4, mantiveram, respectivamente, as mesmas posições: 2ª e 4ª. As demais empresas (EMP 14, EMP 33, EMP 26 e EMP 19) tiveram suas posições alteradas.

Tabela 39: Percentual de Motoristas com PRCA entre os Ativos da Empresa Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

PERCENTUAL DE MOTORISTAS COM PRCA ENTRE OS ATIVOS DA EMPRESA					
EMPRESA		ATIVOS	TREINADOS		%
EMP 26		308	198		64
EMP 27		1.176	568		48
EMP 14		1.293	607		47
EMP 4		342	159		46
EMP 19		266	34		13
EMP 33		500	34		7
TOTAIS	\rightarrow	3.885	1.600		225

Verifica-se, no Gráfico 26, a distribuição representativa dos percentuais relativos ao percentual de motoristas que participaram do PRCA, entre os motoristas ativos da empresa, de acordo com o seguinte: EMP 26 = 28%, EMP 27 = 21%, EMP 14 = 21%, EMP 4 = 21%, EMP 19 = 6% e EMP 33 = 3%.

Gráfico 26: Percentual de Motoristas com Curso PRCA entre os Ativos da Empresa Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



Os módulos do CCVTCP são: LT (Tabela 2), DD (Tabela 3), NPSRMACS (Tabela 4) e RI (Tabela 5).

O PRCA, adequado à Resolução nº 168/04 do CONTRAN, é composto dos seguintes módulos: RI (Tabela 14); DD (Tabela 15) e NPSRMACS (Tabela 16).

O objeto de estudo desta dissertação é a influência que o Mód. DD do CCVTCP pode exercer sobre condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, constatada por avaliação que possibilite comparar o comportamento do motorista, antes e depois de ter sido exposto aos conteúdos sobre segurança do trânsito. Tanto o CCVTCP como o PRCA têm o Mód. DD em suas grades curriculares.

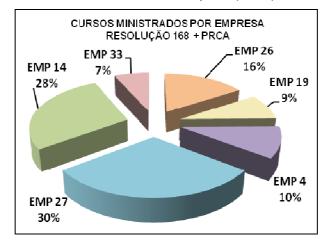
Pelo que demonstra a Tabela 40, somando-se os dois cursos (CCVTCP – Tabela 36 e PRCA – Tabela 38) ministrados nas empresas consorciadas, tem-se: EMP 26 = 477, EMP 19 = 262, EMP 4 = 309, EMP 27 = 898, EMP 14 = 842 e EMP 33 = 204.

Tabela 40: Cursos Ministrados por Empresa – CCVTCP + PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

CL	CURSOS MINISTRADOS POR EMPRESA CCVTCP + PRCA												
	EMPRESA		TREINADOS										
	EMP 26		477										
	EMP 19		262										
	EMP 4		309										
	EMP 27		898										
	EMP 14		842										
	EMP 33		204										
	TOTAL	\rightarrow	2.992										

Como se nota no Gráfico 27, a representação percentual da soma dos dois cursos (CCVTCP e PRCA) ministrados nas empresas consorciadas é apresentada assim: EMP 26 = 16%, EMP 19 = 9%, EMP 4 = 10%, EMP 27 = 30%, EMP 14 = 28% e EMP 33 = 7%.

Gráfico 27: Cursos Ministrados por Empresa – CCVTCP (Resolução 168) + PRCA Fonte: Dados da Pesquisa (2012)



As questões n^{os} 4 e 5 do QEPO 1 (Anexo I) de avaliação do motorista perguntaram, respectivamente:

- a) A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso *Resolução 168 (CCVTCP)*? Qual(is)?
- b) A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso *RCA ou PRCA*? Qual(is)?

Como mostra a Tabela 41, a empresa EMP 4, integrante dos consórcios Intersul e Internorte, não possui Trabalhos sobre Acidentes ou Outros Aspectos (TAOAs) com Comparação Antes e Depois do Curso – CCVTCP/PRCA (CADC-C/P).

Tabela 41: EMP 4 – TAOAs e CADC-C/P Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	TRABALHOS SOBRE ACIDENTES OU OUTROS ASPECTOS E COMPARAÇÃO DE DESEMPENHO ANTES E DEPOIS DO CURSO												
EMP	CONSÓRCIO IS IN TC SC				CCVTCP	PRCA							
4					Tem somente treinamentos que os motoristas realizam, em caso de acidentes, mas nenhum dado comparativo em relação ao período anterior e posterior ao curso.	Tem somente treinamentos que os motoristas realizam, em caso de acidentes, mas nenhum dado comparativo em relação ao período anterior e posterior ao curso.							

Na Tabela 42, a empresa EMP 26, que participa dos consórcios Internorte e Transcarioca, possui TAOAs com comparação antes e depois de o motorista participar do curso PRCA.

Tabela 42: EMP 26 - TAOAs e CADC-C/P

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	TRABALHOS SOBRE ACIDENTES OU OUTROS ASPECTOS E												
	CC	MPA	RAÇ	ÃO D	E DESEMPENHO ANTES E I	DEPOIS DO CURSO							
EMP	CONSÓRCIO				CCVTCP	PRCA							
LIVII	IS	IN	TC	SC	00 / 101	TROA							
26					Ministra treinamento contínuo como forma de diminuir desempenhos negativos, conquistando êxito neste objetivo.	O trabalho de comparação sempre existiu, para poder estabelecer percentual de diminuição de acidentes, avarias etc. O que acontece mensalmente, tendo como método cursos utilizando o Código de Trânsito Brasileiro e palestras, realizados por profissionais da empresa.							

Por intermédio da Tabela 43, verifica-se que a empresa EMP 19, que atua apenas no consórcio Internorte, não possui TAOAs com CADC-C/P.

Tabela 43: EMP 19 - TAOAs e CADC-C/P

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	T	RAB	ALHO	OS SC	OBRE ACIDENTES OU OUTR	OS ASPECTOS E			
	CC	MPA	RAÇ	ÃO D	E DESEMPENHO ANTES E [DEPOIS DO CURSO			
EMP	CONSÓRCIO				CCVTCP	PRCA			
	IS IN TC SC		SC	557.51	1110/1				
19					Tem trabalhos sobre acidentes e outros critérios de avaliação de forma geral, visto que quase a totalidade dos motoristas é certificada somando-se os dois cursos.	Tem trabalhos sobre acidentes e outros critérios de avaliação de forma geral, visto que quase a totalidade dos motoristas é certificada somando-se os dois cursos.			

Como expõe a Tabela 44, a empresa EMP 14, integrante dos consórcios Transcarioca e Santa Cruz, possui TAOAs com CADC-C/P.

Tabela 44: EMP 14 - TAOAs e CADC-C/P

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	TRABALHOS SOBRE ACIDENTES OU OUTROS ASPECTOS E											
	CO	MPA	RAÇ	ÃO D	E DESEMPENHO ANTES E I	DEPOIS DO CURSO						
EMP		CC	DNS		CCVTCP	PRCA						
2	IS	IN	TC	SC	337731	1110/1						
14					Ministra palestra dentro da empresa feita por um monitor qualificado antes e depois dos respectivos cursos chamada Identificação e Prevenção de Defeitos.	Ministra palestra dentro da empresa feita por um monitor qualificado antes e depois dos respectivos cursos chamada Identificação e Prevenção de Defeitos.						

Na Tabela 45, a empresa EMP 33, que participa só do consórcio Transcarioca, também não possui TAOAs com CADC-C/P.

Tabela 45: EMP 33 - TAOAs e CADC-C/P

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	TRABALHOS SOBRE ACIDENTES OU OUTROS ASPECTOS E													
	СО	MPA	RAÇ	ÃO D	E DESEMPENHO ANTES E I	DEPOIS DO CURSO								
EMP		CC	DNS		CCVTCP	PRCA								
	IS IN TC SC			SC	557.51	1110/1								
33					Não possui nenhum acompanhamento de desempenho para medir o antes e o depois.	Não possui nenhum acompanhamento de desempenho para medir o antes e o depois.								

Pela Tabela 46, percebe-se que a empresa EMP 27, que atua apenas no consórcio Santa Cruz não possui TAOAs com CADC-C/P.

Tabela 46: EMP 27 - TAOAs e CADC-C/P

Fonte: Dados da Pesquisa (2012)

	TRABALHOS SOBRE ACIDENTES OU OUTROS ASPECTOS E COMPARAÇÃO DE DESEMPENHO ANTES E DEPOIS DO CURSO											
EMP			DNS	00	CCVTCP	PRCA						
	IS	IN	TC	SC								
27					Sem resposta.	Sem resposta.						

A EMP 27 (Tabela 46) alegou não ter resposta para as questões n^{os} 4 e 5 do QEPO 1 (Anexo I) de avaliação do motorista.

4.3.2. ABORDAGENS ESPECÍFICAS

Nesta parte de tratamento de aspectos importantes da pesquisa, são feitas abordagens específicas sobre informações que foram verificadas na apuração sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP, que participam de empresas consorciadas do MRJ. As abordagens específicas aqui apresentadas baseiam-se em referências do CP do Mód. DD do CCVTCP, que serve de parâmetro para a empresa avaliar em que medida pratica técnicas de segurança do trânsito, ao mesmo tempo em que acompanha/analisa a ocorrência de acidentes de trânsito.

DETRAN/SP (apud SEST SENAT, 2010) define que o acidente evitável é aquele em que os motoristas envolvidos não fizeram tudo o que pode ser feito para evitar que o acidente aconteça. Já o acidente inevitável, ou não evitável, é aquele em que o motorista fez tudo o que era possível fazer, mas não conseguiu evitá-lo.

Acidentes acontecem devido a um fator ou uma combinação de fatores causadores. A direção defensiva ajuda a prever estes fatores e ensina técnicas para controlá-los, de forma a evitar que os acidentes ocorram. Porém, não existe uma divisão clara entre estes dois tipos de acidentes, de maneira que muitas vezes fica impossível classificá-los. Todo acidente é evitável? A resposta é sim, porque sempre haveria algo que poderia ter sido feito por alguém para evitá-lo, caso o responsável tivesse usado a razão e o bom senso (SEST SENAT, 2010).

Normalmente as pessoas perguntam quem é o culpado, sendo que a pergunta correta é: quem poderia ter evitado o acidente? Uma das maiores causas dos acidentes é o comportamento do próprio condutor do veículo (SEST SENAT, 2010).

De acordo com estatísticas apresentadas pelo DETRAN/SP (apud SEST SENAT, 2010), considerando os acidentes de trânsito no Brasil: 75% são causados por falhas humanas; 12% por falhas mecânicas dos veículos; 6% por más condições das vias; e 7% outras causas.

Dessa forma, considerando que a produção e conservação dos veículos e a construção e manutenção das estradas também são responsabilidades humanas, pode-se dizer que o homem, no mínimo, é responsável, direta ou indiretamente, por 93% dos acidentes (SEST SENAT, 2010).

Para DETRAN/PE (2011), dirigir defensivamente significa completar o percurso sem desrespeito às normas e regras de trânsito. Em sua maioria, os acidentes de trânsito são evitáveis por um ou ambos os motoristas envolvidos, ainda que para isso seja necessário ceder ao motorista que esteja errado.

DETRAN/PE (2011) considera que a noção que a maioria das pessoas tem de que os acidentes podem ser evitados torna importante a distinção entre as precauções possíveis e razoáveis a serem tomadas por um motorista a fim de evitar o acidente. Os acidentes podem ser:

- Evitável: aquele em que o condutor deixou de fazer tudo o que razoavelmente poderia ter feito para evitá-lo.
 - Inevitável: aquele que ocorre, apesar de o condutor fazer tudo para evitá-lo.

Considerando-se que todo acidente pode ser classificado como evitável, principalmente por se admitir que o homem, pelo menos, deve ser responsabilizado, de modo direto ou indireto, por praticamente sua totalidade, é importante destacar, novamente, a influência que a educação para o trânsito pode exercer sobre a cultura social, possibilitando mudança para melhor, relacionada à diminuição de ocorrências de acidentes nas vias públicas.

Conforme mostrado por intermédio da Tabela 33, somente uma empresa (EMP 14) entre as seis EMPRQs faz comparação do comportamento do motorista antes e depois de ter participado do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.

De acordo com a Tabela 47, quanto aos procedimentos estabelecidos pela Resolução nº 168/04 para o CCVTCP relacionados à realização de ultrapassagem (ultrapassar), a EMP 14 assinalou que seus condutores praticavam a técnica antes de participarem do CCVTCP e praticam depois de terem realizado o curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.

A resposta de não envolvimento em acidentes, antes e depois do CCVTCP, em todo o questionário, tem a interpretação restrita somente aos itens do CP que foram avaliados.

Para exemplificar, neste caso específico do conteúdo *Ultrapassagem* (*ultrapassar*), a EMP 14 declarou que não se envolveu em acidentes associados aos aspectos: cálculo do tempo e da distância necessários à realização da ultrapassagem, sinalização correta (luz, som, gestos etc.) no momento da ultrapassagem e uso adequado dos espelhos/retrovisores ao ultrapassar.

Tabela 47: Resposta da EMP 14 ao Questionário – Conteúdo Programático (CP) do Mód. DD – *Ultrapassagem (ultrapassar)*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Dognosto do EMD 14 oo	ı	PRA	TICA		ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE S I M				
Resposta da EMP 14 ao Questionário	А	A TÉCNICA			Antes	C	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Anto	_	Dep		CCVTCP	a u	CCVTCP	a u	Ã
Ultrapassagem (ultrapassar)	CCVT	ГСР	CCVT	ГСР	Quant.	S	Quant.	s	0
	S	N	S	N		а		а	
Calcular o tempo e a distância necessários	Х		Х						Х
Sinalizar corretamente (luz, som, gestos etc.)	Х		Х						Х
Usar adequadamente os espelhos/retrovisores	Х		Х						Х

Quanto aos cuidados que o motorista de ônibus deve ter relativos ao momento em que ele é ultrapassado nas vias públicas durante o trabalho, a EMP 14 assinalou que seus condutores realizavam as técnicas antes de terem participado do CCVTCP e continuam praticando-as depois de terem concluído o curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, como mostra a Tabela 48.

Tabela 48: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Ultrapassagem* (ser ultrapassado)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	PRATICA				ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE					
•			_		SIM					
Questionário	А	IEC	CNICA	١	Antes	С	Depois	С	N	
CP DO MÓD. DD	Ante	20	Dep	oio	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã	
Ultrapassagem	CCVI		· ·			u		u	0	
(ser ultrapassado)	CCVI	CF	CCVTCP		Quant.	s	Quant.	s		
(Ser unrapassado)	S	N	S	N		а		а		
Diminuir a velocidade	Х		Х						Х	
Sinalizar corretamente (luz, som,	Х		Х						Х	
gestos etc.)										
Usar adequadamente os	Х		Х						Х	
espelhos/retrovisores	^		^						^	
Não se ofender com a manobra	Х		Х						Х	

De acordo com CTB (1997/1998), ultrapassagem é movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade e na mesma faixa de tráfego, necessitando sair e retornar à faixa de origem. As manobras realizadas por veículos que ultrapassam ou são ultrapassados devem observar:

- a) A circulação far-se-á pelo lado direito da via, admitindo-se as exceções devidamente sinalizadas como ultrapassagem, por exemplo (art. 29, I).
- b) Quando uma pista de rolamento comportar várias faixas de circulação no mesmo sentido, as da direita são destinadas ao deslocamento dos veículos mais lentos e de maior porte, quando não houver faixa especial a eles destinada, e as da esquerda destinadas à ultrapassagem e ao deslocamento dos veículos de maior velocidade (art. 29, IV).
- c) A ultrapassagem de outro veículo em movimento deverá ser feita pela esquerda, obedecida a sinalização regulamentar e as demais normas estabelecidas no CTB, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda (art. 29, IX).
- d) Todo condutor deverá, antes de efetuar uma ultrapassagem, certificar-se de que nenhum condutor que venha atrás haja começado uma manobra para ultrapassálo; quem o precede na mesma faixa de trânsito não haja indicado o propósito de

ultrapassar um terceiro; e a faixa de trânsito que vai tomar esteja livre numa extensão suficiente para que sua manobra não ponha em perigo ou obstrua o trânsito que venha em sentido contrário (art. 29, X).

- e) Todo condutor ao efetuar a ultrapassagem deverá indicar com antecedência a manobra pretendida, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou por meio de gesto convencional de braço; afastar-se do usuário ou usuários os quais ultrapassa, de tal forma que deixe livre uma distância lateral de segurança; e retomar, após a efetivação da manobra, a faixa de trânsito de origem, acionando a luz indicadora de direção do veículo ou fazendo gesto convencional de braço, adotando os cuidados necessários para não pôr em perigo ou obstruir o trânsito dos veículos que ultrapassou (art. 29, XI).
- f) Todo condutor, ao perceber que outro que o segue tem o propósito de ultrapassá-lo, deverá, se estiver circulando pela faixa da esquerda, deslocar-se para a faixa da direita, sem acelerar a marcha; se estiver circulando pelas demais faixas, manter-se naquela na qual está circulando, sem acelerar a marcha. Os veículos mais lentos, quando em fila, deverão manter distância suficiente entre si para permitir que veículos que os ultrapassem possam se intercalar na fila com segurança (art. 30).
- g) O condutor que tenha o propósito de ultrapassar um veículo de transporte coletivo que esteja parado, efetuando embarque ou desembarque de passageiros, deverá reduzir a velocidade, dirigindo com atenção redobrada ou parar o veículo com vistas à segurança dos pedestres (art. 31).
- h) O condutor não poderá ultrapassar veículos em vias com duplo sentido de direção e pista única, nos trechos em curvas e em aclives sem visibilidade suficiente, nas passagens de nível, nas pontes e viadutos e nas travessias de pedestres, exceto quando houver sinalização permitindo a ultrapassagem (art. 32).
- i) Nas interseções e suas proximidades, o condutor não poderá efetuar ultrapassagem (art. 33).
- j) O condutor que queira executar uma manobra deverá certificar-se de que pode executá-la sem perigo para os demais usuários da via que o seguem, precedem ou vão cruzar com ele, considerando sua posição, sua direção e sua velocidade (art. 34).

- k) Antes de iniciar qualquer manobra que implique um deslocamento lateral, o condutor deverá indicar seu propósito de forma clara e com a devida antecedência, por meio da luz indicadora de direção de seu veículo, ou fazendo gesto convencional de braço. Entende-se por deslocamento lateral a transposição de faixas, movimentos de conversão à direita, à esquerda e retornos (art. 35).
- I) A troca de luz baixa e alta, de forma intermitente e por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros motoristas, só poderá ser utilizada para indicar a intenção de ultrapassar o veículo que segue à frente ou indicar a existência de risco à segurança para os veículos que circulam no sentido contrário (art. 40, III).
- m) O condutor de veículo só poderá fazer uso de buzina, desde que em toque breve, entre outras situações, fora das áreas urbanas, quando for conveniente advertir a um condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo (art. 41).

Caso regras sobre manobras de ultrapassagem sejam desrespeitadas, o condutor poderá ser autuado e penalizado, conforme infrações do CTB, como:

- a) Transitar pela contramão de direção em vias com duplo sentido de circulação, exceto para ultrapassar outro veículo e apenas pelo tempo necessário, respeitada a preferência do veículo que transitar em sentido contrário: infração grave, penalidade multa (art. 186, I).
- b) Forçar passagem entre veículos que, transitando em sentidos opostos, estejam na iminência de passar um pelo outro ao realizar operação de ultrapassagem: infração gravíssima, penalidade multa (art. 191).
- c) Ultrapassar pela direita, salvo quando o veículo da frente estiver colocado na faixa apropriada e der sinal de que vai entrar à esquerda: infração média, penalidade multa (art. 199).
- d) Ultrapassar pela direita veículo de transporte coletivo ou de escolares, parado para embarque ou desembarque de passageiros, salvo quando houver refúgio de segurança para o pedestre: infração gravíssima, penalidade multa (art. 200).
- e) Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta: infração média, penalidade multa (art. 201).
- f) Ultrapassar outro veículo pelo acostamento e em interseções e passagens de nível: infração grave, penalidade multa (art. 202).

- g) Ultrapassar pela contramão outro veículo nas curvas, aclives e declives, sem visibilidade suficiente; nas faixas de pedestre; nas pontes, viadutos ou túneis; parado em fila junto a sinais luminosos, porteiras, cancelas, cruzamentos ou qualquer outro impedimento à livre circulação; e onde houver marcação viária longitudinal de divisão de fluxos opostos do tipo linha dupla contínua ou simples contínua amarela: infração gravíssima, penalidade multa (art. 203).
- h) Ultrapassar veículo em movimento que integre cortejo, préstito, desfile e formações militares, salvo com autorização da autoridade de trânsito ou de seus agentes: infração leve, penalidade multa (art. 205).
- i) Ultrapassar veículos em fila, parados em razão de sinal luminoso, cancela, bloqueio viário parcial ou qualquer outro obstáculo, com exceção dos veículos não motorizados: infração grave, penalidade multa (art. 211).
- j) Não reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito ao ultrapassar ciclista: infração grave, penalidade multa (art. 220).
- k) Utilizar luzes do veículo baixa e alta de forma intermitente, exceto, entre outras situações, a curtos intervalos, quando for conveniente advertir a outro condutor que se tem o propósito de ultrapassá-lo: infração média, penalidade multa (art. 251).

Sobre a colisão misteriosa, a EMP 14 assinalou que seus condutores já praticavam técnicas preventivas nas vias públicas durante o trabalho, antes do CCVTCP, sendo que continuam mantendo prevenção, depois do curso (Tabela 49).

Tabela 49: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão misteriosa (acidente de difícil identificação da causa)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE S I M					
Questionário CP DO MÓD. DD	A TÉCNICA				Antes	С	Depois	С	N
CP DO MOD. DD Colisão misteriosa (acidente de		es ICP	Dep		CCVTCP	a u	CCVICE	a u s a	Ã O
difícil identificação da causa)	S	N	S N		Quant.	s a	Quant.		O
Enfrentar adequadamente as condições adversas (luz, tempo, via, trânsito, veículo, carga, passageiro, pedestre e motorista)	Х		Х						X

Para DETRAN/PE (2011), a colisão misteriosa é o tipo de acidente que envolve apenas um condutor com veículo em movimento. Chama-se *misterioso* o acidente cuja causa o motorista, quando consegue sobreviver, não sabe explicar a ocorrência. É ocasionado geralmente por culpa do próprio condutor, por mau golpe de vista, quando cansado ou com sono, sob influência de álcool ou medicamentos, excesso de velocidade, desrespeito às leis e à sinalização de trânsito.

Pelo fato de a prática da técnica para evitar colisão de difícil identificação da causa envolver enfrentamento das condições adversas de modo adequado (Tabela 49), são ampliadas, a seguir, abordagens sobre os motivos de ocorrência desse tipo de acidente apontados pelo DETRAN/PE (2011) no parágrafo anterior.

Propositadamente, assuntos que poderiam estar no conteúdo 2.3. Aspectos da Saúde Integral Relacionada a Desempenho, como estresse, cansaço e alcoolemia, por exemplo, estão, contextualizadamente, inseridos aqui, fundamentando a avaliação da Tabela 49, com ênfase na condição adversa mais importante: o motorista.

Condutor defensivo, segundo DETRAN/PE (2011), é aquele que preserva a sua vida e a de todos que estão a sua volta através do emprego racional e sensato dos conhecimentos teóricos e de uma postura na condução do veículo procurando evitar acidentes.

DETRAN/PE (2011), citando dados do DETRAN/PR, afirma que é importante lembrar que pesquisas realizadas apontam que a maioria dos acidentes tem como causa problemas com o condutor (64%), problemas mecânicos (30%) e problemas com a via (6%). Dentre esses problemas com o condutor, tem-se:

- Negligência: Ocorre quando o condutor deixa de realizar a manutenção do veículo. Ex.: conduzir veículo que apresente equipamento obrigatório inoperante.
- Imprudência: Acontece quando o motorista tem conhecimento das leis e regras de trânsito e deixa de respeitá-las. Ex.: trafegar com velocidade inadequada para a via, avançar sinal vermelho, entre outras.
- Imperícia: Sucede quando o condutor é imperito na prática da direção, ou seja, não possui conhecimentos técnicos ou habilidade para realizar as manobras necessárias para dirigir. Ex.: não conseguir manter o veículo parado em um aclive.

Quanto ao mau golpe de vista que pode influenciar a ocorrência do acidente de difícil identificação da causa (ou colisão misteriosa), ao destacar o uso correto dos

retrovisores, por exemplo, DENATRAN (2005) afirma que, quanto mais se enxerga o que acontece ao redor enquanto se dirige, maior a possibilidade de evitar situações de perigo. Nos veículos com o retrovisor interno, deve-se sentar na posição correta e ajustá-lo numa posição que dê ao condutor uma visão ampla do vidro traseiro. Não se deve colocar bagagens ou objetos que impeçam a visão do motorista por intermédio do retrovisor interno. Os retrovisores externos, esquerdo e direito, devem ser ajustados de maneira que o condutor, sentado na posição de direção, enxergue o limite traseiro do veículo que conduz e com isso reduza a possibilidade de pontos cegos ou sem alcance visual. Se não conseguir eliminar esses pontos cegos, antes de iniciar uma manobra, o motorista deve movimentar a cabeça ou o corpo para encontrar outros ângulos de visão pelos espelhos externos, ou por intermédio da visão lateral. Deve-se ficar atento também aos ruídos dos motores dos outros veículos e só fazer a manobra se estiver seguro de que não vai causar acidentes.

O cansaço é outro fator que influencia a condução do veículo, comprometendo a segurança de todos os ocupantes do ambiente viário, provocando graves acidentes do tipo colisão misteriosa (de difícil identificação da causa). É importante observar que sintomas do estresse podem provocar cansaço.

A palavra estresse é oriunda do inglês *Stress*. Este termo foi transportado da física (usado para indicar o grau de deformidade de um corpo quando submetido a um esforço ou tensão) para a medicina e biologia pelo fisiologista HANS SELYE (1997, *apud* ONOZATO e RAMOS, 2010). Ele relacionou o estresse ao esforço que o organismo enfrenta para se adaptar a situações que podem ameaçar sua vida e seu equilíbrio homeostático. A partir de 1936, HANS SELYE (1997, *apud* ONOZATO e RAMOS, 2010) publicou estudos com experimentos em laboratórios, examinando as reações do organismo em situações de ameaça, analisando como essas reações afetam o funcionamento das funções do sistema neuro-endócrino, cardiocirculatório e aparelho digestivo, entre outros, e percebeu que as pessoas e os animais desenvolviam um quadro de sintomas facilmente reconhecível.

HANS SELYE (1997, apud ONOZATO e RAMOS, 2010) divide o estresse em três fases. Na primeira fase, denominada alerta ou alarme, o organismo entra em estado de alarme para se proteger das ameaças percebidas, apresenta uma reação em que se prepara para lutar ou fugir. Se o indivíduo consegue controlar o estímulo estressor, ele volta ao seu equilíbrio interno; se não encontrar uma forma de se equilibrar, pode evoluir para as duas fases seguintes. As reações corporais desenvolvidas nesta fase são: aceleração dos batimentos cardíacos, aumento da alta

de pressão arterial, alteração da respiração, tensão nos músculos, inibição da digestão, aumento na possibilidade de coagulação do sangue (para assim poder fechar possíveis ferimentos). Na segunda fase, resistência intermediária ou estresse contínuo, ocorre a persistência do estado de alarme; o organismo continua a se ajustar à situação em que se encontra. Os sintomas são: redução da resistência do organismo em relação a infecções, sensação de desgaste, provocando cansaço e lapsos de memória.

Com a persistência de estímulos estressores, o indivíduo entra na terceira fase denominada fase de exaustão ou esgotamento, em que há uma queda na imunidade, como por exemplo: hipertensão, diabete, graves infecções, alteração de peso, depressão, ansiedade, fobias, alterações no sono, sintomas cognitivos como dificuldade de concentração, envelhecimento, distúrbios no comportamento sexual e reprodutivo. Algumas vezes diante de uma situação muito intensa ou extrema para a pessoa, ela desenvolve um quadro denominado estresse agudo que é caracterizado por: atordoamento inicial, estreitamento do campo de consciência, diminuição da atenção, incapacidade de compreender estímulos, desorientação, agitação e hiperatividade de sinais autonômicos de ansiedade, de pânico e amnésia parcial ou completa para o episódio. HANS SELYE (1997, apud ONOZATO e RAMOS, 2010) destaca sintomas e consequências do estresse, que variam e se intensificam de acordo com a natureza do indivíduo e conforme o ambiente.

Sobre aspectos relacionados ao nível de estresse, DEUS (2005) verificou em pesquisa que 66% dos motoristas apresentaram grau de estresse normal (Gráfico 28), ou seja, não são estressados; a grande maioria relatou possuir grau ideal (97%), 2% entre ideal e baixo e 1% aspectos de baixo, ideal e alto (Gráfico 29).

Gráfico 28: Grau de Estresse dos Motoristas Fonte: Deus (2005)

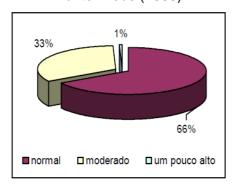
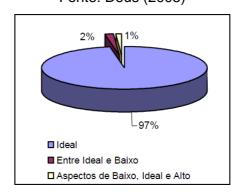


Gráfico 29: Níveis de Estresse dos Motoristas Fonte: Deus (2005)



ARROSON *et al.* (*apud* SANTOS JÚNIOR, 2003), pesquisando motoristas de ônibus, observaram que estes apresentam maiores sinais de estresse psicológicos e fisiológicos, quanto maior a pressão existente de uma situação de tráfico que eles não podem controlar. Segundo os autores, o motorista deve ser treinado e orientado quanto às situações estressantes que poderão surgir durante sua jornada de trabalho (DEUS, 2005).

Community and Public Sector Union Occupational Health and Safety (CPS – OHS, 2004) demonstram que o estresse aumenta durante períodos de mudanças organizacionais e não devido a diferenças individuais. O estresse ocupacional é então relacionado a agentes estressores do trabalho e não deve ser combatido enfocando somente o trabalhador. Assim, motoristas que sentem a mais tempo a pressão e experimentam maiores ameaças e agressividades dos passageiros relatam mais sintoma de estresse do que aqueles que sentem que têm recursos técnicos, sociais e psicológicos adequados para dominar essas formas de carga de trabalho (DEUS, 2005).

As pessoas que não conseguem lidar bem com o estresse aumentam o consumo de bebidas alcoólicas, drogas, fumo e cafeína. Por outro lado, existem aqueles que administram a reação do estresse muito bem, mas isto depende da sua experiência profissional para descobrir formas alternativas de extravasá-lo, como prática de atividades físicas regulares e de hábitos saudáveis de viver. Junto a isto, é necessário saber dividir melhor as tarefas nas atividades em equipes e possuir um bom relacionamento no trabalho, com os amigos e com a família (LEITE, 1995, *apud* DEUS, 2005).

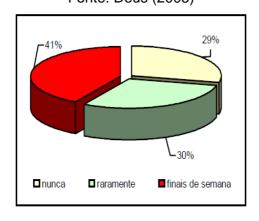
ISSEVER et al. (2002, apud DEUS 2005) concluíram na pesquisa realizada com 208 motoristas de ônibus de Istambul, que os motoristas investigados mostraram sinais de pouca saúde física e os níveis de estresse alto (63%), resultados bem significativos se comparados com a pesquisa. Os autores destacam que longas horas de trabalho somadas com a falta de tempo de lazer durante o período laboral podem interferir na saúde psicológica.

Para SEST SENAT (2010), uma pessoa cansada ou com sono não tem condições de dirigir. O cansaço e o sono, muitas vezes, são mais fortes do que a vontade de permanecer acordado, e a pessoa adormece sem perceber. Assim, é importante descansar nos momentos de folga, para poder dirigir com mais tranquilidade durante a jornada de trabalho.

Sabe-se que a sonolência possui elevada ligação com a fadiga, desatenção e stress; no entanto, é importante destacar que os termos fadiga e desatenção não devem ser confundidos com sonolência. Estes fatores possuem significados distintos e são, por vezes, utilizados como sinônimos. Fadiga, no sentido exato da palavra, é consequência do trabalho físico ou exposição prolongada no trabalho e pode ser definida como falta de habilitação, temporária, para efetuar algum tipo de tarefa. O resultado de uma condução sob estado de fadiga pode gerar uma redução progressiva da atenção às tarefas requeridas para uma condução segura. Já a desatenção pode ser resultado da fadiga, mas outros componentes como preocupação, distração dentro do veículo, conversas com passageiros ou em telefones celulares e outras condutas comportamentais também provocam a desatenção. Certamente, a fadiga pode gerar sonolência, e ambas podem contribuir para um estado de desatenção. No entanto, a literatura americana alerta para a necessidade de uma análise não apenas da interação destes fatores como, também, considerá-los de forma independente para uma compreensão mais ampla dos riscos e prevenção de acidentes no trânsito (VIEIRA et al., 2003).

Sobre consumo de álcool, DEUS (2005) apontou que, em pesquisa com 182 motoristas, a maior parte relatou que ingere bebidas alcoólicas somente nos finais de semana (41%) e 30% referiam consumir raramente (Gráfico 30).

Gráfico 30: Consumo de Álcool pelos Motoristas Fonte: Deus (2005)



LARANJEIRA e PINSKY (2000, apud DEUS, 2005) comentam que, se qualquer consumo de álcool for entendido como alcoolismo, mais de 80% da população adulta seria considerada alcoolista, pois somente 20% das pessoas são completamente abstêmias. No estudo em questão, encontraram resultados semelhantes, ou seja, 29% são abstêmios (Gráfico 30). O hábito de ingerir bebidas alcoólicas é incompatível para quem exerce a função de motorista, em decorrência do fato, evidentemente, de se

elevarem, com a bebida, as possibilidades de acidentes. De acordo com esses autores, se um indivíduo ingere 360 mL de álcool por semana está enquadrado dentro do baixo risco à saúde, porém se ingerir essa quantidade de álcool em um dia, estará causando mais danos à saúde do que se consumisse essa quantidade dividida durante a semana.

ALONSO-FERNANDEZ (1977, apud PORTES, 2006) distingue dois grupos de atividades que predisporiam o indivíduo ao consumo excessivo de álcool: trabalhos relacionados com o comércio de bebidas alcoólicas e profissões que impõem um distanciamento periódico ou frequente como marinheiros, viajantes e motoristas profissionais. O mesmo autor diz que, em alguns países, já está demonstrada a relação entre alcoolismo e motoristas.

Outro fator importante que significa risco de acidente de difícil identificação da causa (colisão misteriosa) é o uso de medicamentos por parte do condutor.

SEST SENAT (2010) considera que a automedicação é uma prática prejudicial à saúde, pois pode acarretar sérias consequências ao organismo. Alguns remédios também podem atrapalhar o ato de dirigir. Por isso, não se deve tomar medicamentos sem prescrição médica. Já as drogas, especialmente as ilícitas, são substâncias de origem natural ou sintética que alteram o comportamento das pessoas quando são consumidas.

Quanto ao excesso de velocidade, vários aspectos devem ser observados, no sentido de favorecer compreensão de como este fator pode influenciar ocorrência de colisão de difícil identificação da causa (colisão misteriosa).

De acordo com BARBOSA e MOURA (2008), dentre os fatores humanos contribuintes para a ocorrência de acidentes está o excesso de velocidade que incide diretamente na frequência e gravidade dos acidentes. A prática de altas velocidades nas vias urbanas coloca em risco, principalmente, a vida de pedestres e ciclistas, usuários mais frágeis do sistema viário. Para combater o excesso de velocidade em vias urbanas e torná-las mais seguras, existem métodos consolidados que tratam da aplicação de medidas de moderação de tráfego. Dentre os vários dispositivos moderadores de tráfego, que provocam a redução da velocidade veicular através da deflexão vertical, estão as Ondulações Transversais (OTs). São medidas de fácil instalação, baixo custo de implantação e muito eficientes na redução da velocidade, razões pelas quais têm sido muito utilizadas no Brasil.

Outra situação que deve ser considerada como provocadora de diversos tipos de acidentes, inclusive do acidente de difícil identificação da causa (colisão misteriosa), é a desobediência às leis de trânsito.

Para SEST SENAT (2010), a implantação do CTB, em 1998, reforçou a responsabilidade, a necessidade de mudança de comportamento e a educação no trânsito. Um dos objetivos do Código é deixar o trânsito mais humano e civilizado. O respeito a essa lei tem como consequência direta o respeito à vida.

O ato de dirigir apresenta riscos e pode gerar grandes consequências, tanto físicas como financeiras. Assim, é necessário manter a atenção concentrada durante o tempo todo. Ao dirigir, o condutor está sendo constantemente observado pelos passageiros. Se o condutor respeitar as leis de trânsito, as crianças transportadas por ele tomarão esse comportamento como exemplo (SEST SENAT, 2010).

O condutor tem a obrigação de dirigir numa velocidade compatível com as condições da via, respeitando os limites de velocidade estabelecidos. Para realizar paradas ou estacionar, o condutor deve ir diminuindo a velocidade aos poucos, até a total parada do veículo, de forma segura. Todos os passageiros devem continuar sentados e com o cinto de segurança afivelado até a parada total do veículo (SEST SENAT, 2010).

A agressividade no trânsito é outro fator de risco e demonstra a falta de solidariedade do condutor para com os demais usuários das vias. O respeito ao ser humano e a atitude solidária tornam a vida e o exercício das profissões uma tarefa melhor. A paciência, a cortesia e o bom trato do condutor com todos os passageiros fazem parte dessa atitude solidária (SEST SENAT, 2010).

CAVALCANTI (2010) comenta que a construção da identidade pessoal e coletiva é um processo de construção de sujeitos enquanto pessoas, enquanto seres humanos. Tal processo é marcado pela contingência que imprime a abertura que lhe é característica, dentro do reconhecimento que emana das relações sociais. O indivíduo define-se a partir de como se reconhece no desempenho de papéis sociais e de como é reconhecido pelos outros no meio social. Neste sentido, a principal referência de identidade é a família e, posteriormente, o relacionamento consigo próprio. Esta constituição no jogo do reconhecimento forma-se, então, por dois polos — o do auto-reconhecimento (como o sujeito se reconhece) e o do alter-reconhecimento (como é reconhecido pelos outros).

Considerar a identidade inserida nesse jogo pressupõe uma concepção do sujeito humano como portador da capacidade de simbolizar, de representar, de criar e compartilhar significados em relação aos objetos com os quais convive (CAVALCANTI, 2010).

Vários estudos revelam conexão significativa entre personalidade e risco de acidente de trânsito. Uma pesquisa na Austrália, por exemplo, comparou cem indivíduos culpados de acidentes graves com cem controles pareados. Os casos apresentaram maior frequência de sintomas psiquiátricos menores, como ansiedade, impulsividade e falta de consciência social. Referiram, também, com maior frequência, eventos de vida desfavoráveis nas quatro semanas prévias ao acidente (CAVALCANTI, 2010).

Tem sido observada ainda uma associação significativa entre criminalidade e envolvimento em acidentes de trânsito. Pesquisas demonstram que a maioria dos criminosos apresentava 5,5 vezes maior envolvimento em acidentes de trânsito com danos materiais ou lesionados e 19,5 vezes maior envolvimento em acidentes de trânsito fatais. A classificação de transtornos mentais do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais inclui o dirigir imprudente na categoria de desordens de personalidade antissociais, considerando-o como um sinal indicativo desta classe de desordens, juntamente com a falta de sentimento de culpa, o não pagamento de dívidas e o comportamento criminal (CAVALCANTI, 2010).

Muitos solicitantes de carteira de motorista, através de testes e questionários, poderão ser estudados, pois as estatísticas demonstraram a incidência de acidentes nos dois anos subsequentes à aprovação da CNH. Observa-se nestas estatísticas que o envolvimento em acidentes associava-se com sentimentos de hostilidade, agressividade e antecedentes de conflitos familiares (CAVALCANTI, 2010).

Segundo CAVALCANTI (2010), alguns estudos com motoristas de ônibus na Índia e nos EUA demonstraram que os de comportamento hiperativo, agitado e nervoso em ambos os países apresentavam taxas de acidente mais elevadas que os de comportamento passivo, controlado e calmo. Na Índia, também foi observado que os motoristas de personalidade agitada brecavam, ultrapassavam e tocavam a buzina com maior frequência.

Conforme DETRAN/PE (2011), para evitar acidentes de difícil identificação da causa (ou colisões misteriosas), o condutor defensivo deve tomar as seguintes precauções: fazer revisão periódica no veículo; não insistir em dirigir quando estiver

cansado ou indisposto; e redobrar a atenção e reduzir a velocidade sob condições adversas.

Como se comprova pela Tabela 50, sobre o conteúdo que aborda colisões com o veículo da frente, ou colisões na traseira do veículo da frente, a EMP 14 assinalou que seus motoristas, durante o trabalho, não conseguiam praticar, antes de participarem do CCVTCP, as técnicas de manter a distância de seguimento/segurança e de evitar frenagens bruscas. Mesmo depois de terem participado do CCVTCP, os motoristas também continuam sem praticar essas técnicas relacionadas a manter distância de seguimento e evitar frear bruscamente.

Tabela 50: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão com o veículo da frente (traseira)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao		PRA	TICA		ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE				
Questionário			CNICA			SI	М		
	_ ^	ILC	JINIOA	`	Antes	С	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Ant	es	Dep	ois	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
Colisão com o veículo da frente	CCV	ГСР	CCV	TCP		u		u s	0
(traseira)		N	S	N	Quant.	a	Quant.	a	
Concentrar atenção no trânsito	Χ		Х						Х
Observar os sinais do motorista da frente	Х		Х						Х
Olhar além do veículo da frente	Х		Х						Χ
Manter os vidros limpos e sem objetos	Х		Х						Х
Manter a distância de seguimento/segurança		Х		Х					Х
Evitar frenagens bruscas		Х		Х					Х

Para SEST SENAT (2010), usualmente, a colisão com outro veículo que está à frente acontece por desatenção do condutor ou por que ele não obedeceu a distância de seguimento, podendo também ambos os motivos ocorrerem simultaneamente.

Com relação aos cuidados para evitar que o veículo de trás colida na traseira do ônibus, a EMP 14 assinalou, conforme Tabela 51, que seus motoristas durante o trabalho não conseguiam saber exatamente o que fazer no trânsito, nem também se livrar dos veículos colados na traseira do ônibus, antes de terem participado do

CCVTCP. Depois de terem concluído o CCVTCP, os motoristas não conseguem mudar o comportamento, no sentido de serem mais decisivos no trânsito e de se livrarem de veículos que trafegam muito perto da traseira do ônibus.

Tabela 51: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão com o veículo de trás

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENT					
Resposta da EMP 14 ao	A TÉCNICA		SIM						
Questionário	_ ^	ILC	JINICA	١	Antes	O	Depois	C	N
CP DO MÓD. DD	Ant	es	Dep	ois	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
Colisão com o veículo de trás	CCV	ГСР	CCV	ГСР		u		u s	0
	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а	
Saber exatamente o que fazer no		V							
trânsito		Х		X					X
Sinalizar as intenções	Χ		Χ						Х
Parar suave e gradativamente	Х		Х						Х
Livrar-se dos veículos que estão		Х		Х					Х
colados na traseira		^							^

SEST SENAT (2010) considera que muitas vezes não se está vendo o veículo que se aproxima por trás e o condutor é pego de surpresa. A colisão pode ser evitada avisando corretamente aquilo que se pretende fazer, diminuindo a marcha gradualmente e posicionando-se corretamente na pista.

Todo condutor deve estar consciente de que na maioria significativa das vezes ocupa a via pública com outras pessoas. Qualquer descuido pode provocar envolvimento em acidentes com consequências muito sérias. Além de ser obrigado a respeitar as leis que regem o trânsito, o motorista deve saber que, se parar em local proibido, por exemplo, pode acabar sofrendo colisão na traseira do seu veículo. Muitos condutores despreparados ignoram essa realidade e continuam contribuindo para um trânsito de baixa qualidade, uma ocupação de via precária.

Sobre a prática de técnicas que favoreçam evitar colisão frontal nas retas, a EMP 14 assinalou que seus motoristas, durante expediente de trabalho, já observavam todos os procedimentos de segurança antes de participarem do CCVTCP, bem como continuam praticando depois de terem concluído o CCVTCP, como se pode constatar na Tabela 52.

Tabela 52: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão frontal* (na reta)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

		PRATICA		ENVOLVE	EU-	SE EM ACID	EN.	TE	
Resposta da EMP 14 ao			_		SIM				
Questionário	A	A TÉCNICA		Antes	С	Depois	С	N	
CP DO MÓD. DD	Ante	es	Dep	ois	CCVTCP	a 	CCVTCP	a 	Ã
Colisão frontal (na reta)	CCVTCP CCVTCP		ГСР	0	u	0	u s	0	
	S	N	S	Ν	Quant.	а	Quant.	а	
Não ultrapassar a velocidade máxima	Х		Х						Х
Manter-se sempre no sentido de tráfego	Х		Х						Х
Só ultrapassar com visibilidade	Х		Х						Χ
Ficar atento a pedestres e ciclistas	X		X						Х

Sobre evitar colisão frontal nas curvas, a EMP 14 assinalou todos os itens como sendo práticas antes e depois de o motorista participar do CCVTCP (Tabela 53).

Tabela 53: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão frontal* (na curva)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE					
Resposta da EMP 14 ao		A TÉCNICA		SIM					
Questionário	_ ^			Antes	O	Depois	С	N	
CP DO MÓD. DD	Antes CCVTCP		Dep	ois	CCVTCP a	CCVICE	a 	Ã	
Colisão frontal (na curva)			CCVT	ГСР	Quant.	u	Quant.	u	0
	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а	
Perceber a curva sempre com	Х		Х						Х
antecedência			^						
Verificar tipo de curva (aberta,	Х		Х						Х
fechada etc.)			^						
Frear antes de entrar na curva,	Х		Х						Х
não dentro	^		^						
Observar pavimento, pneus,	Х		Х						Х
veículos etc.	^		^						^

A colisão frontal entre dois veículos é, por sua vez, uma das mais graves, pois muitas vezes leva à morte. Essas colisões são frequentes nos casos de ultrapassagem, quando o veículo que realiza a ultrapassagem está na pista de direção contrária. Para evitar estes acidentes, o motorista só deve ultrapassar outro veículo se houver visibilidade suficiente e se a faixa de sentido contrário estiver livre. Deve-se ficar atento nas curvas em que existe menor visibilidade e aos pedestres, ciclistas e animais, que poderão entrar repentinamente na pista (SEST SENAT, 2010).

Em curvas, a reunião de vários fatores pode provocar a saída de um veículo da sua mão de direção, levando-o para a contramão ou para o acostamento. A força responsável por este perigoso deslocamento chama-se *força centrífuga* (SEST SENAT, 2010).

Nos cruzamentos entre vias, como se nota na Tabela 54 assinalada pela EMP 14, os condutores já evitavam colisões durante a jornada de trabalho, antes de terem realizado o CCVTCP. Os motoristas mantêm as práticas de segurança do trânsito recomendadas pela Resolução nº 168/04 do CONTRAN, ao passarem por cruzamentos, também depois de terem participado do CCVTCP.

Tabela 54: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão no cruzamento*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE							
Resposta da EMP 14 ao						SI	М				
Questionário	_ A	A TÉCNICA				Depois	С	N			
CP DO MÓD. DD	Ant	CCVTCP CCVTCP		CCVTCP a	CCVTCP	a 	Ã				
Colisão no cruzamento	CCV			Ougast	u	Ougat	u	0			
	S	N	S N		Quant.	а	Quant.	а			
Definir trajeto (frente, esquerda	Х		Х						Х		
ou direita)	^		^								^
Reduzir adequadamente a	Х		X						Х		
velocidade	^								^		
Sinalizar as intenções	Х		Х						Х		
Respeitar a preferência de	Х		Х						Х		
passagem									^		
Seguir sem dúvida, com cuidado	Χ		Χ						Χ		

Segundo SEST SENAT (2010), nos cruzamentos, o movimento de veículos e de pessoas se altera a todo instante. Quanto mais movimentado o cruzamento, mais conflito haverá entre veículos, pedestres e ciclistas, aumentando riscos de colisões e atropelamentos. Além de pessoas e veículos, é muito comum a presença de equipamentos como *orelhões*, postes, lixeiras, bancas de jornal e até mesmo cavaletes com propagandas, junto a esquinas, reduzindo ainda mais a visibilidade e a percepção dos condutores.

Ao se aproximar de um cruzamento, o condutor deve redobrar a atenção e reduzir a velocidade. Nos semáforos, ele deve observar apenas o foco de luz que controla o tráfego da via em que está e aguardar o sinal verde direcionado para si antes de movimentar seu veículo, mesmo que outros veículos, ao seu lado, se movimentem (SEST SENAT, 2010).

Sobre a colisão na marcha à ré, a EMP 14 assinalou que seus motoristas, no exercício da profissão, praticavam as técnicas de segurança, antes de realizarem o CCVTCP, e continuam realizando esses procedimentos, depois de terem concluído o curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, como se nota na Tabela 55.

Tabela 55: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão na marcha à ré*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	ı	PRATICA A TÉCNICA		ENVOLVI	EN.	TE			
Questionário	А			١	Antes	S I	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Antes CCVTCP				CCVTCP		CCVTCP	a u	Ã
Colisão na marcha à ré					Quant.	u s	Quant.	s	0
	S	N	S	N	Quart.	а	Quant.	а	
Certificar-se de que não há nada atrás do veículo	Х		Х						Х
Não dar marcha à ré em esquinas	Х		Χ						Х

Quanto à relevância de ver e ser visto no trânsito, envolvendo diversos elementos (veículos, condutores e pedestres) que ocupam o ambiente viário, SEST SENAT (2010) utiliza orientações sobre práticas que devem observar os aspectos citados a seguir.

- a) Quanto mais se enxerga o que acontece à volta, maior a possibilidade de evitar situações de perigo. Os retrovisores externos, esquerdo e direito, devem ser ajustados de maneira que, sentado na posição correta para dirigir, a pessoa enxergue o limite traseiro do seu veículo abrindo o máximo (90 graus) e com isso reduza a possibilidade de *pontos cegos*.
- b) Nos veículos com o retrovisor interno, deve-se sentar na posição correta e ajustá-lo numa posição que dê ao condutor uma visão ampla do vidro traseiro. Não devem ser colocados bagagens ou objetos que impeçam a visão através do retrovisor interno. Caso o veículo não possua o retrovisor interno, a regra para os externos continua a mesma, mas é imprescindível que sejam colocados retrovisores convexos adicionais nas laterais para possibilitar maior amplitude de visão, facilitando pequenas manobras e permitindo a visão completa do veículo. Aos poucos, vem se popularizando e baixando de custo a instalação de uma câmera de vídeo na traseira do veículo, aumentando a segurança na marcha à ré.
- c) Se o motorista não conseguir eliminar os *pontos cegos* apenas movimentando os retrovisores, antes de iniciar uma manobra, deve movimentar a cabeça ou o corpo para encontrar outros ângulos de visão pelos espelhos externos. Deve ficar atento também ao ruído do motor dos outros veículos e só iniciar a manobra se estiver seguro de que não vai causar acidentes.
- d) O uso adequado de faróis, luzes indicadoras de direção (setas) e piscaalerta também é essencial. Eles auxiliam o motorista a ser visto pelos demais condutores. O motorista deve manter sempre em perfeito funcionamento as luzes de ré e de freio. Deve lembrar-se de que sinalizar corretamente as manobras no trânsito é fundamental para que todas as pessoas que utilizam as vias possam perceber a presença do seu veículo e prever seus movimentos.
- e) Dirigir defensivamente é uma questão de atitude. Essa atitude envolve, principalmente, ser capaz de prevenir acidentes, antecipando possíveis situações de risco e preparando-se para contorná-las.

Como se comprova na Tabela 56, a EMP 14 assinalou também, integralmente, a prática de técnicas por parte de seus condutores durante o trabalho, no sentido de evitar colisão com pedestre (atropelamento), afirmando que os motoristas praticavam esses procedimentos antes de terem participado do CCVTCP e continuam realizando as técnicas depois de terem concluído o curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.

Tabela 56: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão com pedestre (atropelamento)*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	PRATICA			ENVOLVE	EU-	SE EM ACID	EN	TE	
•	A TÉCNICA			SIM					
Questionário	А	IEC	INICA	١.	Antes	С	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Ante	20	Dep	oie	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
Colisão com pedestre			-			u		u	0
(atropelamento)	CCVI	VTCP CCVTCP		Quant.	s	Quant.	s		
(direpolariterite)	S	N	S	N		а		а	
Sinalizar as intenções	Х		Х						Χ
Controlar a velocidade	X		X						Х
Dar sempre preferência	X		Х						Х
Observar crianças, idosos,	Х		Х						Х
deficientes etc.									
Redobrar atenção em locais de	Х		Х						Х
embarque e desembarque	^		^						^

Na Tabela 57, a EMP 14 assinalou que seus motoristas não observam a técnica, para a segurança no trabalho, de manter condições físicas e mentais adequadas, não tendo praticado esse procedimento antes do CCVTCP, bem como também deixando de realizá-lo depois de terem concluído o CCVTCP.

Tabela 57: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão com objeto fixo (poste, árvore etc.)

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	ı	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENTE				
·		A TÉCNICA			SIM				
Questionário	A	A LECNI		`	Antes	С	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Ante	20	Dep	nie	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
Colisão com objeto fixo	CCVI		-			u		u	0
(poste, árvore etc.)	CCVI	OI .			Quant.	s	Quant.	s	J
(posto, arroro sta.)	S	N				а		а	
Dirigir cuidadosamente,									
mantendo-se na faixa de trânsito	Х		Χ						Χ
adequada									
Não exceder velocidade	X		Х						Х
	^		^						^
Manter condições físicas e		Х		X					Х
mentais adequadas		^		^					^

Com relação à colisão com bicicleta, a EMP 14 assinalou que seus motoristas cumprem todos os procedimentos de segurança, conforme se verifica na Tabela 58, praticando as técnicas antes e depois de terem feito o CCVTCP.

Tabela 58: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão com bicicleta*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

Resposta da EMP 14 ao	PRATICA _		ENVOLVE	VOLVEU-SE EM ACIDEN S I M					
Questionário	А	A TÉCNICA				Depois	C	N	
CP DO MÓD. DD	Antes Depois		CCVTCP	u	CCVTCP	u	Ã		
Colisão com bicicleta	CCVT	ICP	P CCVTCP		Quant.	s	Quant.	s	0
	S	N	S	N		а		а	
Observar manobras arriscadas do ciclista	Х		Х						Х
Manter distância lateral de 1,5 metros	Х		Х						Х
Redobrar atenção nas curvas	Х		Х						Х
Redobrar atenção à noite	Х		Х						Х
Abrir portas com cuidado, ao estacionar ou parar	Х		Х						Х

Segundo SESCOOP/RJ (2012), o número de bicicletas nas vias públicas brasileiras tem aumentado bastante seja para prática de atividade física, esportiva, transporte ou outras finalidades. Esse veículo é de passageiro e, dessa maneira, tem direito de transitar, conforme regras do CTB. Muitos motoristas não tomam os seguintes cuidados com os ciclistas: entender que a maioria dos ciclistas é menor de idade, por isso nem sempre tem conhecimento das regras de trânsito; fazer esforço para visualizar ciclistas que não usam dispositivos refletivos exigidos; e observar cuidadosamente as curvas, pelo fato de a bicicleta ser um veículo silencioso.

O CTB determina:

Art. 58 – Nas vias urbanas e nas rurais de pista dupla, a circulação de bicicletas deverá ocorrer, quando não houver ciclovia, ciclofaixa ou acostamento, ou quando não for possível a utilização destes, nos bordos da pista de rolamento, no mesmo sentido de circulação regulamentado para a via, com preferência sobre os veículos automotores.

Parágrafo único – A autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via poderá autorizar a circulação de bicicletas no sentido contrário ao fluxo dos veículos automotores, desde que dotado o trecho com ciclofaixa.

Art. 255 – Conduzir bicicleta em passeios onde não seja permitida a circulação desta, ou de forma agressiva, em desacordo com o disposto no parágrafo único do art. 58: infração média; penalidade multa; e medida administrativa de remoção da bicicleta, mediante recibo para o pagamento da multa.

Colisão com motocicleta, motoneta, ciclomotor ou bicicleta motorizada também é muito comum ocorrer.

Na Tabela 59, percebe-se que a EMP 14 assinalou quase integralmente a prática das técnicas de segurança por parte dos seus motoristas durante o trabalho, realizando os procedimentos seguros antes e depois de terem participado do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros, com exceção da manutenção da distância de segurança.

Tabela 59: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – Colisão com motocicleta, motoneta, ciclomotor ou bicicleta motorizada

Fonte: Dados da Pesquisa – C	QEPO 2	(2012)
------------------------------	--------	--------

Resposta da EMP 14 ao	PRATICA		ENVOLVE	EU-S	SE EM ACID	EN	TE		
Questionário			CNICA			SI	М		
CP DO MÓD. DD		A LECINICA		Antes	С	Depois	С	N	
Colisão com motocicleta,	Antes		Dep	ois	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
motoneta, ciclomotor ou bicicleta	CCV	ГСР	CCVT	ГСР	Quant.	u s	Quant.	u	0
motorizada	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а	
Manter distância segura		Х		Х					Х
Ter cuidado nas curvas	Х		Х						Х
(esquerda ou direita)									
Considerar pontos cegos	Χ		Х						Χ
Checar sempre retrovisores	X		Х						Χ
Abrir portas com cuidado, ao	Х		Х						Х
estacionar ou parar									
Respeitar espaços aos quais									
esses veículos têm direito na via	Х		Х						Х
pública									

Para SESCOOP/RJ (2012), principalmente nas cidades, as motos dividem o trânsito com os demais veículos. Ao mesmo tempo em que devem ter seu espaço respeitado, esses veículos, pelas suas características, exigem muita atenção dos demais condutores. Muitas vezes, os motociclistas se utilizam de manobras arriscadas, trafegando em meio a carros, ônibus e caminhões, sem maiores cuidados com a segurança.

Assim, sempre que vir uma moto, em sentido contrário ou no mesmo sentido, o motorista deve redobrar a atenção, procurando manter uma distância segura (SESCOOP/RJ, 2012).

Também é importante ter cuidado nas curvas à esquerda e à direita, pois há motociclistas que costumam transitar nos *pontos cegos*; checar constantemente os retrovisores; ter muito cuidado ao estacionar ou parar o veículo e abrir as portas; ultrapassar uma motocicleta, agindo com o mesmo padrão da ultrapassagem de outros tipos de veículos (SESCOOP/RJ, 2012).

Na Tabela 60, a EMP 14 assinalou somente a técnica *tentar desviar sem* assustar o animal, como sendo uma prática desse CP antes e depois de o motorista participar do CCVTCP. Também não marcou envolvimento em acidente.

Tabela 60: Resposta da EMP 14 ao Questionário – CP do Mód. DD – *Colisão com animal*

Fonte: Dados da Pesquisa – QEPO 2 (2012)

	PRATICA			ENVOLVEU-SE EM ACIDENT					
Resposta da EMP 14 ao			_		SIM				
Questionário	A TÉCN		ATECNICA		Antes	С	Depois	С	N
CP DO MÓD. DD	Antes CCVTCP		Antes Depois CCVTCP		CCVTCP	a 	Ã		
Colisão com animal			TCP CCVTCP		Quant. s		Quant.	u s	0
	S	Ν	S	Ν	Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	а	Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	а	
Tentar desviar sem assustar o	Y		Х						
animal	X		^						
Evitar o uso da buzina, para não									
assustá-lo									
Estar atento principalmente em									
áreas rurais									
Ficar sempre preparado para									
encontrar animal na via									

O CTB institui regras para o uso da via pública por animais. No seu artigo 53, estabelece que os animais isolados ou em grupos só podem circular nas vias quando conduzidos por um guia, observado o seguinte: para facilitar os deslocamentos, os rebanhos deverão ser divididos em grupos de tamanho moderado e separados uns dos outros por espaços suficientes para não obstruir o trânsito; os animais que circularem pela pista de rolamento deverão ser mantidos junto ao bordo da pista.

Deixar de reduzir a velocidade do veículo de forma compatível com a segurança do trânsito à aproximação de animais na pista é infração grave, com penalidade multa (CTB, art. 220, XI).

Quanto a veículo de tração animal destinado ao transporte de carga, o CTB (art. 52) determina que esses serão conduzidos pela direita da pista, junto à guia da calçada (meio-fio) ou acostamento, sempre que não houver faixa especial a eles destinada, devendo seus condutores obedecerem, no que couber, às normas de circulação previstas no Código e às que vierem a ser fixadas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

No artigo 247, o CTB considera infração de trânsito de natureza média deixar de conduzir pelo bordo da pista de rolamento, em fila única, os veículos de tração ou propulsão humana e os de tração animal, sempre que não houver acostamento ou faixa a eles destinados, sujeitando-se o infrator à penalidade multa.

4.4. TÓPICOS CONCLUSIVOS

A abordagem dos aspectos metodológicos relacionados à dinamização do processo de *coleta* de dados e informações junto às EPOs e EETs e o tratamento de aspectos importantes referentes às abordagens gerais, que *expõem* dados e informações quantitativos e/ou qualitativos, e às abordagens específicas, que *retratam* se o motorista pratica ou não técnica recomendada de segurança do trânsito, são pontos fundamentais da pesquisa desta dissertação.

Abrangendo as EPOs e as EETs, com objetivo de esclarecer, de modo mais detalhado, a trajetória de realização da pesquisa, os aspectos metodológicos envolveram contatos com 41 empresas que compõem os consórcios que exploram linhas urbanas de transporte de passageiros no MRJ e 14 entidades fluminenses de transporte.

Das 41 empresas contatadas, apenas seis responderam ao questionário nº 1 da pesquisa. Entre as seis que deram respostas, apenas uma compara o desempenho do motorista, antes e depois do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros.

Quanto às EETs, nenhuma respondeu ao questionário de levantamento de dados e informações sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas participantes do Mód. DD do CCVTCP.

Para estruturar a pesquisa, foi importante tratá-la sob as dimensões das abordagens gerais e das abordagens específicas.

As abordagens gerais *expõem* dados e informações do QEPO 1 (Anexo I) relacionados a: quantidade de motoristas ativos que integram o quadro de funcionários da empresa consorciada; quantidade de motoristas da empresa consorciada que participaram do curso para condutores de veículo de transporte coletivo de passageiros; quantos motoristas da empresa consorciada realizaram o curso PRCA; e a existência de trabalhos comparativos sobre acidentes, conforme objeto de estudo desta dissertação.

As abordagens específicas demonstram dados e informações do QEPO 2 (Anexo II) sobre a prática da técnica desenvolvida no Mód. DD do CCVTCP, como também se a empresa teve ou não envolvimento em acidente, antes e/ou depois do CCVTCP, ao mesmo tempo em que acompanha/analisa a ocorrência de acidentes de trânsito.

Estudos sobre como a direção defensiva deve ser aplicada à atividade de condução de veículos de transporte terrestre urbano coletivo de passageiros por ônibus devem sempre considerar a necessidade de adequação dos programas de treinamento à realidade do cotidiano dos profissionais do volante.

A adequação dos programas de treinamento à realidade cotidiana do motorista de modo geral e, especialmente, do motorista profissional deve coincidir com expectativas de resultados que possam, de fato, ser concretizados numa dimensão alcançada por todos.

Ao participar de cursos, por exemplo, o motorista precisa ser/estar sensibilizado para perceber que é possível sim diminuir abismo que exista entre o real e o ideal, entre a prática e a teoria. Para isso, recrutamento, seleção, treinamento, desenvolvimento, educação, avaliação e acompanhamento também precisam passar

pelo caminho da lealdade, pavimentado por uma estrutura de valores em que se possa experimentar relação ganha-ganha, de modo que todos sintam que são, de alguma forma, recompensados.

CAPÍTULO 5
CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1. RESULTADO DA PESQUISA TEÓRICA

A revisão bibliográfica possibilitou conhecer em que medida há contribuições dadas à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP, bem como tomar ciência de produções bibliográficas convergentes ao tema objeto de estudo, que consideram aspectos da difusão do conhecimento, da saúde integral relacionada a desempenho e do treinamento e desenvolvimento.

Podem ser considerados destaques da revisão bibliográfica:

- 1) Abordagem da gestão do conhecimento nas organizações, com objetivo de identificar impactos trazidos pela transferência de conhecimento entre funcionários.
- 2) Compreensão de que disseminação de conhecimentos, saberes e informações contribui para o aumento da qualidade, produtividade e competitividade na empresa, impactando grau de envolvimento e comprometimento dos colaboradores, aumento da motivação, da conectividade, do estímulo às potencialidades, na criação de condições próprias ao aprendizado e nas trocas de informações, na redução de despesas com manutenção e aquisição de combustível, peças e lubrificantes.
- 3) Percepção de que todo o esforço colocado para a aquisição de informações e conhecimentos só passa a ser válido se permitir ação.
- 4) Reconhecimento de que realização de diálogos nas empresas possibilita observar objetivos que estão fora da meta estabelecida, em função do comportamento e desempenho apresentados pelos motoristas no exercício de suas atividades, havendo, portanto, necessidade de se adotar medidas para corrigir distorções.
- 5) Esclarecimento de que projeto de treinamento de condutores de ônibus urbanos tem como objetivo reeducar motoristas, visando à redução de acidentes de trânsito envolvendo esses veículos.
- 6) Possibilidade de se fazer um recorte dos conceitos psicanalíticos que permitam uma compreensão mais ampla do comportamento de motoristas que provocam acidentes.
- 7) Conhecimento de que 80 em cada 100 acidentes ocorridos são ocasionados por fatores psicológicos (TABACHNICK, 1973, *apud* RODRIGUEZ, 2009).

- 8) Importância de identificação, por intermédio de diagnóstico precoce, de necessidade de acompanhamento psicológico, podendo contribuir com ações voltadas a programas educacionais/treinamentos, intervenções individuais e grupais com os agentes causadores de acidentes de trânsito, de tal forma a viabilizar promoção da saúde mental desses sujeitos.
- 9) Realização de avaliações de nível de aptidão física relacionada à saúde (grau de flexibilidade das articulações, composição corporal e capacidade cardiopulmonar) e avaliação postural.
- 10) Verificação, por meio de um trabalho preventivo, de fatores ambientais de risco na empresa, para evitar doenças ocupacionais.
- 11) Entendimento de que os motoristas de ônibus urbano constituem categoria profissional extremamente importante, principalmente nas sociedades mais urbanizadas, não só por formarem um contingente numeroso de trabalhadores expostos a condições de trabalho bastante particulares, mas, também, pela responsabilidade coletiva de sua atividade: o transporte diário de passageiros com segurança.
- 12) Compreensão de que a maneira como o motorista de ônibus urbano vivencia o seu cotidiano, a sua prática profissional e as significações desse vivenciar são aspectos que legitimam sua imagem perante a sociedade.
- 13) Levantamento de hipótese de que a ocorrência da ingestão de álcool por motoristas do transporte coletivo pode estar associada ao fato de a substância causar uma espécie de alívio de tensões.
- 14) Relevância do fato de que motoristas de ônibus urbano são mais instruídos em relação à maior parte dos outros motoristas quanto à perspectiva coletiva no trânsito, através de cursos de direção defensiva e de reciclagens periódicas com a finalidade de se aperfeiçoarem nesta prática.
- 15) Reconhecimento oficial apenas no CTB de que a formação de condutores deve incluir, obrigatoriamente, curso de direção defensiva e de conceitos básicos de proteção ao meio ambiente relacionado com trânsito.
- 16) Afirmação de que conhecimento é o item que compreende o teor do CTB, dos riscos, direitos e deveres do condutor e da ciência das atitudes que possam causar acidente ou danos aos usuários das vias.

- 17) Consideração de que medidas de controle de acidentes segundo o nível de escolaridade, tempo de habilitação e faixa etária dos condutores possibilitam identificar o perfil de condutor menos suscetível aos acidentes, assim como determinar os prérequisitos necessários aos candidatos ao cargo de motorista de ônibus durante o processo de recrutamento e seleção.
- 18) Entendimento de que, nas organizações, em geral, a prática de treinamentos deve fazer parte das suas políticas de redução de acidentes e como meio de prevenção. Normalmente, nas empresas de transporte de passageiros o treinamento deve ser contínuo para o seu corpo operacional (motoristas e cobradores) e usado como uma das formas de diminuir o número de acidentes e de mudança de comportamento.
- 19) Abordagem dos principais conceitos de controle de qualidade e percepção do usuário aplicado aos serviços de transporte coletivo de passageiros, além dos padrões de desempenho mais adotados no Brasil.
- 20) Indicação dos pontos mais importantes e de maior necessidade a serem melhorados, conforme apontados pelos usuários, como: motoristas de ônibus que dirigem melhor nas ruas; funcionários mais educados para com o passageiro; treinar melhor os motoristas e cobradores para darem informações corretas aos passageiros; menor intervalo entre um ônibus e outro na mesma linha; horários executados sem atraso e possuir cobertura ou abrigo nos pontos de parada.
- 21) Necessidade de existência de contextos de trabalho que permitam ao motorista adotar mecanismos de ajuste, ou seja, criar ações adaptativas que possibilitem aos condutores ressignificarem seu cotidiano, amenizando sofrimento, insatisfações e desconforto provindos da relação homem e trabalho.
- 22) Apresentação, por parte de motoristas de ônibus, de propensão ao surgimento do estresse, não sendo possível eliminá-lo, por intermédio da empresa, pois a raiz do problema está na própria forma de organização do trabalho na sociedade capitalista.
- 23) Necessidade de a empresa se diferenciar para conseguir uma maior quota de mercado, uma vez que medidas de responsabilidade social vêm sendo avaliadas pelos clientes, a fim de classificar as empresas e fazer escolha de produtos ou serviços consumidos.

- 24) Esclarecimento de que, neste novo contexto mundial, aperfeiçoamento e investimento no fator humano destacam-se como forte aliado no combate à ineficiência da mão-de-obra.
- 25) Provocação de reflexões sobre fato de que os fatores mais importantes apontados na retenção de motoristas de ônibus e de micro-ônibus podem ser: o prazer pelo que faz, ter um trabalho de grande importância para a sociedade, as boas ferramentas de trabalho disponibilizadas pelas empresas, as oportunidades de crescimento profissional e as ótimas pessoas com quem trabalhar.
- 26) Reconhecimento de que o transporte público coletivo urbano por ônibus vem passando por pressões que exigem transformações radicais nas empresas do setor com mudanças significativas nas suas práticas de gestão, especialmente do ponto de vista das relações humanas.
- 27) Conclusão de que treinamento é instrumento de grande importância para se adquirir competência conhecimentos, habilidades e atitudes, entretanto é necessário que seja incluído pelas entidades dentro de uma visão sistêmica ou gestão estratégica.
- 28) Consideração de que há um ambiente hostil em que motoristas e cobradores de ônibus urbanos realizam seu trabalho. A rotina dos transportes por ônibus retrata as mais variadas experiências de relacionamento humano. O trânsito pode agitar os nervos de todos os que dele se aproximam, sejam ou não motoristas. Isso causa estresse na maioria das pessoas, especialmente nos deslocamentos residência-trabalho.
- 29) Incidência de acidentes diretamente relacionada a sentimentos de hostilidade e agressividade que, devido à falta de um controle emocional adequado, precipita ocorrência de acidentes no trânsito.

5.2. RESULTADOS DA PESQUISA EM CAMPO

A seguir, são apresentados os principais elementos que permearam todo o processo de dinamização da coleta de dados e informações e os aspectos mais relevantes relacionados aos resultados proporcionados pela realização da pesquisa em campo.

- 1) Foi feito contato com as 41 empresas que compõem os consórcios (Intersul, Internorte, Transcarioca e Santa Cruz), convidando-as a participar da pesquisa, sendo que apenas seis empresas participaram, efetivamente, por intermédio de preenchimento do questionário de avaliação, principal elemento de apuração de dados e informações sobre avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.
- 2) Das seis empresas consorciadas que responderam ao questionário de avaliação, apenas uma (EMP 19) cumpriu o prazo de retorno de um mês, estabelecido em função do cronograma de desenvolvimento desta dissertação.
- 3) Uma das justificativas apresentada por uma empresa (EMP 31) consorciada para não responder ao questionário baseia-se no fato de o responsável pelo assunto ter acabado de assumir a área de RH, e algumas informações ainda estarem sendo levantadas, gerando insegurança quanto à possibilidade de ser dada resposta com a precisão desejada.
- 4) Justificativa de outra empresa (EMP 24) apresentou argumento de que esta não pode responder às informações, pois são de cunho pessoal da empresa, ainda com alegação de que essa determinação é ordem da diretoria.
- 5) O contato também com ENPEs teve como finalidade possibilitar conhecimento da forma como o objeto de estudo desta dissertação é tratado em outras regiões, além do MRJ, embora a comunicação tenha ocorrido sem pretensão de aprofundamentos, pela necessidade de se manter a delimitação do tema, que restringiu a pesquisa ao consórcio do MRJ.
- 6) A confirmação da inexistência de trabalhos sobre acidentes ou outros aspectos com comparação antes e depois do CCVTCP, em algumas ENPEs, ocorreu por e-mail (ENT 3 e ENT 4) e telefone (ENT 5, ENT 6 e ENT 9).
- 7) Algumas empresas consorciadas pensam que o CCVTCP é exigência recente do CONTRAN, não considerando que, depois da implantação do CTB (1997/1998), a primeira regulamentação de um curso especializado para transporte coletivo de passageiros é de 1998.
- 8) Não foi possível apurar em que ocasião provável será ministrado o Mód. LT do CCVTCP, que poderá complementar o curso PRCA para certificação do CCVTCP nos moldes da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, considerando, principalmente, a

importância da legislação de trânsito quanto às regras gerais de circulação e conduta e infrações de trânsito. Pode ser levantada hipótese de que dirigir falando ao celular ou com fone de ouvido e exceder velocidade, por exemplo, sejam comportamentos infratores muito comuns também por parte de condutores de coletivo de passageiros.

- 9) O fato de haver maior percentual de motoristas treinados em 2011 dados do Rio Ônibus no curso PRCA (39% Gráfico 13) do que no CCVTCP (27% Gráfico 11) pode sinalizar disposição das empresas, mais no sentido de atender exigências estabelecidas em edital, como condição para a formação de consórcios para exploração de linhas urbanas por intermédio de transporte coletivo de passageiros.
- 10) Entre as empresas pesquisadas que responderam ao questionário, apenas uma (EMP 14) realiza comparação sobre o desempenho dos seus motoristas antes e depois de terem participado do CCVTCP.
- 11) As perguntas (nos 4 e 5) do questionário da pesquisa sobre a empresa ter trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito os cursos Resolução 168 (CCVTCP) e PRCA, procuraram dar às empresas consorciadas maior flexibilidade relativa à apresentação de fontes de dados e informações constantes de possíveis acervos variados.
- 12) As respostas dadas às questões n^{os} 4 (CCVTCP) e 5 (PRCA) do QEPO 1 (Anexo 1) pelas EMPRQs, de forma predominantemente igual, podem levar facilmente a levantamento de hipótese sobre tratamento qualitativo relacionado a pouco ou nenhum conhecimento da diferença de objetivo dos dois projetos.
- 13) A ausência de assertivas nas respostas, que expressem vontade de a empresa realizar trabalhos sobre acidentes e comparação entre antes e depois de o motorista participar do CCVTCP e/ou do PRCA, pode refletir baixa capacidade de a empresa compreender a importância da avaliação e do acompanhamento para o desempenho do empregado (motorista).
- 14) O assinalamento simétrico das técnicas praticadas ou não pelos motoristas, feito no questionário (QEPO 2 Anexo II) pela EMP 14, mostra que o CCVTCP não teve influência sobre o comportamento dos condutores da empresa, na direção do veículo durante o trabalho. Esse fato pode ajudar a estimular percepção da necessidade de análises sobre a eficácia do curso Resolução 168.

- 15) Mesmo com consideração de diversas fontes de dados e informações disponíveis nas empresas de passageiros por ônibus e entidades específicas de transporte, como, por exemplo, relatório periódico de avaliação de treinamento, material diverso de acervo institucional, depoimento coletado e documentado, entre outros, não foi encontrado/disponibilizado material com registros de trabalhos sobre acidentes de trânsito e/ou outros aspectos afins, na ocasião em que os contatos desta pesquisa foram feitos.
- 16) Nenhuma das 14 EETs (sindicato de empresas de ônibus ou outra entidade diferente de empresa de ônibus e sindicato) pesquisadas respondeu ao questionário. A ENT 6 informou, por e-mail, apenas a quantidade total de motoristas de sua base e dos que participaram do CCVTCP. Há forte indício de que as EETs também não tinham, na ocasião em que os contatos desta pesquisa foram feitos, material com registros de trabalhos sobre acidentes de trânsito e/ou outros aspectos afins, com enfoque comparativo antes e depois de realização do CCVTCP.
- 17) O segundo questionário para EPOs foi entregue, numa espécie de segunda fase da pesquisa, somente à única empresa (EMP 14) que afirmou realizar avaliação antes e depois de os motoristas participarem do CCVTCP, justamente pelo fato de, no QEPO 2, estar o conteúdo programático do Mód. DD, para orientação da prática ou não de determinada técnica de segurança do trânsito.
- 18) O QEPO 2 não foi usado para conhecer acompanhamento do curso PRCA (antes e depois), pelo fato de o objeto de estudo desta dissertação focar a avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.
- 19) A participação de uma mesma empresa em dois consórcios limitou o acesso a maior variedade de tipos de gestão consorciada, assim como a atuação de empresas diferentes que fazem parte de um mesmo grupo fez com que se mantivesse o mesmo estilo de administração dentro de um mesmo consórcio ou consórcios diferentes. Duas empresas (EMP 24 e EMP 36) de um mesmo grupo, por exemplo, alegaram juntas que as informações não poderiam ser divulgadas por motivo de sigilo.
- 20) O discurso que geralmente ecoa no setor de transporte sobre necessidade de melhoria da qualidade da prestação de serviço de transporte de passageiros, principalmente com segurança, não combina com a pouca atenção dada por parte da maioria das empresas à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos ao Mód. DD do CCVTCP.

21) O fato de haver duas empresas que realizam acompanhamento do curso PRCA (Tabela 34 e Gráficos 20 e 21) e apenas uma empresa fazer comparação de desempenho do CCVTCP (Tabela 33 e Gráficos 18 e 19) pode reforçar hipótese de que as exigências da SMTR/PMRJ tenham adquirido mais peso em função de características complexas quando do estabelecimento de regras para composição dos consórcios, em termos de treinamento.

5.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os aspectos conclusivos relevantes consideram os itens relacionados a seguir.

- 1) O contato direto com o Rio Önibus facilitou acesso a informações, documentadas ou não, sobre a quantidade de motoristas das empresas, a identificação das empresas consorciadas, a operacionalização dos consórcios que exploram linhas urbanas e outros aspectos relevantes.
- 2) A formação dos consórcios de forma muito recente pode ter influenciado a capacidade de resposta de algumas empresas, principalmente pelo fato de as solicitações estarem baseadas na avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas expostos ao Mód. DD do CCVTCP, como também na participação de condutores no curso PRCA.
- 3) Os conteúdos programáticos das tabelas 3 (Mód. DD), 4 (Mód. NPSRMACS) e 5 (Mód. RI), referentes ao CCVTCP, são, respectivamente, os mesmos das tabelas 15, 16 e 14, relacionadas ao PRCA. Os conteúdos foram repetidos em tabelas de numerações diferentes como forma de diminuir chance de provocar confusão, mostrando, de maneira bem destacada, como cada curso/programa é, individualmente, composto/elaborado em termos de assuntos. Nas tabelas 10 (Mód. RI), 11 (Mód. DD) e 12 (Mód. NPSRMACS), aparecem, respectivamente, de novo, os mesmos conteúdos das tabelas 5 e 14, tabelas 3 e 15 e tabelas 4 e 16, por necessidade comparativa entre conteúdos do CCCVTRCP e do CCVTCP.
- 4) Foi percebida pelo autor desta dissertação, nas empresas consorciadas, falta de estrutura adequada de gestão de pessoas com capacidade de dar atenção a estudos que envolvem um de seus pilares de sustentação: o transporte de passageiros com segurança. A avaliação de motoristas antes e depois de participarem de treinamentos relacionados à segurança do trânsito (direção defensiva, direção

preventiva, direção segura etc.) é elemento essencial, que pode redefinir políticas empresariais internas de desenvolvimento pessoal, bem como redirecionar aspectos que demandam *qualificar*, *capacitar* e/ou *treinar* (TOLEDO, 2011) os profissionais.

- 5) O conhecimento dos efeitos dos conteúdos do Mód. DD do CCVTCP sobre motoristas de transporte coletivo de passageiros no MRJ, por intermédio de empresas de ônibus consorciadas, foi possível pela aplicação do questionário QEPO 2.
- 6) A premissa preliminar de que os alunos aperfeiçoam seus conhecimentos, por intermédio dos assuntos do Mód. DD do CCVTCP (acidente evitável ou não evitável; como ultrapassar e ser ultrapassado; o acidente de difícil identificação da causa; como evitar acidentes com outros veículos; como evitar acidentes com pedestres e outros integrantes do trânsito motociclista, ciclista, carroceiro, skatista; outros), precisa encontrar apoio em outros estudos, além da pesquisa realizada nesta dissertação, para reconhecer ou não a consolidação da eficácia do curso.
- 7) A análise da dinâmica de esclarecimentos de resultados alcançados a partir de treinamentos de condutores de veículos de transporte coletivo de passageiros amparada, fundamentalmente, em reflexões sobre o processo de formação de condutores de ônibus e sobre a forma de desenvolvimento do CCVTCP e PRCA procura focar possibilidades de melhoria da qualidade de vida da sociedade, por intermédio também de melhores modos de garantia do segundo direito mais pretendido depois do direito à vida: ir e vir com segurança.
- 8) Mudar comportamentos para uma vida coletiva com qualidade e respeito exige uma tomada de consciência das questões em jogo no convívio social, portanto na convivência no trânsito. É a escolha dos princípios e dos valores que irá levar a um trânsito mais humano, harmonioso, mais seguro e mais justo (DENATRAN, 2005).

5.4. RECOMENDAÇÕES

As recomendações deste trabalho apresentam os seguintes apontamentos:

1) Com a repercussão existente sobre exigência do CCVTCP, desde 2004 (Resolução nº 168 do CONTRAN), por parte de órgãos e entidades do SNT, espera-se que as empresas, de modo geral, fiquem mais dispostas a participar de pesquisas quantitativas e/ou qualitativas, respondendo a questionários de avaliação de efeitos do curso.

- 2) É necessário que sejam desenvolvidos estudos junto a entidades confiáveis que realizam pesquisas estatísticas sobre acidentes de trânsito, no sentido de proporcionar conhecimento de aspectos mais estruturados para avaliação de condutores, aumentando chance de permitir saber qual é o grau de envolvimento de motoristas de ônibus, que tenham participado ou não do CCVTCP, em acidentes de trânsito. Referências estatísticas consolidadas em fatos, bem como acompanhamento sistemático de ocorrência de variados tipos de acidentes envolvendo transporte coletivo de passageiros, podem fornecer recursos adequados para levantamentos abrangentes que possibilitem análises comparativas mais fundamentadas/ estruturadas.
- 3) As empresas de passageiros por ônibus devem criar ou aperfeiçoar estruturas para tratamentos quantitativo e/ou qualitativo de dados e/ou informações de seus empregados, com a finalidade de manter acervos que possam servir de objetos de análise sobre a eficiência do desempenho operacional da empresa. Esses acervos devem estar baseados principalmente em FDIs (RPAT, MDAI, DCD D/I etc.) que possam expressar a máxima fidelidade quanto à realidade vivenciada pelas EMPEs e EMPRQs.
- 4) Também as EETs devem elaborar ou melhorar estruturas para tratamentos quantitativo e/ou qualitativo de dados e/ou informações de EPOs, com a finalidade de conservar acervos que possam beneficiar análise sobre a eficiência do desempenho operacional das empresas de ônibus. Esses acervos também devem estar abalizados mormente em FDIs (RPAT, MDAI, DCD D/I etc.) que possam mostrar a máxima fidelidade quanto aos fatos vividos pelas ENPEs e EPOs.
- 5) É muito desejável que haja maior integração entre as EETs e as EPOs relacionada a cruzamento de dados e/ou informações quantitativos e/ou qualitativos sobre avaliação do impacto do treinamento sobre motoristas que foram expostos a cursos de modo geral e, especialmente, ao Mód. DD do CCVTCP, que pretende garantir segurança na condução de transporte coletivo de passageiros e é o objeto de estudo deste trabalho acadêmico.
- 6) Quanto às diretrizes do SNT, com base na Portaria nº 406/11 do DENATRAN sobre a instituição do Grupo Técnico Intercâmaras (GTI), integrado por membros das Câmaras Temáticas de: Educação para o Trânsito e Cidadania, de Habilitação de Condutores e de Esforço Legal: Infrações, Penalidades, Crimes de Trânsito, Policiamento e Fiscalização de Trânsito, é importante alertar sobre a

necessidade de se pôr em prática, o mais breve possível, a revisão da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, conforme prevê a portaria, que considera os aspectos citados a seguir.

- a) A necessidade de elaborar estudos no sentido de aprimorar a Resolução nº 168/04 do CONTRAN, que estabelece normas e procedimentos para a formação e habilitação de condutores de veículos automotores e elétricos.
- b) As inúmeras propostas e sugestões apresentadas por diversos órgãos do SNT e instituições de seguimentos organizados da sociedade brasileira.
- c) A diversidade das abordagens da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, abrangendo concomitantemente regras de formação e educação, exames de habilitação e documentação, psicologia e medicina de trânsito.

A Portaria nº 406/11 do DENATRAN determina que o GTI tem por objetivo estudar as propostas e sugestões de alterações da Resolução nº 168/04 do CONTRAN, analisar vantagens e desvantagens, viabilidades técnicas e administrativas, exequibilidade, oportunidade e conveniências, concluindo com proposta ao CONTRAN de minuta de nova resolução para regulamentar a matéria, devendo apresentá-la no prazo de 90 (noventa) dias a contar de sua instalação.

- 7) Recomenda-se que este trabalho sirva de parâmetro reflexivo sobre a necessidade de investigação da eficiência do CCVTCP na sua integralidade, uma vez que o curso contém em sua grade também os módulos LT, NPSRMACS e RI.
- 8) Aconselha-se, fundamentalmente, que a contribuição dada à avaliação do impacto do treinamento de segurança sobre motoristas que foram expostos especificamente ao Mód. DD do CCVTCP, estruturada em fundamentos que buscam reforçar aspectos da segurança do trânsito, da educação para o trânsito e da prevenção de acidentes, seja harmonizada com valores essenciais que devem embasar a formação de profissionais, para que possam estar preparados para reconhecer que, na via pública e em qualquer outro lugar, deve sempre ser dada prioridade à defesa da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, E. V., 2005, Metodologia de Análise de Acidentes de Trânsito com Base na Classificação Funcional da Via: Estudo de Caso no Distrito Sede de Florianópolis-SC Usando Modelo Logístico Multinomial. Dissertação de M.Sc., Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil/Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- AVM-PR. Sempre Inovando Qualidade Política da Qualidade. Disponível em: http://www.viacaomarechal.com.br/qualidade.htm. Acesso em: 31 dez. 2011.
- AZEVEDO, M. S. P.; SILVA, P. H. N. V. Treinamento de Base Comportamental para Motoristas e Cobradores de Ônibus Urbanos com Foco no Conhecimento, Habilidades e Atitudes. Disponível em: http://www.cbtu.gov.br/estudos/pesquisa/antp_15congr/pdf/TD-185.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2011.
- BALBINOT, A. B.; TIMM, M. I.; ZARO, M. A. *Aplicação de Jogos e Simuladores como Instrumentos para Educação e Segurança no Trânsito*. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/renote/article/downloadSuppFile/14008/2561>. Acesso em: 27 jun. 2011.
- BARBOSA, H. M.; MOURA, M. V. "Ondulações Transversais para Controle da Velocidade Veicular". *XXII Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes*, ISBN: 978-85-87893-14-7, Fortaleza, CE, Brasil, 3-9 Novembro 2008.
- BARUYA, A; LYNAM, D. A.; TAYLOR, M. C., 2000, *The effects of drivers' speed on the frequency of road accidents*, Report ISSN 0968-4107 (3011746/3142272), Transport Research Laboratory, England.
- BAZANI, A. *As Notícias que Gostaríamos para 2012*. Disponível em: <Fonte: https://blogpontodeonibus.wordpress.com/p>. Acesso em: 1 jan. 2012.
- BOTTESINI, G., 2010, Influência de Medidas de Segurança de Trânsito no Comportamento dos Motoristas. Dissertação de M.Sc., Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/Escola de Engenharia/Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

- CARMO, B. B. T.; RODRIGUES, M. V. "Análise da Relação entre as Ações de Responsabilidade Social e o Desempenho Operacional em Empresas de Transporte Público Utilizando o EVA (Valor Econômico Agregado) como Ferramenta para Mensuração de Desempenho". XIII Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP), Bauru, SP, Brasil, 6-8 Novembro 2006.
- CARVALHO, I. M., "Os Fins do Processo Educativo". In: FGV Instituto de Documentação/Editora da Fundação Getúlio Vargas, *O Processo Didático*, 5 ed., capítulo 1, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1984.
- CAVALCANTI, A. C. *Educação para o Trânsito*. Disponível em: http://www.ajes.edu.br. Acesso em: 3 jun. 2010.
- CHOAY, F. *O Urbanismo*. [S.I.]: Virtual Book, 1965. Disponível em: http://pt.scribd.com/doc/36341781/O-urbanismo-Francoise-Choay. Acesso em: 19 mai. 2012.
- CHOI, J. *et al.* "Determination of accident modification factors for the median bus lanes on urban arterials", *International Journal of Urban Sciences*, v. 16, Issue 1, pp. 99-113, Mar. 2012.
- CORNEJO, J. M.; PRIETO, J. M., BLASCO, R. D., "Accident probability after accident occurrence", *Safety Science*, v. 41, Issue 6, pp. 481-501, Jul. 2003.
- DAY, D. V. et al. "Selecting Bus Drivers: Multiple Predictors, Multiple Perspectives on Validity, and Multiple Estimates of Utility", *Human Performance*, v. 9, Issue 3 (Special Issue), pp. 199-217, 1996.
- DENATRAN, 2005, *Direção Defensiva Trânsito seguro é um direito de todos.*Brasília, DF, Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN)/Ministério das Cidades (MC), Fundação Carlos Chagas (FCC).
- _____. *Portaria nº 406/11*. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/download/Portarias/2011/PORTARIA_DENATRAN_4 06_11.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2012.

- DETRAN/PE. *Direção Defensiva e Prevenção de Acidentes*. Disponível em: http://www.detran.pe.gov.br/download/cartilha/Cartilha_DETRAN_Direcao_Defensiva.pdf. Acesso em: 10 jan. 2011.
- DEUS, M. J., 2005, Comportamentos de Risco à Saúde e Estilo de Vida em Motoristas de Ônibus Urbanos: Recomendações para um Programa de Promoção de Saúde. Tese de D.Sc., Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção/Área de Concentração Ergonomia/Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.
- DINIZ, E. H. G.; PONTES, L. A., 2005, A Importância das Operações Adotadas para a Prevenção e Redução dos Acidentes de Trânsito nas Rodovias Federais da Paraíba, no Período de 2001 a 2004. Monografia de Pós-Graduação (Especialização), Centro de Ensino/Diretoria de Ensino/Polícia Militar do Estado da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.
- ELANDER, J.; FRENCH, D.; WEST, R. "Mild social deviance, type-A behavior pattern and decision-making style as predictors of self-report driving style and traffic accident risk", *British Journal of Psychology*, v. 84, Issue 2, pp. 207-219, May. 1993.
- EVANS, G. W.; CARRÈRE, S. "Traffic congestion, perceived control, and psychophysiological stress among urban bus drivers", *Journal of Applied Psychology*, v. 76(5), pp. 658-663, Oct. 1991.
- FERREIRA, D. L.; MORAIS, M. F. Educação para o Transporte: Análise do Programa SIT Educado. Disponível em: https://ssl4799.websiteseguro.com/swge5/seg/cd2008/PDF/SA08-20997.PDF>. Acesso em: 28 jul. 2011.
- FRANCISCO, A. C.; CARLETTO, B.; CARVALHO, H. G. A "Transformação do Conhecimento em Vantagem Competitiva". XI Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP), Bauru, SP, Brasil, 8-10 Novembro 2004.
- _____. A Transformação do Conhecimento em Vantagem Competitiva: o Caso Departamento de Tráfego da Viação Santana Iapó. Disponível em: http://www.revistas2.uepg.br/index.php/humanas/article/viewFile/555/554. Acesso em: 27 jun. 2011.

- Fundação SEADE. Diagnóstico das Condições de Saúde e Segurança dos Motoristas de Veículos Automotores de Transporte Coletivo Urbano na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Disponível em: http://www.higieneocupacional.com.br/download/condicoes-motoristas.pdf. Acesso em: 27 jun. 2011.
- GARVIN, D. A. "Building a learning organization", *Harvard Business Review*, v. 71, n. 4, pp. 78-91, Jul./Aug. 1993.
- GONÇALVES, N. M.; SILVA, S. C. R. A Educação para o Trânsito à Luz da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Disponível em: http://www.cbtu.gov.br. Acesso em: 2 jun. 2010.
- HALL, P., 1995, Cidades do Amanhã. São Paulo, SP, Perspectiva.
- HOQUE, M. M.; ANDREASSEN, D. C. "The uses of accident type and road class information in assessing the urban road safety problem", *ITE Journal*, pp. 51-54, Aug. 1986.
- IPAE/CEDE, "A Educação no Brasil", *Revista Atualidades em Educação*, n. 34, ISSN 0103-071X, pp. 5-18, Mai./Jun. 1993.
- IPEA/DENATRAN/ANTP. Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras Relatório Executivo. Disponível em; http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/custos_acidentes_transito.pdf >. Acesso em: 2 jan. 2012.
- KOELEGA, H. S. "Alcohol and vigilance performance: a review", *Psychopharmacol*, v. 118, n. 3, pp. 233-249, Apr. 1995.
- KOMPIER, M. *et al.* "Absence behaviour, turnover and disability: a study among city bus drivers in the Netherlands", *Work & Stress*, v. 4, n. 1, pp. 83-89, 1990.
- LE CORBUSIER, 1964, *Carta de Atenas*. Belo Horizonte, MG, Diretório Acadêmico da Escola de Arquitetura da Universidade de Minas Gerais.
- _____, 2004, *Planejamento Urbano*. 3 ed. São Paulo, SP, Perspectiva.

- Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012. Brasília, DF, Subchefia para Assuntos Jurídicos/Casa Civil/Presidência da República, 2012.
- MACKIE, R. R., MILLER, J. C., 1978, Effects of hours of service regularity of schedules, and cargo loading on truck and bus driver fatigue, Alexandria, VA, National Technical Information Service.
- MARQUES, H. A., 2003, Avaliação da Qualidade do Sistema de Transporte Coletivo Rodoviário Municipal de Uberaba-MG. Monografia de Graduação, Departamento de Administração/Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade/Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- MARQUES, H. A.; TOLEDO, N. N. Qualidade do Sistema de Transporte Coletivo Rodoviário Municipal de Uberaba. Disponível em: http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/Opera%E7oes/OP02-_A_qualidade_sistema_de_transporte.PDF>. Acesso em: 3 jun. 2010.
- MATA, M. J. et al. A Inovação que Proporcionou a Expansão Econômica da Empresa Viação Garcia. Disponível em: http://www.ecopar.ufpr.br. Acesso em: 3 jun. 2010.
- MATOS, A. C.; ROCHA, A. M.; BOAS, N. V. Entendendo a Educação sobre o Trânsito:

 Um Enfoque Pedagógico. Disponível em:

 http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0357.pdf>. Acesso em: 1 jan. 2007.
- MENDES, C. S. A.; COSTA, S. R. R. "Estudo dos Fatores Motivacionais para Retenção de Motoristas de Ônibus e Microônibus nos Municípios de Niterói e de São Gonçalo/RJ". *VI Congresso Nacional de Excelência em Gestão*, Niterói, RJ, Brasil, 5-7 Agosto 2010.
- Ministério da Saúde. *Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes* e *Violências Portaria GM/MS nº 737 de 16/5/01*. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria737.pdf Acesso em: 1 jan. 2001.

- MORAIS, E. M. R.; SIQUEIRA, M. M. Endomarketing e Gestão de Recursos Humanos: Fatores Importantes para Garantir Qualidade nos Serviços de Transporte Rodoviário de Passageiros. Disponível em: http://www.abepro.org.br. Acesso em: 4 jun. 2010.
- OLIVEIRA NETO, F. M., 2004, *Priorização do Transporte Coletivo por Ônibus em Sistemas Centralizados de Controle de Tráfego*. Dissertação de M.Sc., Programa de Mestrado em Engenharia de Transportes/Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil.
- OLIVEIRA, A. C. F., 2003, Indicadores Associados a Acidentes de Trânsito Envolvendo Motoristas de Ônibus na Cidade de Natal. Dissertação de M.Sc., Programa de Pós-Graduação em Psicologia/Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes/Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, RN, Brasil.
- OLIVEIRA, A. C. F.; PINHEIRO, J. Q. "Indicadores Psicossociais Relacionados a Acidentes de Trânsito Envolvendo Motoristas de Ônibus". *Psicologia em Estudo*, Maringá, PR, Brasil, v. 12, n. 1, p. 171-178, Jan./Abr. 2007.
- ONOZATO, E.; RAMOS, S. P. O Estresse na Profissão de Motorista do Transporte Coletivo Urbano por Ônibus. Disponível em: http://www.ufms.br. Acesso em 2 jun. 2010.
- PORTÃO, S. B., 2011. *Coletânea de Legislação de Trânsito Anotada*. 14 ed. Tubarão, SC, Copiart.
- PORTES, P. C. P., 2006, O Uso do Álcool por Motoristas Profissionais: o Caso dos Transportes Coletivos Urbanos. Dissertação de M.Sc., Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas/Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- RAGLAND, D. R. *et al.* "Excess Risk of Sickness and Disease in Bus Drivers: A Review and Synthesis of Epidemiological Studies", *Int. J. Epidemiol*, v. 17, pp. 255-262, Nov. 1988.

- Rio Ônibus. "Cidade do Rio terá novo sistema de transporte", *Notícias da Gente Informativo de Recursos Humanos do Rio Ônibus e empresas filiadas*, Ano II, n. 11, out./nov., 2010.
- RODRIGUEZ, S. Y. S., 2009, Capacidade de Controle Emocional e Impulsos Agressivos em Motoristas do Transporte Coletivo Público Envolvidos em Acidentes de Trânsito. Dissertação de M.Sc., Faculdade de Psicologia/Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- RUBINSTEIN, E., 2004, Avaliação da Qualidade Demandada para o Transporte Público Coletivo por Ônibus na Cidade de Montevidéu. Trabalho de Conclusão de Curso de Mestrado Profissionalizante, Escola de Engenharia/Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.
- SAMPAIO, E. L., 2005, *Plano de Ação de Educação e Treinamento para o Trânsito*.

 Monografia de Pós-Graduação (Especialização), Centro de Ensino/Diretoria de Ensino/Polícia Militar do Estado da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.
- SANT'ANNA, R. M., 2006, Mobilidade e segurança no trânsito da população idosa: Um estudo descritivo sobre a percepção de pedestres idosos e de especialistas em engenharia de tráfego. Tese de D.Sc., PET/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- SCHWARZER, C., 2006, O que É Ser Bom Motorista: a Perspectiva dos Condutores de Ônibus Urbano. Monografia de Graduação, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes/Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- SESCOOP/RJ, 2012, Curso para Condutores de Veículo de Transporte Coletivo de Passageiros. Rio de Janeiro, RJ, Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado do Rio de Janeiro (SESCOOP/RJ).
- SEST SENAT, 2010, Curso Especializado para Condutores de Veículos de Transporte Coletivo de Passageiros: Caderno do Aluno. Brasília, DF, Serviço Social do Transporte (SEST) Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT).

Disponível em: http://www.empresasdeonibus.com.br/noticias_lista.php?id=205 > Acesso em: 30 dez. 2011.
SMTR/PMRJ. Edital de Concorrência Pública (ECP) – Concorrência nº CO 10/2010 Rio de Janeiro, RJ, Secretaria Municipal de Transportes (SMTR)/Prefeitura do Município do Rio de Janeiro (PMRJ), 2010.
Edital de Concorrência Pública (ECP) – Concorrência nº CC 10/2010 – Anexo I. Rio de Janeiro, RJ, Secretaria Municipal de Transportes (SMTR)/Prefeitura do Município do Rio de Janeiro (PMRJ), 2010.
Edital de Concorrência Pública (ECP) – Concorrência nº CC 10/2010 – Anexo VII. Rio de Janeiro, RJ, Secretaria Municipal de Transportes (SMTR)/Prefeitura do Município do Rio de Janeiro (PMRJ), 2010.
SOMCHAINUEK, O.; TANEERANANON, P. "Bus crash situation in Thailand: case studies", <i>Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies</i> , vol. 6, pp 3617-3628, 2005.
TOLEDO, A. A. Introdução à Gestão do Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas (T&D). Disponível em: http://www.terra.pro.br/texto_introducao_t&d.pdf . Acesso em: 31 dez. 2011.
Treno-Drive. Condução Econômica. Disponível em http://www.trenodrive.com.br/?pg=treinamentos.php . Acesso em: 31 dez. 2011.
<i>Direção Defensiva</i> . Disponível em http://www.trenodrive.com.br/?pg=treinamentos.php . Acesso em: 31 dez. 2011.
Qualidade de Atendimento ao Cliente. Disponível em http://www.trenodrive.com.br/?pg=treinamentos.php . Acesso em: 31 dez. 2011.
UCT. Capacitação dos Motoristas. Disponível em: http://www.uct-fetranspor.com.br/rodoviarioCariocaMotorista.html . Acesso em: 30 dez. 2011.

_. E você, já conhece o Rodoviário Carioca em Ação?. Disponível em: http://www.uct-fetranspor.com.br/rodoviarioCarioca.html>. Acesso em: 30 dez. 2011. Programa de Idiomas. Disponível em: http://www.uct- fetranspor.com.br/rodoviarioCariocaldiomas.html>. Acesso em: 30 dez. 2011. UNESCO. Educação um Tesouro a Descobrir - Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI. Disponível em: http://ftp.infoeuropa.eurocid.pt/database/000046001-000047000/000046258.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2011. VCS-PR. Treinamento & Desenvolvimento. Disponível em: http://www.viacaomarechal.com.br/qualidade.htm. Acesso em: 31 dez. 2011. VIEIRA, M. S., 2003, Política de Segurança no Trânsito Adotada por Empresas de Transporte Coletivo por Ônibus no Município do Rio de Janeiro. Dissertação de M.Sc., PET/COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. WÅHLBERG, A. E. "Characteristics of low speed accidents with buses in public transport". In: Accident Analysis & Prevention, v. 34, Issue 5, Department of Psychology, Uppsala University, pp. 637-647, 2002. WAISELFISZ, J. J. Mapa da Violência 2012. Os novos padrões da violência homicida no Brasil. São Paulo, Instituto Sangari, 2012. WANG, P. D.; LIN, R. S. "Coronary heart disease risk factors in urban bus drivers", Public Health, pp. 261-264, Jul. 2001. WINJE, D., ULVIK, A. "Confrontations with reality: Crisis intervention services for traumatized families after a school bus accident in Norway", Journal of Traumatic Stress, v. 8, Issue 3, pp. 429-444, Jul. 1995.

39, Issue 5, pp. 635-642, Jul. 1998.

Consequences of a Bus Accident", Journal of Child Psychology and Psychiatry, v.

_. "Long-term Outcome of Trauma in Children: The Psychological

ZANELATO, L. S.; OLIVEIRA, L. C. Fatores Estressantes Presentes no Cotidiano dos Motoristas de Ônibus Urbano. Disponível em: http://www.sepq.org.br/llsipeq/anais/pdf/poster1/08.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2010.

ANEXOS

ANEXO I

Questionário para Empresa de Passageiros por Ônibus nº 1 (QEPO 1)

- 1) A empresa tem quantos motoristas ativos?
- 2) Quantos motoristas têm o curso Resolução 168?
- 3) Quantos motoristas têm o curso Rodoviário Carioca em Ação?
- 4) A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso Resolução 168? Qual(is)?
- 5) A empresa tem trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso Rodoviário Carioca em Ação? Qual(is)?

ANEXO II

Questionário para Empresa de Passageiros por Ônibus nº 2 (QEPO 2)

1) Empresa:
 2) Há aproximadamente quanto tempo a empresa opera o serviço de transporte terrestre coletivo de passageiros por ônibus ou micro-ônibus? () Urbano: () Interestadual: () Turismo: () Fretamento: () Outro:
3) Desenvolve Programa de Qualidade de Vida (PQV) – bem-estar integral (físico, mental e social)?() Sim. () Não.
4) O PQV contempla orientações básicas relativas a prevenção e tratamento de doenças (hipertensão, diabetes etc.), dependências químicas (cigarro, bebida alcoólica etc.), entre outras? () Sim. () Não.
5) Tem controle qualitativo e quantitativo dos resultados (metas e objetivos) do PQV? () Sim. () Não.
6) Desenvolve Projeto de Treinamento & Desenvolvimento (PT&D)? () Sim. () Não.
7) Tem controle qualitativo e quantitativo dos resultados (metas e objetivos) do PT&D? () Sim. () Não.
8) Ministra treinamento interno de Direção Defensiva (Preventiva) com que frequência ao ano? () 12 vezes. () 9 vezes. () 6 vezes. () 3 vezes. () 1 vez. () Outra:
9) A empresa distribui, regularmente, informativos (normas, procedimentos,

regulamentos etc.) diversos de orientação sobre a conduta dos motoristas?

17) Sobre a segurança do trânsito, a empresa percebe que seu motorista:

	PRATICA					VOLVEU-SE EM ACIDENTE				
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	A TÉCNICA				SIM					
DO MÓDULO	ľ				Antes	С	Depois	С	N	
DIREÇÃO DEFENSIVA	Ant	es	Dep	ois	CCVTCP	a 	CCVTCP	a 	Ã	
	CCV	ГСР	CCVT	ГСР	0	u S Quest	u	0		
	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а		
1 Ultrapassagem (ultrapassar)										
1.1. Calcular o tempo e a distância										
necessários										
1.2. Sinalizar corretamente (luz,										
som, gestos etc.)										
1.3. Usar adequadamente os										
espelhos/retrovisores										
2 Ultrapassagem (ser ultrapassado)										
2.1. Diminuir a velocidade										
2.2. Sinalizar corretamente (luz,										
som, gestos etc.)										
2.3. Usar adequadamente os										
espelhos/retrovisores										
2.4. Não se ofender com a manobra										
3 Colisão misteriosa (acidente de										
difícil identificação da causa)										
3.1. Enfrentar adequadamente as										
condições adversas (luz, tempo, via,										
trânsito, veículo, carga, passageiro,										
pedestre, motorista etc.)										
4 Colisão com o veículo da frente										
(traseira)										
4.1. Concentrar atenção no trânsito										
4.2. Observar os sinais do motorista										
da frente										
4.3. Olhar além do veículo da frente										

					ENV	OL'	VEU-SE E						
	PRATICA			,	ACIDENTE								
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	A TÉCNICA				SIM								
DO MÓDULO					Antes C Depois C				N				
DIREÇÃO DEFENSIVA	Ant	es	Dep	ois			CCVTCP	a u	Ã				
	CCV	ГСР	CCVT	ГСР	Quant.	u s	Quant.	s	0				
	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а					
4 Colisão com o veículo da frente													
4.4. Manter os vidros limpos e sem													
objetos													
4.5. Manter a distância de													
seguimento/segurança													
4.6. Evitar frenagens bruscas													
5 Colisão com o veículo de trás													
5.1. Saber exatamente o que fazer													
no trânsito													
5.2. Sinalizar as intenções													
5.3. Parar suave e gradativamente													
5.4. Livrar-se dos veículos que													
estão colados na traseira													
6 Colisão frontal (na reta)													
6.1. Não ultrapassar a velocidade													
máxima													
6.2. Manter-se sempre no sentido													
de tráfego													
6.3. Só ultrapassar se houver													
visibilidade													
6.4. Ficar atento a pedestres e													
ciclistas na via													
7 Colisão frontal (na curva)													
7.1. Perceber a curva sempre com													
antecedência													
7.2. Verificar tipo de curva (aberta,													
fechada etc.)													
7.3. Frear antes de entrar na curva,													
não dentro													

	DDATICA						VEU-SE E						
	PRATICA			,		DENTE	<u> </u>						
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	A TÉCNICA				SIM								
DO MÓDULO					Antes C Depois			С	N				
DIREÇÃO DEFENSIVA	Ant	es	Dep	ois	CCVTCP	a	CCVTCP	a u	Ã				
	CCV	ГСР	CCVT	ГСР	Quant.	s	Overet	s	0				
	S	N	S	N	Quant.	а	Quant.	а					
7 Colisão frontal (na curva)													
7.4. Observar pavimento, pneus,													
veículos etc.													
8 Colisão no cruzamento													
8.1. Definir trajeto (frente, esquerda													
ou direita)													
8.2. Reduzir adequadamente a													
velocidade													
8.3. Sinalizar as intenções													
8.4. Respeitar a preferência de													
passagem													
8.5. Seguir sem dúvida, com													
cuidado													
9 Colisão na marcha à ré													
9.1. Certificar-se de que não há													
nada atrás do veículo													
9.2. Não dar marcha à ré em													
esquinas													
10 Colisão com pedestre													
(atropelamento)													
10.1. Sinalizar as intenções													
10.2. Controlar a velocidade													
10.3. Dar sempre preferência													
10.4. Observar crianças, idosos,													
deficientes etc.													
10.5. Redobrar atenção em locais													
de embarque e desembarque													

	PRATICA						VEU-SE E DENTE	EM					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	A TÉCNICA				SIM								
DO MÓDULO					Antes	Antes C Depo	Depois	С	N				
DIREÇÃO DEFENSIVA	Ant		Dep		CCVTCP	a c	CCVTCP	a u	Ã				
	CCV	1	CCVT		Quant.	s	Quant.	s					
11 Colisão com objeto fixo (poste,	S	N	S	N		а		а					
árvore etc.)													
11.1. Dirigir cuidadosamente,													
mantendo-se na faixa de trânsito													
adequada													
11.2. Não exceder velocidade													
11.3. Manter condições físicas e													
mentais adequadas													
12 Colisão com bicicleta													
12.1. Observar manobras arriscadas													
do ciclista													
12.2. Manter distância lateral de 1,5													
metros													
12.3. Redobrar atenção nas curvas													
12.4. Redobrar atenção à noite													
12.5. Abrir portas com cuidado, ao													
estacionar ou parar													
13 Colisão com motocicleta,													
motoneta, ciclomotor ou bicicleta motorizada													
13.1. Manter distância segura													
13.2. Ter cuidado nas curvas													
(esquerda ou direita)													
13.3. Considerar pontos cegos													
13.4. Checar sempre retrovisores													
13.5. Abrir portas com cuidado, ao													
estacionar ou parar													
'													

	1					<u> </u>	VELLOE 5		
						OLVEU-SE EM			
			TICA		,	AC	IDENTE		
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Α	TÉC	CNICA	١		SI	SIM		
DO MÓDULO					Antes	С	Depois	С	N
DIREÇÃO DEFENSIVA	Ant	es	Dep	ois	CCVTCP	а	CCVTCP	а	Ã
	CCV	ГСР	CCV	ГСР		u		u	0
	S	N	S	N	Quant.	a	Quant.	a	
13 Colisão com motocicleta,									
motoneta, ciclomotor ou bicicleta									
motorizada									
13.6. Respeitar espaços aos quais									
esses veículos têm direito na via									
pública									
14 Colisão com animal									
14.1. Tentar desviar sem assustar o									
animal									
14.2. Evitar o uso da buzina, para									
não assustá-lo									
14.3. Estar atento principalmente									
em áreas rurais									
14.4. Ficar sempre preparado para									
encontrar animal na via									
18) Local da entrevista:									
19) Data da entrevista://									
20) Observações gerais:									

To) Local da entrevista.
19) Data da entrevista:/
20) Observações gerais:

ANEXO III

Questionário para Entidade Específica de Transporte (QEET) Sindicato de Empresas de Ônibus (SEO)

- 1) Qual é o total de motoristas ativos das empresas que compõem esse Sindicato?
- 2) Quantos desses motoristas têm o curso Resolução 168, feitos ou não por esse Sindicato?
- 3) Esse Sindicato e/ou suas empresas filiadas têm trabalhos (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam o desempenho dos motoristas antes e depois de terem feito o curso Resolução 168? Qual(is)?
- 4) Caso alguma(s) pergunta(s) anterior(es) não possa(m) ser respondida(s), favor apresentar motivo(s):

ANEXO IV

Questionário para Entidade Específica de Transporte (QEET)

Outra Entidade Diferente de Empresa de Ônibus ou Sindicato (OEDEOS)

- 1) Quantos certificados da Resolução 168 (coletivo de passageiros regular e de atualização) já foram emitidos por essa unidade, desde o início do seu funcionamento, especificamente para pessoas em atividade profissional de motorista de ônibus ou pretendentes na ocasião do curso?
- 2) Essa unidade tem trabalhos/materiais (quaisquer que sejam) sobre acidentes ou outros aspectos, que comparam desempenho de motoristas de ônibus antes e depois de terem feito o curso Resolução 168 (coletivo de passageiros)? Qual(is)?

ANEXO V

Entidades Específicas de Transporte (EETs) Fonte: Informações da Pesquisa (2012)

EETs

- Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro (FETRANSPOR)
- Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) – Unidade 07 (Deodoro/Rio de Janeiro – RJ)
- Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) – Unidade 54 (Tribobó/São Gonçalo – RJ)
- Sindicato das Empresas de Önibus da Cidade do Rio de Janeiro (Rio Ônibus)
- Sindicato das Empresas de Transportes da Costa do Sol – RJ (SETRANSOL-RJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Barra Mansa – RJ (SINDPASS-RJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Campos
 RJ (SETRANSPAS-RJ)

- Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros de Nova Iguaçu – RJ (TransÔnibus-RJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros por Fretamento do Estado do Rio de Janeiro (SINFRERJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários de Petrópolis – RJ (SETRANSPETRO-RJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro (SETRERJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários em Duque de Caxias e Magé – RJ (SETRANSDUC-RJ)
- Sindicato das Empresas de Transportes Rodoviários Intermunicipais do Estado do Rio de Janeiro (SINTERJ)
- Universidade Corporativa do Transporte – RJ (UCT-RJ)

ANEXO VI

Fluxograma

