

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E O TRABALHO DOS
MOTORISTAS DE CAMINHÃO: UM ESTUDO DE CASO EM
DUAS EMPRESAS DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA

Daniela Barboza de Oliveira

São Carlos-SP
Fev./2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Dissertação apresentada à banca de defesa do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, como parte dos pré-requisitos para obtenção do título de mestre em Engenharia de Produção.

Área de concentração: Gestão da Produção
Linha de Pesquisa: Trabalho, Tecnologia e Organização

Orientanda: Daniela B. de Oliveira
Orientador: Prof. Dr. Paulo Eduardo Gomes Bento

São Carlos-SP
Fev./2012

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

O48rp

Oliveira, Daniela Barboza de.

A reestruturação produtiva e o trabalho dos motoristas de caminhão : um estudo de caso em duas empresas de transporte rodoviário de carga / Daniela Barboza de Oliveira. -- São Carlos : UFSCar, 2013.
151 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2012.

1. Organização do trabalho. 2. Reestruturação produtiva. 3. Motoristas de caminhão - condições de trabalho. 4. Logística. I. Título.

CDD: 658.54 (20^a)



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Rod. Washington Luís, Km. 235 - CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fone/Fax: (016) 3351-8236 / 3351-8237 / 3351-8238 (ramal: 232)
Email : ppgep@dep.ufscar.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Daniela Barboza de Oliveira

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 28/02/2012 PELA
COMISSÃO JULGADORA:

Prof. Dr. Paulo Eduardo Gomes Bento
Orientador(a) PPGEPUFSCar

Prof. Dr. José Luiz Riani Costa
IB/DEF/UNESP

Profª Drª Maria Aparecida Chaves Jardim
NESEFI/UFSCar

Prof. Dr. Mário Otávio Batalha
Coordenador do PPGEPUFSCar

À Shirlei, amiga e companheira.
Meus pais, Elizete e Alvino (*in memoriam*)

AGRADECIMENTOS

Agradeço à agência CAPES pelo financiamento do mestrado. Durante um ano foi possível me dedicar exclusivamente a esse estudo.

Agradeço também a orientação recebida do Prof. Dr. Paulo Eduardo G. Bento que, movido pela experiência acadêmica e dosagens de paciência, acompanhou a minha trajetória dentro do programa e me auxiliou a lapidar as informações.

Igualmente agradeço pela dedicação do corpo docente do PPG-EP por levar para as salas de aulas um mundo de conhecimento e estímulos que tornam o ‘fazer pesquisa’ um aprendizado fascinante. Especialmente, agradeço à colaboração dos professores Alessandra Rachid, Alceu Gomes A. Filho, João Alberto Camarotto e Francisco José da Costa Alves (Chiquinho).

Aos professores participantes da banca de qualificação pela leitura cuidadosa e pelas sugestões valiosas: Profa. Maria A. Chaves Jardim e Prof. Dr. José Luiz Riani Costa, os mesmos que nesse momento compõem a banca examinadora.

Aos funcionários da secretaria do DEP: Raquel, Robson Lopes e Karina dos Santos pelas orientações de como resolver os nossos problemas burocráticos na pós.

Agradeço pelo carinho e entusiasmo dos amigos que estão sempre ao meu lado me apoiando, questionando, ensinando, dividindo suas histórias e compartilhando momentos saudáveis, felizes e inesquecíveis comigo: Clayton Marques (Tom), Viviane Bassi dos R. Marques (Dutti), Antonia Celene Miguel (marmota mor), Claudirene Bandini (Bi), Ellen Simone de Andrade, Alessandro José de Oliveira (Alê), Claver de Oliveira, Vivian do Carmo (Vi), Malú (marmota jardineira), Júlio Costa, Claudete Soares, Meiri Dalva Veríssimo, José B. Leandro, Laudecir da Silva (Lau), Fabiane Filadelfo (Fabi), Daniela Denise de Lima (Danoca), Rosangela Mariano, Marilene Alcoforado e M. de Almeida.

Agradeço a todos os meus familiares pelo acolhimento e pelo apoio emocional necessários para a conclusão desse estudo. Especialmente agradeço à Maria Eunice, pelos lúcidos conselhos. Agradeço a Deus pela oportunidade única de viver tão intensamente ao lado de pessoas que amo, admiro e respeito.

Aos motoristas de caminhão e pessoal das empresas pesquisadas: muito obrigada.

E, finalmente, agradeço à minha querida companheira Shirlei Regina, que torna a caminhada mais tranquila, que transforma sonhos em realidade e persiste sempre na luta!

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo identificar os efeitos da reestruturação produtiva no trabalho dos motoristas de caminhão, no período compreendido entre os anos 1980 e 1990, no Brasil. Por meio do estudo de caso, duas empresas de transporte rodoviário de carga (TRC), com tradição nesse segmento, foram selecionadas com base no tempo de atuação no mercado, regiões atendidas e localização da matriz. Seguindo critérios previamente definidos, principalmente no que diz respeito ao tempo de trabalho, motoristas (assalariados e agregados) e gerentes de diferentes áreas foram entrevistados sobre a sua trajetória de trabalho no interior de cada empresa. Além do estudo de caso, a pesquisa bibliográfica sobre a história do TRC no Brasil contribuiu para entender em que momento o modal rodoviário tornou-se predominante no país e por quê. Os resultados mostram que, historicamente, o transporte rodoviário de carga sempre esteve atrelado ao setor industrial e que as mudanças na gestão da produção desse setor impactam diretamente na gestão dos transportes. Assim, desde os anos 1990, as transportadoras têm conseguido agilizar todo o processo de movimentação de cargas, bem como reduzir custos e prazos, garantindo a qualidade dos serviços prestados por meio dos conceitos e práticas do *Suplly Chain Management* (SCM) e da logística. São práticas novas em meio a um velho modelo trabalhista, que resultou em: terceirização da mão-de-obra como forma de driblar a legislação trabalhista e reduzir custos; contratos de trabalho que visam a remuneração com base na produtividade (quem dirige mais recebe mais) e jornada de trabalho prolongada. A ausência de uma legislação adequada que regulamente as atividades do TRC e que limite o *tempo de direção* e o diferencie do *tempo de trabalho*, igualmente contribuiu para que a organização do trabalho torne-se mais um fator de risco nessa profissão, especialmente entre os motoristas que atuam em linhas de encomendas rápidas.

Palavras-chaves: Motorista de Caminhão. Reestruturação Produtiva. Condições de Trabalho. Tempo de Direção. Organização do Trabalho. Logística

ABSTRACT

The present study has for objective to identify effects of the productive reorganization in the work of truck drivers, in the period between 1980 and 1990 in Brazil. This research is a study of case about two companies of road haulage (RH), with tradition in the segment. They had been selected on the basis of the time of performance in the market, regions of operation and localization of the company. Following criteria defined previously, involving mainly the work time, drivers (salary earning and aggregate) and managers of different areas had been interviewed with a focus on trajectory of work within the company. Beyond the study of case, the bibliographical research on the history of the RH in Brazil contributed to understand the moment the road haulage becomes predominant in the country and why. The results show that, historically, the road transport always was connected to the industrial sector and that the changes in the management of the production of this sector had direct impact in the management of the transports. Thus, since the 1990s, the transporters have increased the agility of the process of transport, reduced costs and time spent, guaranteeing the quality of the services given through the use of concepts and practices linked to Supply Chain Management (SCM) and Logistics. New practices in an old labor model: new employment contracts to reduce costs and avoid the limitations of labor law (outsourcing), extension of working hours and remuneration for productivity (to drive more is to earn more). The absence of an adequate legislation that regulates the activities of the RH and imposes limits to the drive time and distinguishes it and the work time, equally contributes to the long labor journey to become one more factor of risk in this profession, especially between the drivers who work with fast orders lines.

Key words: Truck Driver. Productive Reorganization. Working Conditions. Driving Time. Work Organization. Logistics

Índice de tabelas

Tabela 1.	Evolução da pProdução Física da Indústria de Veículos Automotores por categoria de veículos – Período de 1958-1970.	21
Tabela 2.	Relação dos Motoristas Entrevistados na ETC-1	91
Tabela 3.	Distância entre Filiais e CDA x <i>transit time</i> da ETC-1	100
Tabela 4.	Relação de Motoristas Entrevistados na ETC-2	114
Tabela 5.	Distâncias entre matriz (SP) e filiais da ETC-2	122

Listas de abreviaturas e siglas

- ABRAMET Associação Brasileira de Medicina de Tráfego
- ANTT Associação Nacional dos Transportes Terrestres
- ASLOG Associação Brasileira de Logística
- BNDES Banco Nacional do Desenvolvimento
- CDA Centro de Distribuição e Armazenagem
- CEL Centro de Estudos em Logísticas
- CLT Consolidação das Leis do Trabalho
- CNT Confederação Nacional dos Transportes
- COPPEAD Coordenação dos Cursos de Pós-Graduação em Administração
- CNP Comissão Nacional do Petróleo
- CTB Código de Trânsito Brasileiro
- DENATRAN Departamento Nacional de Trânsito
- DIEESE Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
- DNER Departamento Nacional de Estradas e Rodagem
- DRT Delegacia Regional do Trabalho
- ECR *Efficient Consumer Response* (resposta eficiente ao consumidor)
- ETC Empresa de Transporte Comercial
- FAT Fundo de Amparo ao Trabalhador
- FGV Fundação Getulio Vargas
- FRN Fundo Rodoviário Nacional
- FSP Faculdade de Saúde Pública
- FUNDACENTRO Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
- GEIPOT Grupo Executivo de Planejamento dos Transportes
- IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IPEA Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas
- ISO *International Organization for Standardization* (Organização Internacional de Padronização).
- JIT *Just in time* (no tempo certo)
- MOPP Movimentação de Produtos Perigosos
- MTE Ministério do Trabalho e Emprego
- NTC Associação Nacional das Empresas de Transporte de Carga

OHSAS Occupational Health and Safety Assessment Services (Serviços de Avaliação de Saúde e Segurança Ocupacional)

PBQP Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade

PCMSO Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional

PPRA Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

RTB Registro Nacional do Transportador Rodoviário de Bens

SEADE Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados

SETCESP Sindicato das Empresas de Transporte de Carga do Estado de São Paulo e Região

SCM *Supply Chain Management* (gerenciamento da cadeia de suprimentos)

SINDICAM Sindicato dos Carreiros Autônomos do Estado de São Paulo

TCA Transportador Comercial Autônomo

TCP Transportador de Carga Própria

TRANSQUALIT Normas de Qualidade aplicada ao setor de Transportes

TRC Transporte Rodoviário de Carga

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

UFSCar Universidade Federal de São Carlos

UNESP Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

UNIFESP Universidade Federal de São Paulo

USP Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 A Trajetória do Transporte rodoviário de Carga no Brasil	
1.1 A predominância do modal rodoviário	19
1.2 Em busca de regulamentação: o exemplo europeu	24
1.3 O modelo norte-americano.....	25
1.4 Os passos que o Brasil dá rumo à regulamentação	26
2 Metodologia da Pesquisa	
2.1 Questionamentos que deram origem a esse estudo	32
2.2 Critérios de seleção das empresas e dos entrevistados	35
2.3 Seleção das empresas	36
2.4 O trabalho de campo nas empresas	38
2.4.1 Dificuldades do trabalho de campo na ETC-1	38
2.4.2 Dificuldades do trabalho de campo na ETC-2	40
2.5 Das entrevistas	42
3 A reestruturação produtiva no setor industrial e os seus principais efeitos no Transporte Rodoviário de Carga	45
3.1 Os efeitos da reestruturação produtiva no TRC	46
3.2 <i>Suplly Chain Management</i> (SCM)	47
3.2.1 Práticas do <i>Suplly Chain Management</i>	50
3.3 Logística	53
3.3.1 Práticas da Logística	55
Síntese do capítulo	57
4 O Mundo do trabalho do motorista de caminhão	
4.1 Pesquisas acadêmicas sobre o trabalho dos motoristas de caminhão	58
4.2 O Motorista de caminhão.....	62
4.3 Entre a <i>casa</i> e a <i>rua</i> : a tradição da profissão na família	63
4.4 As condições de trabalho dos motoristas de caminhão.....	68
4.4.1 Caracterização do trabalho do motorista de caminhão	68
4.4.2 Os riscos da profissão repercutem na saúde dos motoristas de caminhão.....	72
4.4.3 Jornada de trabalho	74
4.4.4 A organização do trabalho como fator de risco para motoristas profissionais	79
4.5 Qualificação para o trabalho	83
Síntese do capítulo	85
5 Resultados e Discussão	
5.1 Apresentação e trajetória da ETC-1.....	88
5.1.1 Perfil dos motoristas entrevistados	90
5.1.2 Gestão dos Serviços prestados	91
5.1.3 Como o trabalho dos motoristas está organizado na empresa	94
5.1.4 Os efeitos do trabalho na saúde dos motoristas entrevistados	104
Síntese sobre a ETC-1	108

5.2 Apresentação e trajetória da ETC-2	110
5.2.1 Perfil dos motoristas entrevistados.....	113
5.2.2 Gestão dos serviços prestados	114
5.2.3 Como o trabalho está organizado na ETC-2	116
5.2.4 Os efeitos do trabalho na saúde dos motoristas entrevistados	127
Síntese sobre a ETC-2	130
5.3 Análise dos Estudos de Caso	131
6 Considerações Finais	138
Referência Bibliográfica	142
Anexos	148

INTRODUÇÃO

O meu interesse pelo trabalho dos motoristas de caminhão data do final da década de 1990, quando, ainda como aluna de graduação em Ciências Sociais, realizei um estudo etnográfico sobre as relações de sociabilidade entre caminhoneiros do trecho São Carlos (SP) – São Paulo (SP). O objetivo da pesquisa era conhecer o cotidiano de vida e trabalho dos motoristas na estrada, a dinâmica do seu trabalho e os motivos pelos quais haviam optado por essa atividade profissional.

Por meio de caronas – uma prática comum utilizada por estudantes do interior paulista para percorrer distâncias entre o local de estudo e o local de residência – me inseri no universo dos motoristas, onde pude coletar as informações de que precisava para o meu trabalho de conclusão de curso. Além das informações de que precisava, outras pertinentes a violência no trânsito, jornada de trabalho prolongada, habitualidade dos motoristas às poucas horas de sono, qualidade da alimentação, isolamento social, formas de remuneração e problemas de saúde possivelmente relacionados ao trabalho, despertaram o meu interesse para um novo estudo.

Em 2001, ao ingressar no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, pude dar continuidade a este estudo, porém com foco no modo de gestão das transportadoras, visando os efeitos no trabalho dos motoristas.

A partir de leituras acadêmicas e publicações setoriais sobre o transporte de carga em países da Comunidade Europeia e nos EUA, observei que havia uma preocupação desses países com as condições de trabalho dos seus motoristas de caminhão e que diferentes pesquisas, com diferentes abordagens e metodologias, eram realizadas para amenizar e evitar os riscos de acidentes nas estradas.

Já no Brasil, as publicações acadêmicas concentravam-se em estudos sobre logística e infraestrutura viária, na área de ciências exatas. Nas ciências humanas, os estudos com foco em histórias de vida e a relação de gênero tem aumentado desde o fim dos anos 1990. Desde 2009, também importantes estudos na área de saúde têm sido publicados, apontando a organização do trabalho (noturno ou em turnos) como mais um fator de risco nessa profissão. Até então, a preocupação dos estudiosos dessa área voltava-se, sobretudo, para identificar a vulnerabilidade dos motoristas às doenças sexualmente transmissíveis.

Na prática, o que vivenciei ao longo dos anos entre idas e vindas na pós-graduação, contribuiu para o formato atual desse estudo.

Em 2002, tive a oportunidade de conhecer a Suécia e o seu programa *Vision Zero* (meta zero de acidentes de trânsito), após inscrever o projeto de pesquisa do mestrado no XIII Concurso Volvo de Segurança no Trânsito e de ser contemplada na categoria estudante universitário. Já em 2003, a convite de uma amiga brasileira que residia e trabalhava nos EUA como motorista de caminhão, pude trafegar de caminhão pela Interstate 95 highway (I-95), uma das principais vias de transbordo entre os estados do norte e do sul daquele país. Tais experiências me deram ânimo para seguir com os estudos, mas também revelou o descaso do nosso governo em relação às vidas que se perdem todos os dias no trânsito e que mortes e acidentes poderiam ser evitados se o povo fosse educado para isso e se houvesse a adoção de políticas públicas nessa área.

Em 2004, a experiência profissional que tive no interior de uma transportadora de carga também contribuiu para as minhas reflexões sobre as disparidades existentes no mundo do trabalho e para perceber que o trabalho humano, por vezes, é facilmente posto em segundo plano.

Em um país que apresenta altos índices de acidentes no trânsito, aqueles envolvendo especificamente motoristas de caminhão deveriam ser tratados como acidentes de trabalho. E, se assim o for, estudos nas diferentes áreas de conhecimento deveriam ser promovidos com o objetivo de levantar dados, mapear e descrever os riscos, analisar modos de intervenção para amenizá-los. Por esse caminho, promover também a qualidade de vida e de trabalho para os motoristas.

Tendo como contexto histórico os anos 1980-1990, observei que conceitos e práticas baseados no sistema de gestão japonês dominavam as empresas brasileiras e, com isso, os transportes ressurgiam em pauta como o elo entre diferentes cadeias produtivas e de suprimento, por meio, por exemplo, do SCM – *Supply Chain Management* (gerenciamento da cadeia de suprimento) e da Logística. Por tais vias, as empresas de transportes se reestruturavam, e, foi percorrendo este caminho que surgiu a inquietação que me levou a este estudo sobre os efeitos da reestruturação produtiva no trabalho dos motoristas de caminhão.

Posto isso, o objetivo central desse estudo foi identificar como tais mudanças afetaram as condições de trabalho dos motoristas de caminhão nas empresas de transporte rodoviário de carga pesquisadas.

Por fazer parte de um programa de pós-graduação multidisciplinar, a escolha do referencial teórico desse estudo foi feita levando em consideração o diálogo que os autores mantinham com a Sociologia do Trabalho. Assim, a escolha por autores de áreas distintas do

conhecimento foi necessária dada a natureza da pesquisa. Logo, as análises e estudos de Humphrey (1993), Hirata (1991, 1993, 1994), Coriat (1993), Gitahy (1994) e Leite (1994) nortearam este estudo. Na área de gestão dos transportes foi necessário estudo acurado das obras de Christopher (1997), Ballou (1995) e Pires (2004) para entender conceitos e práticas do SCM e da logística na área de transporte de carga.

Finalmente, para avaliar as condições de trabalho dos motoristas, os estudos de Fischer (2001), Fischer et al. (2003), Mendes (1995) e Selligmann-Silva (1995 e 2010) serviram de base, pois reforçavam a necessidade de mudanças no TRC para reverter ou amenizar o quadro de sofrimento dos motoristas. A pesquisa realizada pela Fundação SEADE (2000), em cooperação com a FUNDACENTRO, pode ser aqui citada como uma boa iniciativa governamental ao mapear os pontos críticos existentes no setor.

Como metodologia optei pelo estudo de caso. Assim, previamente selecionei duas transportadoras de carga, de grande porte, com tradição no mercado para análise. O tempo de atuação no mercado, as áreas atendidas, bem como a seleção dos funcionários e motoristas entrevistados, tendo como critério o tempo de atuação na empresa (oito anos ou mais), ajudaram a reconstruir a trajetória das empresas, a identificar as mudanças ocorridas no sistema de gestão, na organização do trabalho dos motoristas, e os seus efeitos na saúde do trabalhador.

A coleta de dados foi realizada por meio de trabalho de campo e de entrevistas com gerentes de diferentes áreas: recursos humanos, treinamento, logística, tráfego, transferência/distribuição, coleta/entrega, além de técnicos responsáveis pela prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

Dados secundários foram obtidos via mídia eletrônica (conteúdos de *websites* especializados em transporte e logística e *websites* das próprias empresas pesquisadas); consultas a revistas especializadas, livros, boletins eletrônicos da Associação Nacional dos Transportadores de Carga (ANTC) e de alguns sindicatos dos trabalhadores. Os dados foram trabalhados de forma qualitativa. Para todos os efeitos e para preservar a identidade dos participantes da pesquisa, os seus nomes simplesmente não foram divulgados ou, em alguns casos, foram trocados por nomes fictícios.

A dissertação foi organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo é um resgate histórico da trajetória do setor de transportes de carga e mostra como o modal rodoviário tornou-se predominante diante dos demais, ainda que ele seja o mais caro. Para a

compreensão desse aspecto, obras de Barat (1991) e De Ângelo (1978, 1995) foram consultadas e serviram de referência.

O segundo capítulo trata da metodologia adotada para a execução desse estudo, bem como as dificuldades encontradas no trabalho de campo e como as mesmas foram contornadas de modo a não prejudicar o propósito da pesquisa.

O terceiro capítulo tem o intuito de demonstrar que na história dos transportes as mudanças no padrão de produção industrial acarretaram mudanças fundamentais no transporte rodoviário de carga, dada a sua flexibilidade e rápida adaptação às mudanças. Assim, diante da reestruturação produtiva, a organização do trabalho dos motoristas de caminhão também sofreu seus efeitos.

No quarto capítulo apresentamos a caracterização do trabalho do motorista de caminhão, os modos de inserção na atividade profissional, o ambiente de trabalho (a estrada), o próprio caminhão, os riscos inerentes à sua atividade profissional, bem como os efeitos da jornada prolongada e a discussão sobre a regulamentação do *tempo de direção* e do *tempo de trabalho* e os trabalhos acadêmicos já produzidos sobre essas temáticas.

Já no quinto capítulo, por sua vez, são apresentados os dados dos estudos de caso. Aqui, é possível acompanhar, por meio de relatos dos entrevistados, a trajetória das empresas e as mudanças inseridas no processo de trabalho. Os dados das duas empresas foram comparados e analisados sob a óptica dos referenciais teóricos adotados.

Por fim, seguem-se as considerações finais, anexos e referência bibliográfica das obras aqui citadas.

Dada a objetividade que caracteriza o trabalho acadêmico, o estudo aqui desenvolvido buscou compreender os efeitos da reestruturação produtiva no trabalho dos motoristas de caminhão e identificar *como* essas mudanças afetaram as suas condições de trabalho de um modo geral, mas, especificamente, nas duas empresas que serviram de objeto de estudo. Evidentemente, esse trabalho não pretende esgotar todos os aspectos relevantes no domínio desse objeto, sobretudo aqueles temas que não foram o foco central desse estudo e que poderão, quiçá, ser desenvolvidos a posteriori.

1 A TRAJETÓRIA DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA NO BRASIL

Para que possamos analisar as condições de trabalho dos motoristas de caminhão nos dias atuais precisamos, antes, entender o estado em que se encontra o Transporte Rodoviário de Carga (TRC) no Brasil, porque é nele que se inicia a discussão sobre as condições de trabalho dos sujeitos dessa pesquisa.

Para isso, é necessário fazer um breve resgate da história dos transportes de carga no Brasil, por dois motivos: a) para que possamos nos orientar no tempo e no espaço e, assim, demonstrar a relevância dessa pesquisa, já que os problemas encontrados no sistema de transporte como um todo irão se refletir no trabalho dos motoristas e das empresas pesquisadas; e b) para que se possa comprovar a necessidade de olharmos para o passado para compreendermos os problemas do presente.

Na literatura pesquisada, os autores são unânimes em ressaltar a importância dos transportes para o crescimento da economia. De fato, como agente intermediário na cadeia produtiva, os prestadores desse tipo de serviço assumem a responsabilidade de manter o elo entre produtores e consumidores e entre diferentes mercados. Os serviços de transportes de carga têm a incumbência de fazer com que produtos e mercadorias de todos os tipos e origem cheguem a seus consumidores finais na hora certa, no lugar certo, dentro das especificações exigidas pelo cliente, com qualidade e com preços competitivos. Este é um princípio básico da logística.

Como os serviços de transportes (setor terciário) sempre estiveram atrelados à indústria (setor secundário), as mudanças nela ocorridas refletiram diretamente nos transportes de carga, pois todos os escoamentos de produção para os mercados interno e externo passam necessariamente por algum tipo de modal, seja ele rodoviário, ferroviário, marítimo (aquaviário) ou aeroviário.

Enquanto prestadoras de serviços, as empresas de Transporte Rodoviário de Carga (TRC) caminham conforme as exigências de seu principal cliente: a indústria.

Basicamente, falar dos transportes rodoviários de carga nos obriga a falar também da logística, outro elemento fundamental para compreendermos como uma transportadora está organizada, como ela interage com clientes, fornecedores, motoristas e demais pessoas/empresas envolvidas, não só no gerenciamento do trabalho de uma transportadora, mas na sincronia de uma cadeia produtiva.

No Brasil, no início dos anos 1990, com a abertura do mercado nacional, a logística passou a fazer parte da realidade de poucas empresas. Mais tarde ganhou força e se fixou na realidade daquelas transportadoras preocupadas em disputar o mercado com os grandes operadores logísticos de capital estrangeiro (norte-americanos e europeus).

Por meio das obras de Josef Barat (1978; 1991) – um dos autores de referência quando se trata de transportes – acompanharemos a trajetória dos transportes de carga no país. Na obra *A Evolução dos Transportes no Brasil* (1978), Barat apresenta um pouco da experiência brasileira no setor.

Em *Transportes e Industrialização no Brasil no Período de 1885-1985: o caso da indústria Siderúrgica* (1991), o autor divide a história dos transportes de carga em quatro momentos, todos atrelados às principais mudanças ocorridas na indústria brasileira: o primeiro período refere-se aos anos compreendidos entre 1885 e 1945; o segundo de 1945 a 1970; o terceiro de 1970 a 1980; e o quarto de 1980 a 1985. Nessa obra, o autor relaciona o resgate histórico dos transportes de carga no Brasil com o desenvolvimento das indústrias siderúrgicas no país. Apesar desse direcionamento específico, a obra não nos prejudica em nosso objetivo; ao contrário, nos ajuda a entender em que momento da história dos transportes de carga o modal rodoviário substituiu o ferroviário, tornando-se o predominante.

De Angelo (1985) contribui igualmente para que possamos entender os problemas do setor de transportes por meio de uma análise comparativa entre os modais rodoviário e ferroviário. A sua obra nos auxilia a ter uma noção de como o transporte de carga nesses modais foi estruturado em países como Canadá, Inglaterra, Estados Unidos e França, cujas dimensões territoriais diferem das do Brasil.

De uma forma geral, essas leituras nos orientaram na história dos transportes de carga no Brasil e nos auxiliaram a perceber o quanto forças econômicas, atreladas às forças políticas, chocavam-se direta e frequentemente com as sociais. Reconhecidamente, essa é a nossa sociedade global, termo que muitos estudiosos têm usado para expressar um mundo "sem fronteiras", de mudanças velozes, porém de muitas desigualdades e contradições.

Parte dessa história tem também sua continuidade com mais esse estudo, que esperamos possa ser, por sua vez, mais uma fonte de informação para outras pesquisas sobre o setor. Afinal, enquanto atores sociais, compomos essa realidade, interpretando signos e significados do mundo do trabalho, seja atuando como pesquisador, como trabalhador ou fazendo parte do empresariado.

1.1 A Predominância do Modal Rodoviário

O nosso resgate histórico tem como base a obra de Barat (1991), com início no período compreendido entre 1885-1945. Esse foi um período de contrastes. A economia brasileira deixava de ter como predomínio a agricultura e a extração de minérios para dar ênfase ao seu desenvolvimento industrial. O cultivo do café ainda era forte e possibilitou o nascimento de um mercado interno, isso criou condições para a produção industrial, principalmente a da indústria leve: de bens de consumo doméstico (roupas, calçados, fumo e bebidas) e de processamento de alimentos.

O papel dos transportes de carga tinha como principal objetivo:

promover o escoamento dos fluxos de produção agropecuária e extrativa, do interior para o litoral. O sistema ferroviário ligava os centros produtores e comercializadores com os portos regionais, onde as cargas eram embarcadas em navios de longo-curso para suprimento de insumos e alimentos aos países industrializados da Europa Ocidental e América do Norte (BARAT, 1991, p. 9).

O modal ferroviário foi predominante em boa parte desse período e, já a partir dos anos 1980 do século XIX, os primeiros planos e propostas de desenvolvimento de uma infraestrutura mais integrada começavam a surgir. As primeiras ligações rodoviárias surgiram somente em caráter complementar ao transporte ferroviário, ligando os centros urbanos relativamente próximos e atendendo à demanda local. As primeiras estradas de ligação entre esses centros surgiram nesse período, tais como a Estrada União-Indústria (Rio-Juiz de Fora), em 1885, e a Estrada Rio-São Paulo, em 1928.

A partir do momento em que o país foi se desenvolvendo industrialmente, esse quadro foi se invertendo, e a chegada das indústrias automobilísticas no país contribuiu para essa transição. Segundo Barat (1991), a infraestrutura de transporte que era voltada principalmente para as exportações, passou a se constituir em estrangulamento ao desenvolvimento por dois motivos: a) deterioração dos sistemas ferroviários e portuários, em virtude do declínio dos fluxos de exportação; e b) incapacidade relativa das ferrovias de promover a unificação do mercado interno, como suporte à industrialização, em virtude do isolamento dos sistemas e deficiência de traçados (bitolas de tamanhos diferentes).

Com os sinais de deterioração do modal ferroviário, em 1930, o rodoviário começou a ser visto como alternativa para deslocamento do fluxo de produção. Entre os anos de 1934-1945, o governo federal tomou uma série de medidas para “fortalecer as bases institucionais e financeiras de apoio ao transporte rodoviário” (BARAT, 1991, p.13). Entre essas medidas destacaram-se:

- a) a criação do Departamento Nacional de Estrada e Rodagem – DNER, em 1937, órgão responsável pela construção, planejamento e manutenção das rodovias federais;
- b) a criação da Comissão Nacional do Petróleo (CNP) para atender ao rápido crescimento da demanda de transporte; e
- c) a criação do Fundo Rodoviário Nacional (FRN), vinculando parte dos recursos arrecadados do Imposto sobre Combustíveis e Lubrificantes à construção e conservação rodoviárias; entre outros.

Essas medidas financiavam os custos e gastos do modal rodoviário.

Do período da Grande Depressão ao término da Segunda Guerra, a história foi marcada por fortes preocupações no sentido de dotar o país de uma moderna infraestrutura de transportes, de forma a eliminar os pontos de estrangulamento à circulação da produção e estimular o desenvolvimento econômico (BARAT, 1991).

A partir desse período, o nosso sistema de transportes começou a dar sinais de deficiência, não tendo ritmo nem forças para acompanhar o desenvolvimento da indústria que se consolidava. Barat (1991) atribuiu essa deficiência à ausência de um planejamento de transporte baseado na intermodalidade e até mesmo à ausência de melhorias das ferrovias disponíveis.

No período do pós-guerra, o autor ressaltou que:

as primeiras modificações na estrutura do sistema de transporte começaram a surgir, tais como a substituição dos modais ferroviário e marítimo, tanto o de carga quanto o de passageiros, pelo modal rodoviário; a substituição da lenha e do carvão pelos derivados do petróleo como combustível; e interligação progressiva das economias regionais pelo transporte rodoviário, unificando o mercado e ampliando o consumo de massa (BARAT, 1991, p. 15).

No segundo período (1945-1970), um conjunto de fatores políticos, institucionais e econômicos fez emergir rapidamente a industrialização. Dentre eles estava a utilização de política cambial para induzir ao processo de substituição da importação de produtos industrializados, bem como o fomento de instrumentos fiscais e creditícios para promovê-la. Nos anos de 1964-1967 houve um retrocesso no sistema de transporte em matéria

de: a) agilidade e eficácia no planejamento dos transportes; e b) eficiência na coordenação intermodal (BARAT, 1991).

O transporte ferroviário, por sua vez, apresentava um conjunto de problemas que o tornou inviável para a nova estrutura produtiva que se formava: variedade de bitolas, altos custos gerados com a construção de novas ferrovias e o longo tempo de retorno do capital financeiro investido nessa modalidade.

Com a implantação da indústria automobilística, o sistema rodoviário nacional consolidou-se completamente. Na década de 1960, a produção de veículos cresceu sete vezes. Mais de dois terços da produção estavam concentrados na produção de veículos de carga leve, média e pesada, o que demonstra como o perfil da época era voltado ao atendimento das necessidades do transporte rodoviário de carga. O autor enfatizou que “a evolução e as modificações estruturais no sistema de transporte nos anos 1960 não podem, de forma alguma, ser dissociadas da evolução da indústria de veículos automotores” (BARAT, 1991, p. 24).

Tabela 1 – Evolução da Produção Física da Indústria de Veículos Automotores por categoria de veículos: Período: 1958-1970.					
	1958	1960	1964	1966	1970
Automóveis passageiros	2.189 (3,5)	37.843 (28,4)	97.768 (53,2)	120.122 (53,5)	250.889 (60,1)
Camionetas e utilitários de carga e passageiros	23.692 (38,8)	34.022 (25,6)	48.400 (26,4)	54.463 (24,3)	118.514 (28,5)
Veículo tipo Jeep	4.322 (7,1)	19.514 (14,7)	12.951 (7,1)	14.939 (6,6)	5.151 (1,21)
Caminhões médio, pesado e ônibus	30.916 (50,6)	41.699 (31,3)	24.526 (13,3)	35.051 (15,6)	42.440 (10,2)
TOTAL DE VEÍCULOS	61.119 (100)	133.078 (100)	183.645 (100)	224.575 (100)	416.394 (100)
Fonte: IBGE <i>apud</i> Barat, 1991, p. 26					

Barat (1991, p. 26) ressaltou que:

O período do pós-guerra foi marcado pela deterioração física e obsolescência das infraestruturas ferroviárias e portuárias, além do forte declínio da navegação de cabotagem¹ e os profundos desequilíbrios financeiros dessas modalidades. As rodovias passam a assumir papel preponderante no deslocamento dos fluxos de transporte de média e longa distâncias.

¹ Navegação de cabotagem: navegação costeira realizada entre portos de um mesmo país.

Com o crescimento da industrialização no país, apenas o modal rodoviário conseguia atender e acompanhar às exigências de rapidez e regularidade no manuseio, estocagem e transporte dos produtos. Novas correntes de tráfego estavam surgindo e o dinamismo do transporte rodoviário prevaleceu sobre os demais modais.

Barat (1991) nos lembra que, a partir do Plano de Metas do governo JK, o sistema de transporte sempre esteve na pauta do governo como um obstáculo ao desenvolvimento econômico devido ao vultoso *deficit* operacional vindo das entidades ferroviárias, portuárias e marítimas, cobertas pelo orçamento federal. O sistema de transporte rodoviário nesse período era visto também como fator de estímulo à expansão do Produto Interno Bruto (PIB), tanto do lado da demanda, quanto do lado da oferta de serviços.

O início dos anos 1960 foi marcado por um período de crise. As taxas de inflação elevadas e a hipertrofia do sistema rodoviário acarretaram distorções no atendimento dos fluxos de cargas. O transporte marítimo ficou estagnado e apresentava irregularidades nos serviços e obsolescência da frota mercante.

Devido a esses problemas, o governo criou o Grupo Executivo de Planejamento dos Transportes (GEIPOT), com o objetivo de avaliar detalhadamente as deficiências existentes na infraestrutura e operação dos transportes, bem como o de coordenar uma política global que pudesse integrar as diferentes modalidades dos transportes. O governo reorganizou o Departamento Nacional de Estradas e Rodagem (DNER) e ainda elaborou o Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social a fim de integrar as estratégias e as prioridades dos diferentes setores da economia.

o aprofundamento do processo de industrialização nos anos 70, envolvendo a ampliação dos mercados, inclusive o externo, as especializações produtivas, aumento da escala e produtividade, assim como a modernização tecnológica, tiveram impactos muito fortes sobre o sistema de transporte, frequentemente despreparado para recebê-los. (BARAT, 1991, p. 38)

No terceiro período (1970-1980), o país, de uma modo geral, deparou-se com uma rápida mudança tecnológica, sentida principalmente na indústria, isso devido ao processo de automação da linha de produção. Assim sendo, o setor de transportes ficou diante de duas restrições. A primeira diz respeito aos desequilíbrios que o modal rodoviário provocou nos modais ferroviário e marítimo. O rodoviário passou a atrair grande parte das cargas pertencentes àqueles modais e agravaram-se seus níveis de ociosidade e ineficiência. A

segunda restrição diz respeito ao nível de dependência dos transportes à energia proveniente do petróleo.

No período de 1980 a 1985, com a retração da economia, o país atravessava uma das piores crises econômicas, desde 1930. Tal crise foi sentida também nos países de economia industrializada como EUA, Japão e países da Europa ocidental.

Os serviços de transportes, dessa vez, debruçaram-se sobre os corredores de exportação e sobre as instalações e equipamentos dos principais portos. As mudanças ocorridas na esfera produtiva da economia refletiram no sistema de transporte de carga, que precisou se adaptar à nova realidade para atender às demandas de produção.

A partir da década de 1990, a indústria automobilística e a de autopeças, bem como a indústria varejista – representada pelas redes de supermercados que por aqui aportaram, trazendo novos conhecimentos e experiências na armazenagem e distribuição de cargas – pressionaram o setor de transportes, exigindo uma prática de administração baseada nos preceitos da logística para, assim, otimizar tempo e reduzir os níveis de ociosidade de equipamentos e mão de obra. O impacto dessas mudanças, mais uma vez, refletiu-se no sistema de transporte como um todo, desde o seu planejamento até a sua estrutura física (estradas, equipamentos, combustíveis, frota etc.).

Com a abertura econômica, os operadores logísticos² entraram no mercado brasileiro por meio das multinacionais, principalmente as montadoras e indústrias de autopeças e do setor metal-mecânico, as quais demandavam serviços de logística integrada, até então inexistente no país. Consigo trouxeram uma bagagem rica em novos conceitos difundidos e aplicados nas empresas de transportes norte-americana e europeia, provocando uma intensa competitividade, bem como uma mudança de valores em relação ao transporte intermodal.

Com isso, as empresas de transporte rodoviário de carga (TRC) brasileiras tiveram que se adequar às novas práticas de gerenciamento baseadas nos preceitos logísticos de redução de custos com armazenagem, administração de materiais e escoamento da produção, bem como com as práticas baseadas nas relações interfirmas. Acontece que essa mudança não foi nem simples, nem fácil, devido aos conflitos de valores gerados entre as práticas tradicionais e as que estavam surgindo com a reestruturação produtiva.

² De acordo com Fleury e Ribeiro (2000) os operadores logísticos são empresas com capacidade de executar e gerenciar, de forma integrada, pelo menos os serviços de transporte, armazenagem e controle de estoques.

Ao contrário dos países da Europa, no Brasil, o TRC se desenvolveu sem que regras fossem estabelecidas para reger o seu funcionamento e/ou limitar o plano de atuação das empresas nas diferentes categorias de cargas³. Isso, de alguma forma, contribuiu para o ingresso de novos prestadores de serviços na área, mesmo sem experiência e/ou equipamento necessário para realizar o transporte. Na ausência de regras, prevaleceram as leis do mercado.

Em relação à regulamentação dos transportes de carga, De Angelo (1985) destacou a participação do Estado no desenvolvimento dos transportes em vários países. Na Inglaterra, por exemplo, o Estado agia apenas como regulador do sistema, não interferindo na sua expansão em nenhuma das modalidades existentes. O papel do governo limitava-se a autorizar e fiscalizar as taxas de lucro das companhias operadoras.

Na França, o governo havia estabelecido, desde o início do processo de regulamentação, quais seriam os padrões técnicos básicos para implantação do sistema ferroviário. A execução dos projetos decorreu de uma associação do Estado com as empresas particulares, às quais concedia um subsídio substancial por quilômetro construído. Deixou-se também ao encargo da iniciativa privada os investimentos para aquisição e reposição de equipamentos. Na Alemanha e no Canadá destacou-se o mesmo tipo de intervenção ocorrida na França (REIS, 2001).

1.2 Em busca de regulamentação: o exemplo europeu

Trabalhos técnicos realizados por Reis (2001) para a Associação Nacional do Transporte de Carga e Logística (NTC&Logística) apontavam que a regulamentação dos transportes rodoviários de carga nos países membros da Comunidade Europeia era regida pela Resolução CEE 3.821/85, elaborada e aprovada pela *European Conference of Ministers of Transport* e a sua implantação era obrigatória nos países membros. A regulamentação dispõe, entre outras coisas, sobre o tempo de direção, tempo de trabalho, condições para inserção das empresas e motoristas no setor de transportes e dos aspectos sociais e de segurança no trânsito e no trabalho, bem como a sua fiscalização.

Em Portugal, por exemplo, o transporte profissional de cargas ainda está sujeito ao Decreto-Lei 366/90, que regulamenta todo o acesso à atividade no mercado. Só são aceitos como transportadores aqueles carreteiros ou organizações, cujos requisitos essenciais para o bom desempenho da atividade sejam atendidos.

³ O transporte de carga perigosa é uma exceção.

A exemplo do que ocorre em todos os países da Comunidade Europeia, o candidato a transportador deve satisfazer três requisitos básicos:

- a) idoneidade;
- b) capacidade profissional; e
- c) capacidade financeira.

A capacidade profissional é um atributo conferido à pessoa que demonstrar ter conhecimentos mínimos essenciais ao bom desempenho da atividade de transporte. Durante o período de implantação do regulamento era necessário comprovar experiência na área de gestão de transportes, aprovação em exames oficiais sobre legislação, custos, gestão financeira e características veicular.

Embora a Associação Nacional dos Transportadores Públicos Rodoviários de Mercadorias (ANTRAM) possua uma tabela referencial de fretes, os preços praticados em Portugal são livres (REIS, 2001).

A Espanha, ao ingressar na União Europeia, teve que adotar as normas comunitárias 561 e 562, que regulavam a profissão de transportador. Antes, o acesso ao mercado era totalmente livre, e o conceito da profissão, perante a sociedade, era muito baixo. Quem não sabia fazer outra coisa, comprava um caminhão. O exame de capacitação profissional, realizado por dezessete das comunidades autônomas espanholas (correspondentes aos Estados brasileiros), exigia conhecimentos de leis trabalhistas, de comércio, fiscais, de transportes, de regulamento, entre outros.

1.3 O modelo norte-americano

Nos EUA os transportes de carga ainda são regulamentados pelo *Interstate Commerce Commission* (ICC), órgão regulamentador, criado em 1935, para facilitar o comércio entre os estados. Tal comissão é quem decide quem pode entrar no mercado, as tarifas que cada transportador pode cobrar, as exigências de segurança e até os procedimentos para reclamações que os embarcadores devem adotar.

De acordo com Reis (2001), nos EUA, as classes de operadores, até 1980, estavam claramente definidas. Os dois grupos mais importantes eram o dos transportadores a

frete (*for hire carrier*) e o dos transportadores de carga própria (*independent, owner operator ou private carriers*). Assim como os transportes local e estadual estão fora do controle da ICC, os transportadores individuais independentes (*owner operators*) e as cooperativas agrícolas também estão. Os transportadores autônomos fazem parte do sistema, mas geralmente não precisam de autorização do ICC e, com isso, eles se especializam em transportar produtos não sujeitos a controle (ou exceções) ou subcontratam serviços com frotistas autorizados.

Reis (2001) explica que os transportadores privados ou independentes (indústria e comércio) são aqueles que transportam suas próprias mercadorias. Eles correspondem no Brasil às empresas de carga própria e também podem transportar *commodities* e prestar serviços a um transportador comum ou contratado. As transportadoras de carga comum têm rotas regulares, enquanto as transportadoras sob contrato não as têm e podem transportar *commodities* especiais.

1.4 Os passos que o Brasil dá rumo à regulamentação

No Brasil, a discussão sobre a regulamentação procura seguir a tendência desses países e a iniciativa por parte do Estado em regular o setor não é nova. Há décadas o governo tenta, sem grande sucesso, estabelecer algum tipo de controle sobre o TRC, mas o que tem predominado são as leis do mercado (REIS, 2001).

O Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes (GEIPOT) e o Instituto de Pesquisas Econômicas e Aplicadas (IPEA) foram contrários à idéia de regulamentação. Argumentavam que substituindo a concorrência pelo oligopólio, a regulamentação acabaria encarecendo o transporte, reduzindo a qualidade do serviço, aumentando a ociosidade e estimulando a expansão de frota própria. Além de apenas beneficiar o setor regulamentado e não trazer economias de escala, a legislação acabaria gerando tráfico de influência (REIS, 2001).

Essa tentativa de controlar, por meio de cadastros e registros, tanto as empresas constituídas juridicamente, quanto os motoristas (pessoas físicas), data de 1963, quando o Decreto 51.727/63 criou, no DNER, o Registro das Empresa de Transporte Rodoviário de Carga e dos Veículos Autônomos de Carga.

Reis (2001) apontou que durante o governo Collor, várias atividades foram desregulamentadas. O Decreto nº 99.471, de 24 de agosto de 1990, contendo apenas sete artigos, desfigurou o Registro Nacional do Transportador Rodoviário de Bens (RTB)⁴, que deixou de ter caráter de permissão ou autorização, passando a se constituir em “habilitação”. O RTB classificava os operadores em três categorias:

- a) Empresa de Transporte Comercial (ETC);
- b) Transportador Comercial Autônomo (TCA); e
- c) Transportador de Carga Própria (TCP).

O decreto que criou o RTB se preocupou também em disciplinar o contrato de transporte, as responsabilidades do transportador e as condições nas quais ele poderia eximir-se de responsabilidade: erro ou negligência do embarcador ou destinatário; inadequação da embalagem; vício intrínseco dos bens; manuseio ou embarque executado pelo embarcador ou destinatário e casos fortuitos e de força maior comprovados (REIS, 2001).

Em 2007, o governo sancionou a Lei 11.442, que dispunha sobre o Transporte Rodoviário de Carga por conta de terceiros mediante remuneração. A nova lei revogou a anterior (nº 6.813/80), que caracterizava quem podia explorar o TRC e em quais condições. Assim, com a nova lei, a empresa de transporte de carga (ETC) passou a ser definida como:

II - Empresa de Transporte Rodoviário de Cargas - ETC, pessoa jurídica constituída por qualquer forma prevista em lei que tenha no transporte rodoviário de cargas a sua atividade principal.

(...)

§ 2º A ETC deverá:

I - ter sede no Brasil;

II - comprovar ser proprietária ou arrendatária de, pelo menos, 1 (um) veículo automotor de carga, registrado no País;

III - indicar e promover a substituição do Responsável Técnico, que deverá ter, pelo menos, 3 (três) anos de atividade ou ter sido aprovado em curso específico;

IV - demonstrar capacidade financeira para o exercício da atividade e idoneidade de seus sócios e de seu responsável técnico (BRASIL, 2007, p. 9).

Já o transportador autônomo de carga (TAC) foi definido como:

I - Transportador Autônomo de Cargas - TAC, pessoa física que tenha no transporte rodoviário de cargas a sua atividade profissional;

(...)

§ 1º O TAC deverá:

⁴ O RTB passou a ser condição necessária para o licenciamento e trânsito dos veículos de carga.

- I - comprovar ser proprietário, co-proprietário ou arrendatário de, pelo menos, 1 (um) veículo automotor de carga, registrado em seu nome no órgão de trânsito, como veículo de aluguel;
- II - comprovar ter experiência de, pelo menos, 3 (três) anos na atividade, ou ter sido aprovado em curso específico (BRASIL, 2007, p. 10).

Em seu artigo 4º, parágrafos 1º e 2º, a lei fazia distinção entre TAC-independente e TAC-agregado, a saber:

§ 1º Denomina-se TAC-agregado aquele que coloca veículo de sua propriedade ou de sua posse, a ser dirigido por ele próprio ou por preposto seu, a serviço do contratante, com exclusividade, mediante remuneração certa.

§ 2º Denomina-se TAC-independente aquele que presta os serviços de transporte de carga de que trata esta Lei em caráter eventual e sem exclusividade, mediante frete ajustado a cada viagem (BRASIL, 2007, p. 10).

Desde sua promulgação, tal lei tem sido alvo de discussões jurídicas, principalmente no que tange à esfera trabalhista. Sob essa perspectiva, Freitas (2007) apontou que a nova lei alterava o tratamento dado às categorias profissionais e econômicas deste ramo, disciplinando de forma equivocada a relação entre o transportador (pessoa física) e a empresa transportadora como uma relação comercial, quando, na realidade, tratava-se de relação empregatícia.

De acordo com Freitas (2007), todos os requisitos necessários para a caracterização do vínculo empregatício eram satisfeitos, de acordo com o que prega a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT): não-eventualidade, pessoalidade, subordinação, prestação do serviço por pessoa natural e onerosidade, além de atender, também, à teoria da finalidade da atividade.

A lei ainda tornava-se perversa sob essa análise quando transferia os riscos inerentes à atividade exclusivamente à parte mais fraca da relação, o TAC, que é pessoa física, o que se concretizava de forma desproporcional sob os prismas jurídico e concreto.

Por fim, especialistas da área jurídica, que também compartilhavam da mesma análise e opinião, pediam a sua inconstitucionalidade, posto que a mesma se referia tão somente à possibilidade de fraude às normas trabalhistas.

Do ponto de vista comercial, no entanto, Freitas (2007) destacou que a lei também representava um avanço, pois deixava claras as exigências para o exercício da atividade de transporte de carga, seja ele executado por autônomos ou por pessoas jurídicas, imputando-lhes responsabilidades e obrigações antes não impostas, permeando de maior confiabilidade os contratos firmados por particular com aqueles.

Em relação ao tempo de direção, o Projeto de Lei 2.660/96 tramitou no Congresso por treze anos e, em junho de 2009, chegou a ser sancionado pelo então Presidente Luís Inácio Lula da Silva.

O referido projeto estabelecia aos motoristas de caminhão e ônibus o período máximo de quatro horas trabalhadas de forma contínua em rodovias, com trinta minutos de descanso ao longo do período dirigido, permitindo também a prorrogação por mais uma hora para que o condutor chegasse a um local adequado para descanso. Ele também discorria sobre o intervalo mínimo de onze horas entre as jornadas, como previsto na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Em caso de desobediência, estava prevista a apreensão do veículo durante o tempo de permanência do descanso, seguido de multa, considerada gravíssima. A fiscalização seria realizada por meio dos tacógrafos, item obrigatório em caminhões e ônibus, o que permitia a averiguação do tempo transitado.

Alvo de críticas por parte dos sindicatos dos trabalhadores, o projeto não deixou explícita a jornada máxima semanal à qual o motorista ficaria subordinado, diferentemente dos Estados Unidos e Comunidade Europeia, que a definiu muito bem. Em julho do mesmo ano, o Presidente em exercício, José Alencar, vetou-o, mas por outro motivo. Segundo Despacho Presidencial nº 537:

O Projeto de Lei seria válido apenas para condução de veículo em rodovia, ou seja, via pavimentada, não abrangendo estradas, ou seja, via não pavimentada. Por sua vez, o agente de trânsito não terá como identificar em qual tipo de via o veículo estava trafegando nas últimas horas. Também não se especifica como será o controle do tempo, pois não há exigência de equipamento de registro individualizado do tempo de direção e não há exigência de tempo mínimo em cada parada ou de tempo mínimo de repouso entre um dia e outro de serviço, sendo este o período de descanso mais importante para a efetiva recuperação das condições físicas do condutor. Assim, não parece viável a aplicação da norma nos termos propostos. (BRASIL, 2009, p. 7)

Desde o veto, o Projeto de Lei nº 2.660/96 continuou parado, aguardando manifestações das câmaras técnicas. Outros Projetos de Lei semelhantes a esse, tais como o PL nº 99/1997 (que dispõe sobre o exercício da profissão de motorista de caminhão) e o PL nº 3.066/2000 (que regulamenta a profissão de motorista de caminhão), seguem a mesma trajetória.

Tanto a legislação pertinente à regulamentação do setor, quanto a que trata do tempo de direção dos motoristas profissionais, expressam os conflitos existentes entre as partes interessadas. No entanto, como conciliar os princípios de administração logística com

os de segurança no trânsito e no trabalho, principalmente no que tange à administração do tempo?

Ao contrário de outrora, os representantes das empresas e dos trabalhadores tentam chegar a um acordo, promovendo encontros e discussões em todo o país para oitivas de especialistas, para debates e trocas de experiências.

Enquanto isso, a prática cotidiana dos motoristas têm mostrado que as mudanças são necessárias e urgentes em todas as esferas, mais especificamente nas da saúde e segurança no trabalho. Dados recentes do Ministério do Trabalho e Previdência Social (2012) apontam que o TRC ocupava o primeiro lugar em número de acidentes de trabalho fatais.

Na semana de comemorações do 1º de maio de 2012, a Presidente em exercício, Dilma Rousseff, sancionou a Lei 12.619/12 que regulamenta a profissão de motorista profissional com vínculo empregatício, cria jornada de trabalho especial para o motorista empregado e regula o tempo de direção e descanso de todos os motoristas, incluídos os transportadores autônomos.

A aprovação da lei é um marco na história do setor, mas ainda será alvo de ajustes por não abordar algumas especificidades, tais como aspectos referente à fiscalização e local de parada adequado, dada a falta de infraestrutura para tal. A nova lei, no entanto, merece seus créditos por permitir o direito ao descanso do trabalhador.

No capítulo a seguir, abordaremos aspectos referentes a metodologia e ao trabalho de campo empregados para desenvolver esse estudo.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para atingir o propósito estipulado nesse estudo, optamos pela análise qualitativa dos dados, tendo como procedimento investigativo o estudo de caso. O método qualitativo é muito difundido nas Ciências Sociais, especialmente na Antropologia, por permitir ao pesquisador dar voz aos atores sociais envolvidos no estudo, assim como também permite que ele exponha a sua experiência do trabalho de campo para os seus leitores, com nuances, representações e significados que as estatísticas não mostram.

De acordo com Goldenberg (2004, p. 14), “na pesquisa qualitativa a preocupação do pesquisador não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, de uma instituição, de uma trajetória”.

Dentre as técnicas de pesquisa que o método qualitativo apresenta, o estudo de caso mostrou-se mais adequado na obtenção de respostas para a pergunta que deu origem a esse estudo.

Na definição de Yin (2001, p 32) “o estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Inicialmente adotado pela área médica, o estudo de caso tem sido empregado em muitas situações para contribuir com o conhecimento que se quer ter dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais, políticos e de grupo, além de outros fenômenos relacionados. Trata-se, pois, de uma estratégia comum de pesquisa adotada em diferentes áreas. “O estudo de caso permite uma investigação para se preservar as características holísticas e significativas dos acontecimentos da vida real” (YIN, 2001, p.20).

Como em todo método de pesquisa, ele também apresenta vantagens e desvantagens. Neste estudo, observar o que ocorre no interior de uma empresa de transportes, bem como ter a possibilidade de conversar, mesmo que informalmente, com as pessoas que fazem o trabalho acontecer, a fim de levantar dados é considerado como uma vantagem, pois nos auxilia a ter uma visão bem próxima do real.

Uma possível desvantagem seria o pouco controle sobre as variáveis, o que poderia resultar no risco de nos perdemos diante dos fatos novos que se apresentam. Goldenberg (2004, p. 35) ressalta, e é preciso concordar, que “o pesquisador deve estar preparado para lidar com uma grande variedade de problemas teóricos e com descobertas inesperadas, e, também, para reorientar seu estudo”.

Nesse sentido, vale destacar a importância da orientação recebida. As reuniões com o orientador ocorreram com o objetivo de delimitar a pesquisa, discutir dados que crescia em volume de informações e também de dúvidas.

A flexibilidade que o estudo de caso permite ter é um aspecto positivo. Ou seja, nesse estudo, o que as referências teóricas, fontes secundárias, não podiam por si só evidenciar, a própria condução do trabalho de campo nos permitiu coletar, seja via entrevistas, ou pela observação simples, além da pesquisa documental (e, portanto, para além da pesquisa bibliográfica), dados de um fenômeno social contínuo.

Sem dúvida, a principal fonte de informações que esse estudo teve foram os trabalhadores e trabalhadoras entrevistados. As informações sobre a trajetória de vida e trabalho dentro da empresa, bem como os registros dos sentimentos que nutriam em relação ao seu trabalho, contribuíram para uma compreensão mais humana em torno do trabalho de cada um.

2.1 Questionamentos que deram origem a esse estudo

Em busca de respostas para os questionamentos suscitados em estudo anterior⁵, especialmente sobre a jornada de trabalho prolongada, a queixa dos motoristas sobre essa questão foi, digamos, “a ponta do iceberg” para aquilo que ainda precisava ser compreendido e que estava em andamento: mudanças no segmento de transportes rodoviários de cargas advindas, inicialmente, do setor industrial.

Este estudo é, pois, fruto de pesquisas bibliográficas sistemáticas, trabalho de campo e de curiosidade, desenvolvido como um estudo contextualizado.

Antes de iniciarmos esse estudo, leituras exploratórias sobre o setor e sobre o que havia sido publicado, dentro e fora do meio acadêmico, sobre o trabalho dos motoristas de caminhão, aguçaram os nossos sentidos. A ausência de estudos semelhantes no país e as publicações internacionais encontradas⁶, abordando os riscos da profissão para o trabalhador,

⁵ OLIVEIRA (2000).

⁶ MC DONALD (1984), FETCOMAR – CC.OO (1997), SUMMALA; HÄKKÄNEN (2001).

foram desafiadoras e estimulantes para a continuidade do estudo. Por isso, algumas das referências empregadas nesse estudo são antigas. Na fase em que ela foi realizada, pouco se encontrou sobre o tema nos bancos de dados das principais bibliotecas pesquisadas⁷.

As idas à biblioteca da Fundacentro, em São Paulo-SP, foram importantes para a pesquisa documental e bibliográfica. Por se tratar de um centro de referência em pesquisas científicas e tecnológicas relacionadas à saúde e segurança do trabalhador, o material lá pesquisado igualmente contribuiu com informações valiosas sobre saúde e segurança no trabalho do motorista de caminhão.

Após orientação dos próprios funcionários da Fundacentro, o material que nos chegou para análise foram quatro fitas de VHS, da série “Mão Dupla”⁸. Os vídeos, de curta-duração, apresentavam problemas comuns do setor de transportes: utilização de álcool e drogas durante o tempo de direção; acidentes e riscos envolvendo cargas perigosas; riscos comuns à saúde do trabalhador – devido à jornada de trabalho exaustiva e pelas condições dos veículos e das vias –; aspectos ergonômicos de quem trabalha no trânsito. O conteúdo desse material possibilitou o conhecimento de aspectos relevantes para a saúde de quem trabalha com transporte de carga, especialmente o rodoviário. A partir daí, a temática saúde dos trabalhadores passou também a compor o escopo do nosso estudo.

Assim, algumas perguntas importantes nortearam o estudo: “Quais os motivos das queixas em relação ao tempo de trabalho? Por que acontecem tais queixas?”, “Quem controla e como é organizado o trabalho dos motoristas?”, “Por que motoristas autônomos, que podem controlar a sua jornada de trabalho, também reclamam?”.

As leituras direcionadas ajudaram a organizar o pensamento em torno do problema da pesquisa. Assim os tais “por quês?” foram substituídos pelo “desde quando?”. A preocupação passou a ser a localização, no tempo e no espaço, daquilo que estava sendo pesquisado. Por meio das disciplinas “Aspectos da Organização do Trabalho” e “Sistemas de Produção”, ofertadas pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

⁷ UFSCar, UNICAMP, UNESP, USP, UnB, FGV-SP, Centro de Estudos em Logística (CEL) da UFRJ e periódicos do *website* da Scielo.

⁸ Títulos da série Mão Dupla: *Segurança e Saúde do Caminhoneiro* (2001), *Direção Defensiva* (2001), *Carga Perigosa* (2000) e *Ergonomia* (2000).

(DEP/PPG-EP), tivemos a oportunidade de estudar e compartilhar conhecimentos sobre a reestruturação produtiva com outros professores e alunos do programa. Tema muito difundido nos anos 1990, na década seguinte os seus efeitos ainda estavam sendo analisados sob diversos prismas. Então, por que não relacioná-lo ao tema proposto em nossa pesquisa?

Na virada do século XXI, problemas relatados em pesquisas de trinta anos atrás⁹, mesmo as de caráter exploratório, ainda faziam parte da vida dos motoristas. Em torno desse problema, outros, relacionados à qualificação da mão de obra, desemprego, condições de vida e trabalho, sugeriam uma relação entre si. Coube-nos, por meio do estudo de caso, averiguar a existência ou não dessa relação.

Tendo em vista o exposto até aqui, para a construção dos capítulos 1 e 3 foram utilizadas referências históricas do setor de transportes, tanto para esboçar uma trajetória do TRC no país, quanto para abordar as mudanças nos sistemas de gestão no setor industrial, com consequências diretas no de prestação de serviços.

Tais informações serviram para caracterizar como o TRC se apresentava no período anterior ao da reestruturação produtiva no país. Do mesmo modo, foram utilizadas fontes estatísticas para mostrar as condições das estradas em todo o país (ambiente de trabalho dos motoristas) e de dados sobre o perfil socioeconômico dos motoristas que atuavam no setor nos anos 1980 e 1990.

Já no capítulo 4, a experiência obtida em estudo anterior (OLIVEIRA, 2000), nos permitiu mostrar como é o universo dos motoristas de caminhão e como se dá a sua inserção nesse tipo de trabalho. Esse capítulo revelou, também, a ausência de pesquisas acadêmicas com olhar multidisciplinar (quicá mais humano) para aqueles que atuam no segmento de transportes rodoviário de carga, assim como também as dificuldades e os fatores de riscos característicos de quem nele já atua.

Os efeitos da reestruturação produtiva podem ser vistos a partir da apresentação e análise dos estudos de caso que apresentamos no capítulo 5.

⁹ CHEROBIM (1984), VILAÇA (1987), ORRICO (1988), PINHEIRO (1993).

2.2 Critérios de seleção das empresas e dos entrevistados

As empresas foram selecionadas a partir de critérios previamente definidos e em consonância com os objetivos da pesquisa. Assim, optamos por empresas de grande porte, com mais de trinta anos de atuação no TRC e que operassem em linhas/rotas superiores a 300 km. A opção por empresas de grande porte deve-se ao seu poder de influência nas demais empresas do segmento, principalmente no que se refere ao sistema de gestão.

Outro motivo para a seleção de empresas de grande porte deve-se a um dado publicado pelo IBGE (2001), na Pesquisa Anual de Serviços (PAS). De acordo com o instituto, as empresas de grande porte do TRC representavam apenas 1% de todas as empresas desse segmento e eram responsáveis por 41,55% do faturamento total do setor.

Em um país onde o modal rodoviário concentra 60% do escoamento de toda sua produção, isso quer dizer que as empresas de grande porte detêm não só uma fatia significativa do mercado, mas também poder político para influenciar outros empresários, e, assim, de ditar os rumos do TRC no país.

O critério “tempo de atuação no mercado” ajuda a responder questões do tipo: O que mudou? O que permaneceu? Como ocorreram as mudanças no período da reestruturação e quais foram os seus efeitos para a empresa, para os trabalhadores? O trabalho sofreu mudanças?

Empresas com menos tempo de atuação já surgem com tecnologias e sistemas de gestão novos. Não há, portanto, como descrever uma trajetória pré e pós-reestruturação. O critério “linhas/rotas”, por sua vez, deveu-se a preocupação em responder como as empresas administram os serviços de transportes e organizam o trabalho dos motoristas em linhas/rotas longas (superior a 300 km).

No interior das empresas, a seleção de entrevistados (motoristas e gerentes) seguiu os seguintes critérios:

a) tempo de atuação na empresa superior a dez anos – motoristas e gerentes com tempo de trabalho suficiente para responder às questões referentes à história da empresa, da trajetória de trabalho na mesma e avaliação das mudanças implantadas;

b) motoristas assalariados – tendo em vista que os TAC-agregados têm controle sobre o seu tempo de trabalho e liberdade de escolha das suas rotas, entrevistar os assalariados permite entender, sob a sua óptica, como é organizado o trabalho, as experiências que vivenciam na empresa, a sua trajetória de vida e trabalho; discorrer sobre autonomia e controle sobre o trabalho; percepção do seu estado de saúde e/ou qualidade de vida em relação ao trabalho, entre outros;

c) operação em rotas superiores a 300 km/dia – rotas longas, superiores a 300km/dia, permite entender como a empresa gerencia a jornada de trabalho dos seus motoristas e como operam com grandes distâncias;

d) disponibilidade e interesse – para não interferir na dinâmica da empresa e no ritmo de trabalho dos motoristas e gerentes, a participação dos entrevistados foi livre, espontânea e segue a disponibilidade (dispensa por parte da chefia imediata) do trabalhador (a).

2.3 Seleção das empresas

A seleção das empresas (ETC-1 e ETC-2) foi dada por meio de indicação de um diretor, representante do Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas de São Paulo e Região (SETCESP).

Em 2002 havíamos procurado o Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas de São Paulo e Região (SETCESP) para obter informações sobre a recém-criada "Convenção Coletiva para Melhorias das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Atividade de Transporte Rodoviário de Cargas".

A convenção, divulgada em diferentes boletins eletrônicos do TRC (internet - inclusive, no próprio *website* do sindicato), objetivava ser:

ação multi-institucional, articulada e sustentada pelo consenso, para enfrentar o problema dos acidentes de trabalho na atividade de transporte de cargas, especialmente aqueles relacionados com os acidentes de trânsito.¹⁰

O referido documento foi assinado tanto por representantes dos trabalhadores (Federação dos Trabalhadores em Transporte Rodoviário no Estado de São Paulo – FTTRESP), quanto por representantes das empresas de TRC (FETCESP, SETCESP), tendo como mediadora a Delegacia Regional do Trabalho (DRT-SP) e, como colaboradores, a FUNDACENTRO, SEST/SENAT e a Sexta Superintendência da Polícia Rodoviária Federal.

¹⁰ Disponível em: <http://www.fetcesp.com.br/convencao.htm>. Publicado em março de 2002.

A existência de uma convenção desse tipo, para tratar de melhorias no trabalho de quem atua no segmento de transportes, estava diretamente relacionada ao estudo em questão. O nosso interesse era obter informações sobre o assunto e saber da sua aplicabilidade. Após agendarmos um encontro com o diretor, representante do SETCESP na referida convenção, comparecemos à sede do SETCESP, na capital paulista.

No encontro expusemos os objetivos do estudo em curso e os motivos pelos quais havíamos procurado o sindicato. Por sua vez, o referido diretor apresentou-nos os motivos pelos quais as instituições haviam celebrado tal convenção e o que o sindicato já havia realizado para atender as cláusulas da convenção, como por exemplo, o Projeto Motorista 2002¹¹.

Ao final desse encontro, interessado em nosso estudo, o diretor fez o convite para a pesquisadora conhecer a sede das empresas ETC-1 (no interior paulista) e a da ETC-2 (a nova sede havia sido transferida para a capital).

Durante o ano de 2002, em um período de aproximadamente oito meses foi realizado o trabalho de campo nas duas empresas, o que compreendeu visitas agendadas para um estudo prévio, de caráter exploratório; realização da seleção de motoristas e funcionários (as) que seriam entrevistados (as) de diferentes setores; realização das entrevistas e/ou rodas de conversas com motoristas (informais); digitação de dados, catalogação de dados quantitativos e de informações qualitativas para análise; contato por e-mail com gerentes para sanar dúvidas; e contato com as empresas para solicitação de informações complementares.

As pedras no meio do caminho

Para a realização desse estudo muitas foram as pedras no meio do caminho. O período entre a concretização do trabalho de campo (2002) e a redação para o texto da qualificação (fevereiro de 2003) foram profícuos e teve o financiamento da CAPES. No entanto, ao fim de doze meses de bolsa, a pesquisadora foi forçada a mudar de cidade e o estudo ficou parado. O estudo. Não a pesquisadora.

¹¹ O objetivo do projeto era requalificar os motoristas de caminhão (TACs-agregados, independentes, os assalariados e os desempregados). O projeto foi financiado com recursos do Fundo do Amparo ao Trabalhador (FAT), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Na época, foi uma das primeiras iniciativas com foco no trabalhador.

Em 2004, com o surgimento de uma oportunidade de trabalho em uma TRC, de pequeno porte, a pesquisadora observou, entrevistou, conversou, compartilhou, questionou, leu e palestrou sobre transportes, contratos e contratações de motoristas terceirizados, treinamentos, metas de qualidade, saúde e prevenção de acidentes no trabalho. A atuação em uma transportadora permitiu vivenciar e comparar práticas de trabalho e gestão (teoria e prática), além de amenizar curiosidades, próprias de quem está em busca de pistas e respostas em um estudo.

2.4 O trabalho de campo nas empresas e suas dificuldades

O trabalho de campo, junto aos trabalhadores (as), seguiu de forma descontraída e informal, permitindo o contato com profissionais de diferentes áreas, sem grandes entraves. Tivemos “livre acesso” para manter contato por e-mail, telefone ou pessoalmente com motoristas, auxiliares, gerentes e técnicos. Isso, no entanto, não significou a ida da pesquisadora, sem comunicação prévia, pois era preciso contar com a disponibilidade dos funcionários.

O trabalho de campo, porém, apresentou algumas dificuldades, que pudemos contornar.

2.4.1 Dificuldades do Trabalho de Campo na ETC-1

Na ETC-1, as duas primeiras visitas foram de caráter exploratório: uma visita à sede, outra ao CDA. Não houve entrevistas, mas conversas sobre como o trabalho era feito, as funções de cada um, a divisão do trabalho, bem como a apresentação do nosso estudo para os funcionários. Foi nesse contexto que a pesquisadora tomou conhecimento da dinâmica do trabalho efetuado no CDA e na sede. Isso significava que as entrevistas com os motoristas seriam viáveis somente no horário noturno, no CDA. Com os gerentes de cada área somente na sede, exceto o de tráfego, responsável pela programação diária dos motoristas no CDA.

Percebemos que a variável tempo, na empresa, é tão importante quanto o sigilo das suas informações. Se em épocas anteriores a competitividade entre transportadores era baseada no custo do transporte, tendo no valor do frete a sua expressão máxima, hoje as transportadoras lidam integralmente com a administração do tempo, seja para atender um cliente, seja para gerenciar o trabalho administrativo e/ou operacional.

A tentativa de controle do tempo parece diretamente associada com o desempenho (resultados) da empresa. Desde a implantação de novas tecnologias, como os *softwares* de gerenciamento (da frota, de prazos, de custos, treinamento, entre outros), a empresa tem se dedicado a cumprir rigorosamente seus prazos, seus horários e metas. Em vista disso, o agendamento de entrevistas com os gerentes e o representante da diretoria era fundamental, mas muito restrito por causa dos compromissos que poderiam ser afetados na ausência de um dos seus colaboradores no atendimento de um cliente. Mesmo com os motoristas, por várias vezes, as entrevistas foram interrompidas para que os mesmos pudessem cumprir seu trabalho.

Em relação à confidencialidade de informações, nem todos os dados necessários para a pesquisa foram repassados pela empresa. Além dos problemas comuns como possível inexistência de registro de dados do período pesquisado e/ou ausência de funcionários mais antigos que pudessem relatar a sua trajetória de vida e trabalho dentro da empresa, nos deparamos também com a demora no envio de dados importantes para compor a pesquisa.

A demora foi justificada pela empresa sob a alegação de ter que “filtrar” algumas informações. Qualquer dado solicitado a um funcionário por e-mail, por exemplo, passava pelo crivo da empresa.

Para driblar a ausência de dados, recorremos às declarações prestadas por representantes da empresa à imprensa e às matérias veiculadas via *websites* especializados em transportes, logística e economia.

Para que a empresa garantisse o sigilo de suas informações foi necessário assinar um Termo de Responsabilidade e Confidencialidade dos Dados, cujo objetivo principal era garantir que os dados aqui apresentados não estivessem relacionados diretamente ao nome da empresa.

Entende-se que o controle e sigilo das informações dentro de uma transportadora seja algo realmente importante e sério, principalmente por causa dos casos de roubo de cargas, em que sempre há indícios de informações partindo da própria empresa para

as quadrilhas especializadas neste tipo crime. Isso faz com que a direção e funcionários sejam zelosos com todo o tipo de informação que ali circula, e para quem são veiculadas. Nos dias atuais esses procedimentos fazem parte do gerenciamento de risco de toda empresa. E diante do que foi visto e das informações a que se teve acesso, nada mais preocupante do que isso ser visto como uma possível ameaça para os negócios da empresa.

É preciso compreender essa posição da empresa. Por outro lado, os próprios motoristas sentem-se ameaçados, sob o olhar suspeito da empresa que recaí também sobre eles. Enfim, essas são algumas questões importantes e que permeiam o cotidiano não somente da ETC-1, mas da maioria das transportadoras de carga. Na ETC-1, no entanto, essa questão só ficou mais evidente.

2.4.2 Dificuldades do Trabalho de Campo na ETC-2

Na primeira visita à ETC-2, o responsável pela área de treinamento recepcionou e nos apresentou aos motoristas presentes e aos quatro funcionários que atuavam na área de tráfego. Uma volta pelo pátio da empresa e só víamos funcionários da manutenção, da oficina. Após atravessar o pátio de terra batida, a área destinada ao repouso dos motoristas em trânsito constituía-se em uma habitação de alvenaria: espaço para a cozinha e armários vazios; sala com mesa, sofá e uma televisão; um quarto pequeno com três camas, cuja porta permanecia sempre encostada; o banheiro ficava do lado de fora, ao lado de uma lavanderia com tanque de alvenaria e varal no pátio de terra batida.

Esse espaço estava localizado entre a rua e a oficina mecânica da empresa. Foi lá que ocorreram as conversas com os motoristas que surgiam, entre uma viagem e outra. Nas duas semanas em que a pesquisadora compareceu à empresa, observou-se pouca movimentação de motoristas naquele espaço. Cogitou-se a possibilidade de estarem em outro local, dentro da empresa, mas por meio deles, a pesquisadora tomou conhecimento de uma norma da empresa que restringia a circulação dos motoristas por áreas onde eles não atuavam. Assim, verificamos que a permanência do motorista na empresa ocorria apenas durante o tempo necessário para abastecer, carregar e descarregar o veículo. Nesse período, na área destinada a eles, podem dormir, preparar uma refeição, lavar suas roupas, descansar, mas não circular pela empresa sem autorização.

A maior dificuldade encontrada foi entrevistar motoristas na matriz da ETC-2 que atendessem aos pré-requisitos da pesquisa. Os que atendiam aos pré-requisitos tinham residência na região Centro-Oeste do país ou moravam na cidade de origem da empresa. Contratar motoristas fora do eixo sul-sudeste fazia parte da política de RH do grupo, por causa das dificuldades em selecionar profissionais sem antecedentes criminais provenientes dessa região. Os motoristas mais antigos também eram alocados em linhas/rotas internacionais por causa da sua vasta experiência com transporte.

Além do tempo de percurso das viagens que faziam, outros fatores como: burocracia nos postos aduaneiros para liberar carga e motorista; a folga do motorista coincidir com a estadia dele em cidade próxima à da sua residência, contribuíram igualmente para que a amostra da ETC-2 fosse pequena. Além disso, nesse período, a pesquisadora já não dispunha de recursos financeiros suficientes para deslocamento e alojamento na cidade de origem da empresa e residência dos motoristas.

Nas três semanas em que estivemos na empresa foi possível manter contato e entrevistar motoristas que não se enquadravam nos critérios estipulados, bem como os responsáveis pelas áreas de tráfego, logística e recursos humanos. O que coletamos de informações, junto a esses trabalhadores (as), revelou outros aspectos do trabalho no interior da ETC-2.

No decorrer do trabalho de campo, tanto na ETC-1, quanto na ETC-2, foi observado que duas questões – tempo e disponibilidade – tornariam a coleta de dados menos dinâmica do que se supunha. Por isso, foi necessário fazer uma “reorientação” no estudo de caso. Logo, motoristas agregados (TAC-agregado) e de rotas/linhas diferentes foram incorporados à pesquisa. A pesquisadora compreendeu que as informações que esses profissionais tinham para oferecer eram tão preciosas quanto às dos motoristas assalariados.

Na sala de descanso, durante as entrevistas, principalmente aquelas realizadas com dois motoristas de categorias diferentes, ambos discorriam sobre a sua jornada de trabalho, remuneração, custos, condições de trabalho, autonomia, alegrias e frustrações em relação ao trabalho e suas escolhas. Percebeu-se, então, que nesse confronto de realidades, nem os próprios motoristas tinham ideia das dificuldades ou das semelhanças que o trabalho

lhes impunha. O que era vantagem para um (ter o próprio caminhão), não era sinônimo de menos trabalho ou maior autonomia para outro. As entrevistas em dupla permitiram uma reflexão sobre o trabalho de ambos e talvez tenha promovido, pelo menos para os envolvidos, a visibilidade do trabalho do outro.

No projeto que deu início a esse estudo estava planejado o estudo de caso em duas empresas. Por meio dele, mostrar-se-iam as estratégias usadas na gestão dos transportes e na administração do tempo de trabalho e do tempo de direção dos motoristas. Como pode ser visto, nem sempre o que planejamos é possível realizar. As dificuldades do trabalho de campo eram previsíveis, mas a sua dimensão não. Foi preciso contorná-las e tirar proveito das ricas informações que o campo apresentava.

Nesse estudo, os dados das duas empresas são apresentados separadamente e posteriormente analisados, procurando suas divergências e convergências.

2.5 Das entrevistas

Entende-se que a memória de uma empresa pode ser contada por diferentes atores sociais. Em busca de uma “imparcialidade”, importante em toda pesquisa científica, foi dada aos atuais executivos gestores das empresas (filhos e netos dos sócio-fundadores), responsáveis pelas tomadas de decisões, a oportunidade de contar a sua versão da trajetória da empresa no TRC. Assim sendo, tentou-se entrevistar pelo menos um executivo de cada empresa que estivesse nessa posição, além dos motoristas e dos responsáveis pelas seguintes áreas: logística, tráfego, recursos humanos e treinamento, segurança no trabalho, distribuição (coleta e entrega).

Inicialmente, não foi estipulado um número de motoristas para ser entrevistado, pois ainda não era de conhecimento da pesquisadora a dinâmica de trabalho adotada pelas empresas. Quando se tomou conhecimento dessa dinâmica e de como o trabalho era organizado, pode-se, então, selecionar os motoristas com base, também, na linha/rota na qual estavam alocados. Uma vez constatada a dificuldade de entrevistar motoristas do perfil estipulado, foram incluídos os TAC-agregados.

Em dois meses foram entrevistados 32 motoristas (16 de cada empresa), entre TAC-agregados e assalariados, atuantes em linhas extras/expressa (cargas fora da

programação e/ou urgente), na distribuição (saída para diferentes destinos), transferências (saídas para destinos fixos) e coleta/entrega (retirar e receber cargas no CDA/cliente). Nenhuma entrevista foi realizada fora da empresa ou fora do horário de trabalho dos entrevistados. Na ETC-1 isso significou ir ao CDA no horário entre às 19h e 4h. Nesse horário também ocorria todo processo de escoamento de cargas no CDA. Durante o tempo de permanência nas empresas, os motoristas que ali se encontravam (voltando de viagem ou retomando o trabalho), foram convidados a participar das entrevistas. Na ETC-2, as entrevistas ocorreram durante a semana, ora no período matutino, ora no período vespertino.

Em ambas houve entrevistas em duplas e individuais, com tempo médio variando entre 1h e 1h30min (tempo de carga/descarga do caminhão ou tempo de refeição do motorista). Na ETC-1, o período do jantar, no restaurante da empresa, foi utilizado para a pesquisadora se aproximar dos motoristas, estabelecer contato visual e promover alguma informalidade. Para preservar a identidade dos entrevistados, não citamos seus nomes ou eles foram trocados por outros fictícios. Também, na tentativa de preservar a identidade das empresas e dos entrevistados, algumas informações foram omitidas.

Não houve intervenção das empresas na escolha dos motoristas, apenas na escolha dos gerentes de área. As empresas indicavam quem seriam os entrevistados, com base nos critérios apresentados no projeto. Na ETC-1, as entrevistas, agendadas previamente, ocorreram no escritório da matriz, sempre no posto de trabalho. Com tempo médio também variando entre 1h e 1h30min, cada gerente contou a sua trajetória de trabalho dentro da empresa e apontou as mudanças ocorridas em seu trabalho.¹²

A escolha pelo dirigente ficou sob responsabilidade da empresa, uma vez que vários diretores atuavam ali em frentes de negócios diferentes. O diretor de operações, na ETC-1, foi o selecionado para contar um pouco da história da empresa, da sua expansão no mercado nacional e da sua adaptação frente às mudanças ocorridas nos anos 1980-1990.

Por várias vezes foram agendadas entrevistas com o mesmo, mas todas canceladas sob alegação de compromissos urgentes com clientes ou fornecedor. Após uma série de tentativas de entrevistas mal sucedidas, optamos por obter informações via *e-mail*,

¹² Todas entrevistas foram gravadas em fita k-7, exceto aquelas em que os entrevistados manifestaram-se contrários a essa prática.

tendo como intermediária a sua secretária. Essa alternativa também foi frustrante e não obtivemos respostas, mesmo após o envio de *e-mails* solicitando uma posição da empresa. O mesmo ocorreu na ETC-2, com a secretária intermediando o contato, mas não foram obtidas respostas. As empresas se desculparam por meio da assessoria de imprensa, mas não indicaram outro dirigente para ser entrevistado.

A seguir são apresentados os dados de cada uma das empresas, tendo início com a sua trajetória no TRC. Essa trajetória é um modo de elucidar o crescimento das empresas frente às mudanças na economia do país e como elas foram se ajustando para continuar no mercado. A trajetória foi reconstituída a partir das informações fornecidas pelas empresas, das entrevistas com gerentes e motoristas mais antigos, bem como de informações colhidas em revistas especializadas.

Para que o leitor possa ter uma ideia de como as empresas estão estruturadas são especificados os tipos de serviços e tecnologias empregadas hoje para gerenciar os transportes e o trabalho dos motoristas, bem como dados concernentes à movimentação de carga, frota, motoristas e ao faturamento de cada uma nos últimos anos. Em se tratando de movimentação de carga foram dispostas informações referentes à área de atuação no território nacional, as relações de parceria comercial e a disposição das filiais como uma das estratégias utilizadas nos negócios das empresas.

3 A REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO SETOR INDUSTRIAL E OS SEUS PRINCIPAIS EFEITOS NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA

Esse capítulo tem por objetivo apresentar os resultados de nossa revisão bibliográfica sobre as principais mudanças ocorridas no setor industrial brasileiro, a partir dos anos 1980, e como elas impactaram diretamente no setor de serviços. Especificamente, no caso do Transporte Rodoviário de Carga (TRC), a revisão bibliográfica teve por objetivo buscar entender como a reestruturação produtiva alterou a gestão da produção e da organização do trabalho dentro das transportadoras.

No Brasil, a reestruturação produtiva, nesse período, foi marcada por um ambiente social, político e econômico conturbado, de forte crise econômica, desemprego, início do processo de democratização política e “crise do padrão de relações industriais vigentes durante o período do ‘milagre’ econômico” (LEITE, 1994, p. 45), ou seja, o processo de substituição de importações.

No início dos anos 1990, o Governo Federal criou o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), com os objetivos tanto de apoiar o processo de modernização da indústria brasileira, quanto de aumentar a competitividade das empresas de bens e serviços produzidos no país frente à concorrência estrangeira.

As empresas visaram, em um primeiro momento, a implantação de normas de qualidade (por exemplo, a ISO 9000) nos produtos e processos de produção, deixando para um segundo plano as implantações referentes à área de meio ambiente (ISO 14000) e às de saúde e segurança no trabalho (OHSAS 18001).

Leite (1994) observa que a forma tradicional de organização do trabalho e da produção, baseada em um modelo que sustentou o desenvolvimento econômico brasileiro até os anos 1970 (fordismo), entrou em crise a partir dos anos 1980. Nesse período, o mercado encontrava-se retraído, havendo uma forte pressão sobre as empresas para que aumentassem sua eficiência e competitividade diante da concorrência internacional. Com a produção voltada para o mercado externo, as empresas precisavam se adequar ao padrão internacional de qualidade e buscar inovações tecnológicas que visassem o aumento da produtividade e da eficiência, a fim de garantir qualidade dos produtos e processos, mas sem comprometer os preços dos seus produtos.

Ruas (1994, p. 97), ao analisar os impactos da reestruturação produtiva na América Latina, observou que:

as empresas dos países desse bloco econômico tiveram que se ajustar às novas mudanças. Esse ajustamento fez surgir uma série de referenciais estratégicos como flexibilidade, diversidade e qualidade, seguindo a trajetória: a) abertura comercial com redução de alíquotas de importação; b) reestruturação do setor público (privatização de empresas públicas e menos participação reguladora do Estado); c) reforma e desregulação do sistema financeiro; e d) desregulação do mercado de trabalho, com o objetivo de torná-lo mais flexível.

Para Ruas (1994, p. 98), na América Latina, a reestruturação produtiva se deu num ritmo intenso e crítico, tendo sido a fase de transição marcada por uma grande escassez de recursos e por uma contração geral dos mercados internos e do emprego. Nessa fase, as empresas recorreram às políticas de racionalização e de enxugamento de seus quadros de pessoal como forma de obter incrementos de produtividade via redução de custos, desencadeando um processo de desemprego em massa, miséria e redução dos salários médios. Esse período trouxe maior ônus para os trabalhadores devido à “ausência de uma política de ajustamento equilibrado” no cenário em que se encontravam: ausência de recursos, níveis inflacionários relativamente altos, endividamento externo e distribuição de renda desigual.

Os impactos da reestruturação produtiva sobre o mercado de trabalho puderam ser sentidos na grande mobilidade da mão de obra, no aumento do trabalho informal, na redução salarial na maioria dos setores, no aumento da subcontratação e do trabalho em domicílio e na maior seletividade das empresas na hora da contratação de trabalhadores: exigências com relação à qualificação devido à grande disponibilidade de mão de obra no mercado.

3.1 Efeitos da Reestruturação Produtiva no TRC

Nos anos 1990, a formação de parcerias comerciais (relações interfirmas) – apropriada do modelo japonês de gestão da produção, e que pressupunha além da similaridade do negócio, a capacidade técnica e econômica das empresas envolvidas – marcou as relações entre empresas, muitas das quais tiveram que se adequar a uma realidade cuja competição não era dada somente com base no preço dos produtos/serviços, mas também na qualidade de todo *modus operandi*, desde o planejamento, passando pelo abastecimento, execução e entregas ao consumidor final.

Ao estabelecer tal relação, as empresas de transportes praticamente foram obrigadas a assumir uma postura mais ativa e dinâmica para manter o elo, não somente entre os seus clientes, mas entre fornecedores de fornecedores, distribuidores e clientes dos seus clientes. Quando as transportadoras passaram a atuar como parceiras das empresas do setor industrial, a orientação da produção com base na produção “puxada” – e não mais na “empurrada” – modificou todo um estilo de gestão dos transportes no Brasil nos anos 1980-1990. Isso significava, então, que, para obter maior competitividade era preciso obter a melhor parceria, no intuito de tornar-se fornecedor efetivo de um determinado cliente. Para isso, eram necessárias a redução de custos e uma maior integridade no trabalho, assim como também era necessário ter o melhor gerenciamento da cadeia produtiva (e a de suprimentos). Assim, ferramentas gerenciais como as práticas do *Supply Chain Management* (SCM – gerenciamento da cadeia de suprimentos) e da logística integrada foram incorporadas por todo o setor de transportes de carga.

Para entendermos a influência dessas práticas no setor de transportes, bem como no trabalho dos motoristas de caminhão, precisamos compreender antes seus objetivos e definições.

3.2 *Supply Chain Management* (SCM)

Com a difusão das práticas de gerenciamento japonesas, a adoção do SCM – *Supply Chain Management* (gerenciamento da cadeia de suprimentos) tornou-se comum em vários setores da economia, embora a sua existência seja mais antiga. Nos anos 1980-1990 a sua utilização passou a ser levada mais a sério, ganhando *status* de modelo gerencial e competitivo, principalmente no setor de transportes.

De acordo com Pires (2004, p.47), a cadeia de suprimentos recebeu a seguinte definição da *American Production Inventory Control Society*:

1. os processos que envolvem fornecedores-clientes e ligam empresas desde a fonte inicial de matéria-prima até o ponto de consumo do produto acabado;
2. as funções dentro e fora de uma empresa que garantem que a cadeia de valor possa fazer e providenciar produtos e serviços aos clientes.

Pires (2004, p. 48) explica-nos que, o *Supply Chain Council* considera que necessariamente “uma cadeia de suprimentos abrange todos os esforços envolvidos na

produção e liberação de um produto final, desde o (primeiro) fornecedor do fornecedor até o (último) cliente do cliente (...).” e ainda que para o *Global Supply Chain Fórum* o SCM é:

a integração dos processos de negócios desde o usuário final até os fornecedores originais (primários) que providenciam produtos, serviços e informações que adicionam valor para os clientes e *stakeholders*.¹³

Pires (2004, p. 58) também nos afirma que existem diferentes denominações para caracterizar uma cadeia de suprimentos, mas todas acabam convergindo para a mesma finalidade. Ou seja, ela não é apenas uma “cadeia de negócios com relacionamentos ‘um a um’, mas uma rede de múltiplos negócios e relações que podem incluir fornecedores, transportadores, fábricas, centros de distribuição, varejistas e clientes finais”. Enfim, trata-se de “uma rede de companhias autônomas, ou semi-autônomas, que são efetivamente responsáveis pela obtenção, produção e liberação de um determinado produto e/ou serviço ao cliente final.”

Por se tratar de uma cadeia de suprimentos, as empresas estão distribuídas por diferentes camadas de atuação (por exemplo, fornecedor e cliente de primeira, segunda e terceira camada), ora fornecendo, ora recebendo produtos e/ou serviços de/para outra empresa.

O autor recomenda, ainda, considerar a cadeia de suprimentos como sendo todos os elementos (empresas) que colaboram (agregam valor) no atendimento ao cliente final, independentemente de esses elementos estarem a montante ou a jusante da empresa (empresa foco). A gestão da cadeia de suprimentos, por sua vez, é multifuncional e abrange interesses de diversas áreas tradicionais das empresas industriais.

Em outras palavras, é necessário compreender que a cadeia de suprimentos “representa uma rede de organizações ligada nos dois sentidos, dos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços que são colocados na mão do consumidor final” (CHRISTOPHER, 1997, p. 13).

Para Slack (1993), a cadeia de suprimentos apresenta a seguinte classificação: cadeia interna, cadeia imediata e cadeia total. A cadeia interna é composta pelos fluxos de

¹³ Grupo de interessados no sucesso do negócio, tais como, proprietários, acionistas, funcionários, prestadores de serviços, beneficiários da renda e dos impostos gerados pelo negócio etc (Pires, 2004, p. 58).

informações e materiais entre departamentos, células ou setores de operações internos à própria empresa. Já a cadeia imediata é formada pelos fornecedores e pelos clientes imediatos de uma empresa. E, a cadeia total é composta por todas as cadeias imediatas que compõem determinado setor industrial e de serviços.

Interessa-nos saber que tanto a cadeia imediata, quanto a cadeia total mantém-se interligadas não só pelo sistema de transporte, mas também por um conjunto de práticas que viabilizam o gerenciamento da cadeia de suprimentos, entre elas a da logística.

Terminologia

De acordo com Pires (2004, p. 59), há uma confusão quanto ao uso dos termos cadeia (*chain*) e rede (*network*) de suprimentos. A lógica da cadeia, diz o autor:

nos remete a uma sequência linear de processos e/ou atividades executadas em uma ordem bem definida (...) Já a lógica da rede remete-nos a uma estrutura mais complexa em que raramente existe uma linearidade na execução dos processos e/ou atividades e o contato com o cliente final não tende a ser exclusivo do elo final da rede (até porque muitas vezes fica difícil definir qual é esse elo final).

O termo cadeia tem sido empregado frequentemente na área de manufatura, enquanto o de rede “parece representar melhor diversas situações da área de serviços, visto que o atendimento a um cliente final é feito, muitas vezes, de forma complementar por diversos elos da rede.” (PIRES, 2004, p. 59).

Igualmente, a confusão entre cadeia de suprimentos, cadeia de produção e cadeia produtiva é grande.

A cadeia produtiva refere-se ao conjunto de atividades que representam genericamente determinado setor industrial (cadeia produtiva da indústria automobilística, cadeia produtiva da indústria têxtil, da indústria alimentícia, e assim por diante); já a cadeia de suprimentos pode fazer parte de uma ou de várias cadeias produtivas, dependendo das características de seus produtos finais. Ela sempre envolverá todas as atividades associadas com o movimento de bens, desde o estágio de matéria-prima até o usuário final. (PIRES, 2004, p. 53).

A utilização do termo *supply chain management* foi introduzida no meio empresarial nos anos 1980, mas o termo já vinha sendo empregado desde a década de 1970 para representar a integração necessária entre os almoxarifados/armazéns e o transporte nos

processos de distribuição. O foco principal residia nas mudanças internas que a empresa deveria promover para reduzir os custos de estoques e distribuição.

Nos anos 1990, o termo passou a ser amplamente divulgado, pois as empresas se encontravam em um contexto de acirrada competição interna e internacional; elas estavam menos verticalizadas, mais especializadas e procurando fornecedores que poderiam abastecê-las com componentes de alta qualidade e a um preço baixo.

Logo, a busca por “bons” parceiros tornou-se uma realidade a ser considerada como um diferencial de competitividade. A relação entre empresas, no entanto, surgia com base em um padrão de qualidade, fosse no atendimento, no próprio produto/matéria, fosse no armazenamento e na distribuição dos mesmos. Dentre as opções, as empresas agora teriam que selecionar os fornecedores que apresentassem os melhores serviços, as melhores condições de entrega e, o mais importante, que fossem confiáveis o bastante a ponto de levar o nome da empresa adiante, como representantes de parte de toda a sua cadeia produtiva.

O gerenciamento da cadeia de suprimentos tornou-se predominante no Brasil nos anos 1990, com a entrada de operadores logísticos internacionais no país e logo passou a ser não somente um diferencial competitivo, mas também uma prática comum e fundamental no gerenciamento dos transportes.

3.2.1 Práticas do *Supply Chain Management*

Como foi ressaltado, o gerenciamento da cadeia de suprimentos prevê algumas práticas básicas, cujas características foram implantadas no setor de transportes como forma de reduzir tempos “ociosos” de equipamentos e pessoal, buscando a redução do tempo de operação como um todo, o que refletiria em prazos de entrega cada vez mais próximos da pronta entrega.

De acordo com Pires (2004), a consolidação das práticas de SCM ocorreu no final da década de 1990 com o processo de reestruturação e de consolidação da base de fornecedores e de clientes, promovido por diversas empresas que, geralmente, ocupavam posição de liderança em suas cadeias de suprimentos.

É sabido que as transportadoras de carga prestam serviços de transportes para o setor industrial e algumas delas também oferecem os serviços de logística integrada, por meio de uma *holding*. Assim, seguindo o ritmo de produção baseada na redução de estoques, as transportadoras tiveram que se adequar ao novo modo de fazer coletas e entregas. Para isso,

práticas como *Electronic Data Interchange (EDI)*, *Efficient Consumer Responder (ECR)*, *Vendor Managed Inventory (VMI)* e *Continuous Replenishment Program (CRP)* foram adotadas por aquelas transportadoras que lidavam diretamente com o setor industrial.

Da mesma forma, práticas relacionadas à logística, enquanto subconjunto da SCM, também foram implantadas: *milk-run*, *cross-docking*, *transit point*, *merge in transit*, *just in time*, *just in sequence* e, ainda, a da logística reversa.

Electronic Data Interchange (Intercâmbio Eletrônico de Dados)

O Intercâmbio Eletrônico de Dados (EDI) é de origem norte-americana e ressurgiu no meio empresarial na década de 1980. O EDI consiste na troca eletrônica de dados (de forma estruturada) entre computadores de empresas parceiras em determinados negócios. Os computadores estão ligados à estrutura de rede por meio de *softwares* de comunicação e os de tradução estão ligados ao conjunto de sintaxe adequadamente definido pelas empresas envolvidas (PIRES, 2004).

Nesse sistema são trocados dados da cadeia de suprimentos, tais como pedidos de produtos, avisos de recebimentos, dados sobre a carga (localização, número de itens, peso), lista de faturas a pagar/receber, entre outros. Os computadores podem conectar-se por meio de rede dedicada (cujo custo é maior), ou através de uma rede do tipo *backbones*, em que computadores de várias empresas mantêm-se interligados, compartilhando os seus custos.

A formação de parcerias entre empresas (clientes e fornecedores) procura levar em consideração o nível tecnológico de seus parceiros. No setor de transportes a ONU recomendou a utilização do padrão *Electronic Data Interchange for Administration of Commerce and Transportation* para a formatação de dados entre empresas.

O EDI traz como vantagem: a precisão de dados trocados; a agilidade no acesso à informação; maior produtividade nas transações de dados; a diminuição dos custos administrativos e de transações; a redução de *lead times*; redução dos estoques e maior agilidade na tomada de decisão. Os pontos negativos referem-se aos altos custos com a sua implantação, bem como com o desenvolvimento de *softwares* de tradução e a dependência dos provedores de serviços.

Efficient Consumer Response (Resposta Eficiente ao Consumidor)

O ECR visa um atendimento melhor das reais demandas dos clientes, através de um sistema de reposição automática dos estoques consumidos nos pontos de venda. Assim, por exemplo, quando uma mercadoria passa pelo caixa do supermercado, a informação de baixa no estoque é informada automaticamente ao fornecedor por meio do sistema EDI e o fornecedor planejará a reposição do mesmo. Para a implantação do ECR os investimentos em tecnologia da informação e comunicação são necessários, tais como códigos de barras, *scanners*, EDI, entre outros (PIRES, 2004).

Essa prática, como muitas outras da SCM, está baseada na lógica do *quick response* (resposta rápida), ou seja, da demanda e/ou reposição de um item a partir sempre do ponto de consumo (produção puxada). A rapidez nas entregas dos produtos nos pontos de venda é básica, mas vem acompanhada de um atendimento baseado em padrões de qualidade e preço.

Os grandes exemplos de aplicação do ECR vêm da área de varejo, embora tenha sido empregada também nos setores industriais. Por meio dele, o giro de estoque ocorre mais rápido, a reposição de mercadorias nos estandes de supermercados também, permitindo que donas de marcas líderes no mercado não percam a preferência do consumidor diante de uma segunda marca.

Vendor Managed Inventory (estoque gerenciado pelo fornecedor)

Trata-se também de uma prática de reposição automática de estoques, só que sob a responsabilidade do fornecedor, nas dependências do seu cliente. O estoque gerenciado pelo fornecedor surgiu nos EUA, na década de 1990. Ele depende também da implantação de tecnologias de informação e comunicação, além da relação de parceria e confiança entre as empresas envolvidas ser crucial, já que o volume e a confidencialidade de dados que circulam entre as empresas parceiras são muito importantes.

Essa prática, porém, tem sido aplicada de forma localizada na cadeia de suprimentos e a reposição dos estoques tem sido controlada a partir do nível do estoque nas prateleiras e armazéns dos clientes ou nos Centros de Distribuição e Armazenagem (CDA). Essa prática, além de não oferecer maior visibilidade da cadeia de suprimentos como um todo, depende de informações corretas e precisas, circulando em tempo real e de forma instantânea a partir do ponto de venda, o que não ocorre frequentemente.

3.3 Logística

De acordo com Pires (2004), o *Council of Logistics Management* alterou a definição do termo em 1998. Para o conselho, a logística é um subconjunto da SCM, e é definida como a parte dos processos da cadeia de suprimentos (SC) que planeja, implementa e controla o efetivo fluxo e estocagem de bens, serviços e informações correlatas, desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender às necessidades dos clientes.

Por sua vez, Ballou (1995, p. 17) nos apresenta uma complementação, ressaltando que o objetivo da logística seria o de “diminuir o hiato entre produção e demanda, de modo que os consumidores pudessem ter bens e serviços quando e onde quisessem, e nas condições físicas desejadas”.

A logística estuda como a administração pode prover melhor nível de rentabilidade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, através de planejamento, organização e controle efetivo para as atividades de movimentação e armazenagem que visam facilitar o fluxo de produtos. No que se refere ao custo e nível de serviço, Ballou (1995) destacou que o transporte, a manutenção dos estoques, a armazenagem e o manuseio dos materiais são as quatro atividades primárias e fundamentais para a logística.

De acordo com Christopher (1997) – defensor do gerenciamento logístico como fonte de vantagem competitiva – os princípios de gerenciamento logístico levaram, em média, setenta anos ou mais para serem claramente definidos. Para ele, o gerenciamento logístico pode proporcionar inúmeras maneiras para aumentar a eficiência e a produtividade e, conseqüentemente, contribuir significativamente para a redução dos custos unitários e, quando aliada às novas tecnologias, pode proporcionar uma janela de oportunidades para a redução de custos.

Para uma maior compreensão da lenta e gradual ascensão da importância do papel da logística na atividade de transportes é importante considerarmos ainda o que nos informa Ballou (1995, p. 28):

(...) até 1950, ainda não existia nenhuma ideia ou conceito de logística para guiar o planejamento dos transportes, que era encontrado frequentemente sob o comando gerencial da produção; os estoques eram responsabilidade de marketing, finanças ou produção e o processamento de pedidos era controlado por finanças ou vendas. Isto resultava no conflito de objetivos e de responsabilidades para as atividades logísticas.

A partir dos anos 1970, os primeiros conhecimentos logísticos começaram a ser cultivados e desenvolvidos aqui no Brasil. Com a introdução de novas tecnologias, a logística ganhou ares científicos e os processos intuitivos passaram a ser substituídos por modelos matemáticos, desenvolvidos com o auxílio de programas computacionais (modelos heurísticos).

A introdução da logística no Brasil coincide com o momento de reestruturação produtiva no país e com a chegada dos grandes operadores logísticos, os quais introduziram os conceitos de logística integrada e SCM, inicialmente adotados pelas montadoras de veículos. Assim, enquanto os EUA davam os primeiros passos rumo ao desenvolvimento organizado dos transportes e gerenciamento de armazéns, o Brasil acabava de conhecer os primeiros anos de desenvolvimento do interior do país, decorrendo daí um atraso de duas décadas nessa área.

Frequentemente, a logística tem sido confundida com o transporte, mas ela é responsável pelo planejamento global, portanto, o transporte é apenas uma parte dela. O transporte é a parte mais “visível” da logística, que engloba, ainda, a gestão de estoques. Tudo que é planejado nessa área é executado na de transportes; a operacionalização do processo de trabalho do motorista de caminhão também ocorre nela. Embora nem todas as práticas de transportes possam ser facilmente previstas pela logística, determinada prática complementa o serviço de outra e, assim, sucessivamente.

Basicamente, as práticas do SCM foram introduzidas no Brasil por operadores logísticos que as tinham como diferencial competitivo. A função dos operadores logísticos é a de planejar de que forma, como, quando e por quem uma determinada carga será escoada, bem como cuidar de todos os trâmites referentes à documentação fiscal. Essas operações envolvem sistemas e responsabilidades diferentes.

Em suma, pode-se afirmar que assim como o transporte faz parte da logística, a logística faz parte do *Supply Chain Management*. É claro que no SCM há práticas outras que não necessariamente possam fazer parte de processos logísticos ou de movimentação de carga. É o caso, por exemplo, do *Customer Relationship Management* (CRM) – gestão do relacionamento com os clientes, que prevê o envolvimento dos fornecedores desde o início da etapa de concepção do produto. Ambas têm sido práticas típicas e complementares da SCM.

3.3.1 Práticas da Logística

Milk-run

Consiste em entregas programadas junto ao fornecedor, seguindo um roteiro e um horário predefinido. Em vez de o caminhão ficar parado por horas no cliente, aguardando para ser carregado ou descarregado, a operação é agilizada com agendamentos prévios em cada transportadora. Ou seja, o caminhão só sai da empresa poucas horas antes do seu horário de coleta/entrega. O sistema *Milk-run* é uma prática muito empregada no transporte de autopeças para o setor automobilístico. Hoje, muito mais do que nos anos 1980-1990, a prática tornou-se comum entre os operadores logísticos que atuam com as montadoras de veículos.

Conforme aponta Pires (2004), o sistema pode operar com diversas frequências, dependendo de fatores como o setor industrial em questão, bem como o produto, o volume de produção, a proximidade ou não dos fornecedores.

Cross-docking

O *Cross-docking* é uma prática que tem por objetivo evitar a armazenagem desnecessária de produtos e mercadorias em Centros de Distribuição e Armazenagem (CDA). As cargas geralmente chegam ao CDA de forma consolidada para serem despachadas para diferentes destinos. Logo que chegam são separadas e ganham um novo arranjo de embalagem para serem adequadamente acondicionadas em veículos apropriados e seguirem seu destino na forma fracionada. Quanto menos tempo a carga permanecer no armazém melhor, mas para isso a integração e a sincronização entre os setores de expedição e recebimento de materiais são primordiais.

O *Cross-docking* é justamente o processo de recebimento, ordenação de materiais, formatação de carga e despacho. Para que ocorra sincronia nesse processo as empresas têm utilizado o código de barra, etiquetas eletrônicas, radiofrequência e de sistemas gerenciadores de armazéns. Além de permitir a localização da carga, tais procedimentos agilizam o processo de trabalho nos CDAs.

Transit point

O objetivo do *Transit point* é atender determinada região distante da fonte de abastecimento (fábrica, armazém, centros de distribuição e armazenagem – CDAs) ou de

difícil acesso (com ruas estreitas ou com impedimentos para circulação de veículos de carga, por exemplo). Tal atendimento se dá a partir de cargas consolidadas, em um veículo maior e que serão repassadas em um local predeterminado para outros veículos menores, que operam localmente (veículos utilitários). No momento do *Transit point*, a carga já é separada (em um posto de gasolina, um galpão ou terreno) para determinado veículo, cujas rotas já estão definidas.

Merge in transit

Essa prática é mais utilizada em produtos de alto valor agregado e com curtos ciclos de vida, com produção globalizada e feita em diferentes plantas, como por exemplo, computadores.

O processo de distribuição tem que ser coordenado de tal forma que os componentes, oriundos de diferentes fornecedores, possam ser consolidados em um ponto de venda, por exemplo, mais próximo do consumidor final.

Para Pires (2004) o *Merge in transit* pode ser visto como uma mescla do conceito de *Cross-docking* com o de *Postponement* (postergação da montagem final do produto para o local mais próximo possível do consumidor final).

Just-in-sequence

Segundo Pires (2004), o *Just-in-sequence* (JIS) é uma prática logística contemporânea voltada ao processo de abastecimento e que pode ser considerada uma evolução do processo de abastecimento dentro da lógica *Just in time* (o produto certo, na quantidade certa e no momento certo). Além desses elementos, acrescenta-se a sequência correta nas entregas. O JIS exige que o fornecedor conheça previamente a sequência da entrega solicitada pelo cliente, mas, para isso, cliente e fornecedor têm que compartilhar informações sobre a programação de produção. As entregas JIS geralmente envolvem itens de alto valor agregado e que são entregues direto e/ou ao lado de linhas de montagens finais.

Para Christopher (1997) o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos é uma extensão da logística e, por isso, ele deveria ser visto, assim como os transportes, como um elo entre o mercado e a atividade operacional da empresa, pois o seu raio de ação estende-

se sobre toda a organização: do gerenciamento de matérias-primas até a entrega do produto final. Já o gerenciamento logístico – ele esclarece – está primeiramente preocupado com a otimização de fluxos dentro da organização, enquanto que o gerenciamento da cadeia de suprimentos reconhece que a integração interna por si só não é suficiente.

Síntese desse capítulo

A partir do exposto, torna-se compreensível a influência das tecnologias de base microinformática nas empresas de transporte de carga. Por meio delas as empresas se reestruturaram e se modernizaram para ganhar em qualidade, produtividade e competitividade. Para isso, houve respaldo do governo via PBQP, bem como incentivos quanto à implantação das normas de qualidade nos processos de bens, produtos e serviços.

As ETCs tiveram que se adaptar não só às mudanças advindas do setor industrial, como também tiveram que adotar suas ferramentas gerenciais para tornarem-se competitivas em sua área de atuação. Para tais empresas tratava-se de uma questão de sobrevivência também, uma vez que seus concorrentes estrangeiros já dominavam essas práticas de transporte, armazenagem e logística, embora não em um território de grande extensão, carente de infraestrutura e dependente do modal rodoviário como é o caso brasileiro. Assim sendo, também pressionadas pelo setor industrial, as ETCs tiveram que reagir.

No próximo capítulo, com base no estudo etnográfico desenvolvido durante a graduação e na experiência de campo que esse estudo nos proporcionou, será mostrado um pouco do universo do motorista de caminhão.

4 O MUNDO DO TRABALHO DO MOTORISTA DE CAMINHÃO

Por meio do resgate histórico dos transportes de carga no Brasil (Capítulo 1) e das mudanças implantadas nos processos de trabalho das transportadoras a partir de uma reestruturação ocorrida inicialmente no setor industrial (Capítulo 3), vimos que os problemas relacionados ao escoamento da produção e à infraestrutura viária não são recentes. Eles estão vinculados às características do nosso território e também às políticas de planejamento dos transportes.

Neste capítulo pretende-se, pelo menos em parte, mostrar ao leitor particularidades do trabalho e da vida do motorista de caminhão, das relações sociais necessárias para sobreviver nas estradas, de como se dá a inserção desses profissionais no mercado de trabalho e de como as mudanças implantadas por empresas alteraram ou ameaçam alterar algumas dessas relações, ou seja, os efeitos da reestruturação produtiva nas relações sociais do caminhoneiro.

Os dados usados neste capítulo são oriundos do estudo etnográfico realizado por Oliveira (2000), dos relatórios técnicos desenvolvidos para órgãos ligados ao governo e de artigos científicos sobre tema.

Em bancos de dados do CNPq e no *website* da Scielo, onde estão concentradas diversas publicações de diferentes pesquisadores brasileiros, fizemos buscas sistemáticas sobre o assunto, além de pesquisarmos em publicações setoriais nas bibliotecas da USP, FGV-SP, UFSCar, CEL/UFRJ e UNICAMP.

4.1 Pesquisas acadêmicas sobre o trabalho dos motoristas de caminhão

Até 2003/2004 as pesquisas acadêmicas sobre o trabalho dos motoristas de caminhão no Brasil eram poucas. Embora publicações sobre transportes, suas operações, processos e tecnologias fossem e continuam sendo vastas, a influência da organização do trabalho na vida e trabalho dos motoristas de caminhão não tinha despertado o mesmo interesse da academia. As publicações vindas da área de saúde merecem destaque por apresentar dados que diagnosticam a vulnerabilidade desses trabalhadores às enfermidades como hipertensão, obesidade e doenças cardiovasculares, possivelmente desencadeadas pelo tipo de trabalho por eles desenvolvido, além dos riscos às DSTs/AIDS a que estão expostos.

Recentemente, novas publicações, ainda que ligadas à área de saúde, já surgem apontando a organização do trabalho como um dos determinantes dos acidentes de trabalho envolvendo motoristas de caminhão, bem como às causas de adoecimento desses trabalhadores. É o caso dos estudos realizados por Teixeira (2005), Moreno e Rotenberg (2009), Ulhoa *et al.* (2010) e Silva (2011).

Outros estudos, como o de Souza *et al.* (2006) também apontam para fatores como a sonolência, a jornada prolongada de trabalho e o trabalho em turnos como fatores de riscos relacionados ao trabalho dos motoristas.

Sena (2005), da área de ciências exatas e de tecnologia, igualmente contribui para o entendimento dos fatores de riscos, diretos e indiretos, existentes no trabalho do motorista, dentro de uma cadeia de acontecimento.

Nas ciências humanas, Scaramela (2004) faz um estudo sobre as experiências dos motoristas, tendo como cenário a greve de 1999.

Do ponto de vista social, a invisibilidade do trabalho do motorista de caminhão é bastante compreensível, se considerarmos que ela não goza do mesmo prestígio social que muitas profissões executivas e tecnológicas. Além disso, a imagem do motorista aparece na mídia, impressa e televisiva, associada aos congestionamentos nos centros urbanos, ao tráfico de drogas e de animais silvestres, à prostituição infantil, ao contrabando, ao roubo de carga, ao transporte ilegal de madeira, bem como ao excesso de velocidade e a acidentes provocados por todo tipo de imprudência dos motoristas, colaborando, assim, para a formação de uma imagem negativa perante o público.

Apesar da sua importância econômica, o trabalho do motorista torna-se “visível” quando suas manifestações eclodem, ocasionando em graves problemas de abastecimento para a população. A greve de 1999, por exemplo, tornou pública a fragilidade do sistema de transporte rodoviário de carga e as difíceis condições de trabalho dos motoristas de caminhão.

O trabalho e o estilo de vida do motorista de caminhão já foram retratados em filmes¹⁴, seriados de TV, canções, historietas, noticiários e crônicas. Em editorações dirigidas

¹⁴ *Sete Dias de Agonia*, filme de 1982, dirigido por Denoy de Oliveira, baseado no conto *Encalhe dos Trezentos*, de Domingos Pelegrine Jr. e *Jorge, um brasileiro*, de 1989, dirigido por Paulo Thiago, baseado no romance homônimo de França Jr. e que também deu origem ao seriado televisivo de grande sucesso intitulado *Carga*

aos motoristas, o objetivo das matérias é oposto ao que geralmente é visto em mídias para o público em geral. O foco das matérias é a prevenção, com didática simples e educativa. Aquela visão do herói e do desbravador e que perdurou durante anos, agora está restrita aos núcleos familiares.

Dentre outros estudos existentes destacamos Villaça (1987), que retratou o motorista de caminhão da década de 1960, classificando-o como um *camelô de notícias*, por sua função, entre outras, de levar e trazer notícias entre lugares os mais longínquos, aqueles onde os meios de comunicação ainda não tinham chegado. Dentre as suas funções também estava o transporte de migrantes das regiões norte/nordeste e centro-oeste para as do Sul/Sudeste, em paus-de-arara e em estradas precárias, sobretudo no período da industrialização.

Na década de 1980, o artigo do antropólogo Mauro Cherobim (1984) apresentou uma classificação dos tipos de motoristas atuantes no transporte rodoviário de carga e também lançou seus questionamentos quanto à ausência de publicações sobre esses trabalhadores.

Já a pesquisa de Orrico (1988), diagnosticou a existência de uma jornada de trabalho excessiva entre motoristas de caminhão. Ou seja, os motoristas entrevistados alegavam dirigir mais de 12 horas por dia, usavam drogas (os chamados rebites) para suportar viagens mais longas e a maioria já havia se envolvido em acidente de trânsito, mesmo quando habilitados há mais de 14 anos e conhecendo os fatores de riscos de acidentes. O artigo não contemplou a organização do trabalho ou as condições das estradas como parte das condições de trabalho a serem consideradas.

Ao analisar o que havia sido produzido nos programas de pós-graduação sobre os aspectos sociais dos transportes, Pinheiro (1993) constatou que a produção científica nos principais centros de pesquisa do estado de São Paulo¹⁵, apesar de crescente, ainda privilegiava uma visão técnica ou tecnológica e não uma visão multidisciplinar. O grande

Pesada, exibido na década de 80 na Rede Globo de Televisão.

¹⁵ Foram analisadas pelo autor as produções dos seguintes centros: Departamento de Ciências Sociais, História e Geografia da FFLCH-USP e Faculdade de Psicologia da USP; Faculdade de Economia e Administração (FEA-USP); Faculdade de Arquitetura e Urbanismos da USP (FAU-USP); Departamento de Engenharia de Transportes da Escola Politécnica da USP; Mestrado em Administração e Planejamento Urbano da Fundação Getúlio Vargas (FGV); Escola de Sociologia e Política de São Paulo; Departamentno de Ciências Sociais e Economia da PUC-SP; e Instituto de Ciências Humanas da UNICAMP.

número de pesquisas ainda era realizado na área de engenharia urbana e se concentrava nas temáticas de transporte urbano; transporte e economia; transporte enquanto política pública e apropriação do transporte pela população. Uma das conclusões da autora mostrava as pesquisas distantes do enfoque multidisciplinar, estando muitas vezes fragmentadas e sem qualquer proposta de complementaridade entre as áreas de tecnologia – como a engenharia urbana, dos transportes, de produção – e as áreas de humanas, como as ciências sociais ou a psicologia.

Santos (2002), por sua vez, abordou a relação de trabalho e gênero na profissão de motoristas de caminhão. A autora deu ênfase às particularidades presentes no meio social dos caminhoneiros. Por se tratar de uma pesquisa sobre gênero e trabalho, a pesquisa desmistifica a rígida divisão sexual do trabalho ao tratar da participação feminina numa ocupação marcadamente masculina.

No final dos anos 1990, as primeiras pesquisas sobre as condições do setor de transportes rodoviários do país começaram a ser divulgadas, tanto por causa da discussão em torno da regulamentação do setor, quanto pela caracterização que foi dada aos acidentes de trânsito: aqueles envolvendo motoristas profissionais passaram a ser caracterizados como acidentes de trabalho.

Na época, o governo federal, por meio do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), buscava reduzir, no mínimo, em 40% a taxa de mortalidade nos acidentes de trabalho. Constatada a alta incidência de acidentes e mortes no setor de transporte rodoviário (de carga, de passageiros e rural), em junho de 2001, o Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas realizou, para a Fundacentro, uma pesquisa sobre a “Saúde Ocupacional e a Segurança no Transporte Rodoviário”, cujo objetivo era o de analisar um conjunto de dados referentes aos temas: saúde ocupacional, segurança no trânsito, aspectos ergonômicos no transporte rodoviário de passageiros e cargas, as condições de vida e de trabalho dos trabalhadores rodoviários e de suas famílias, transporte rural e transporte de cargas perigosas (FGV/Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados, 2000).

Todos os dados da pesquisa foram utilizados para mapear a situação dos transportes no Brasil, dentre eles o rodoviário de carga, de nosso interesse.

Pesquisas, como as de Seligmann-Silva (1995), Fischer (2001), Melo e Tufik (2001), buscaram relacionar os efeitos da organização do trabalho sobre a saúde de trabalhadores em diferentes ocupações.

Além desse universo, as pesquisas realizadas pelos órgãos oficiais e associações de classe como ANTT, DENATRAN, CNT, FUNDACENTO, IBGE, SEADE, NTC, SINDICAM, entre outros, dão conta de análises técnicas, projetos, notícias e alguns dados sobre o setor. Esses mesmos dados traremos aqui para corroborar nossos argumentos sobre as condições de trabalho dos motoristas de caminhão e para auxiliar-nos na caracterização da atual estrutura de transporte no país.

4.2 O motorista de caminhão

De acordo com Cherobim (1984), caminhoneiro é o nome pelo qual os motoristas de caminhão se identificam e são identificados. Existem, pois, segundo o autor, dois tipos distintos de caminhoneiros: os de estrada e os de cidade. Os de cidade são os que trabalham no âmbito dos núcleos urbanos em atividades de entrega de mercadorias e que apenas eventualmente ‘pegam’ estrada; e os de estrada são os que trabalham em transportes nas rodovias. Para esses, as cidades são, simplesmente, pontos de carga e descarga, de residência ou de cruzamento.

Dos tropeiros do século XVII, os caminhoneiros de estrada herdaram a missão de adentrar o interior do país com o objetivo de levar produtos e mercadorias aos povoados mais distantes dos grandes centros urbanos, sem ter, no entanto, atualmente, aquele caráter de captura e exploração de mão de obra que aqueles também tinham outrora. Contudo, tornaram-se eles próprios reféns de uma estrutura de transporte deficiente e precária, cuja concorrência se dá de forma predatória e, conforme apontam estudos do Centro de Estudos de Logística (CEL) da UFRJ, a falta de regulamentação dificulta o trabalho de quem nela atua.

No ambiente perigoso das estradas, em que o roubo de carga tornou-se fonte atrativa para o crime organizado¹⁶, circularam pelas estradas 1.143.305 caminhões de autônomos, 975.528 de empresas e 11.829 de cooperativas. A mesma pesquisa revela que a

¹⁶ De acordo com dados da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, em 2009, só o Estado de São Paulo registrou 7.776 roubos de cargas, número 14,4% superior ao ano de 2008, quando foram totalizadas 6.653 ocorrências, acarretando prejuízos de R\$ 415 milhões, quatro vezes mais do que em 1994. Dados da Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística apontam que o país teve prejuízos de quase R\$ 1 bilhão com o roubo de cargas nas rodovias, em 2009. Foram registradas 13.500 ocorrências em todo o país, das quais 81,38% ocorreram na Região Sudeste.

idade média dos veículos é preocupante: 16,4 anos de uso. Entre os autônomos, a idade média dos veículos é de 21,7 anos. Nas empresas, a média cai para 10,4 e, entre as cooperativas, os caminhões têm, em média, 14,9 anos. Especialistas consideram a frota velha e inapropriada para o transporte (ANDRADE, 2011).

Em relação às estradas, os investimentos em melhorias, embora ainda não sejam os ideais, têm apresentado melhoras a cada ano. Em 2010, levantamento realizado pela Confederação Nacional dos Transportes (CNT) classificou as estradas como boas (26,5%), ótimas (14,7%), regulares (33,4%), ruins (17,4%) e péssimas (8%)¹⁷.

Para Fleury (2002), o TRC é considerado uma bomba-relógio por conta dos gargalos que apresenta na infraestrutura viária, na dependência do modal rodoviário, na falta de legislação adequada e na frota antiga e deficiente, baixa remuneração dos motoristas e fretes depreciados. É nesse cenário que atuam os motoristas de caminhão.

4.3 Entre a casa e rua - a tradição da profissão na família

A tradição da profissão durante muitos anos esteve baseada principalmente nas relações familiares. Contudo, hoje o cenário está diferente. Desde 1997, entrevistando e conversando com motoristas de caminhão sobre o porquê de sua escolha por essa atividade, foi possível distinguir duas gerações distintas de motoristas (OLIVEIRA, 2000). A primeira é formada por pessoas com mais de quarenta (40) anos de atuação, cujos familiares de alguma forma já atuavam no setor. A segunda está diretamente ligada ao período compreendido entre os anos 1980-1990, época de mudanças nas empresas brasileiras como um todo.

Nesse período, o desemprego na área industrial fez milhares de trabalhadores migrarem para o setor de transportes. Quando muitos deles não conseguiram recolocação no mercado na sua área original de atuação, investiram suas indenizações trabalhistas em um caminhão que coubesse no seu orçamento, mesmo que essa fosse uma área que não correspondia às suas qualificações profissionais.

Em busca por melhor remuneração, os operários do setor industrial viram, no setor de transportes de carga, a possibilidade de dobrar os seus rendimentos com um caminhão. Para sobreviver foi o que fizeram. No entanto, sem experiência de como os fretes

¹⁷Segundo a CNT, a pesquisa foi feita durante 37 dias (de 3 de maio a 8 de junho de 2010), quando 15 equipes de pesquisadores avaliaram as condições de conservação do pavimento, da sinalização e da geometria viária de 90.945 km, que incluem toda a rede federal pavimentada e a malha das principais rodovias estaduais.

são cobrados, fecham negócio com valores abaixo do que eles realmente valem, provocando inimizades generalizadas com outros motoristas.

E assim, sem levar em consideração os custos de uma viagem e a relação oferta/demanda, logo acabam endividados e tendo de vender o próprio caminhão. Nesse caso, o instrumento de trabalho acaba, mas a força de trabalho não. Muitos tentam a recolocação como motorista nas ETCs.

A forma de ingresso dos motoristas autônomos no mercado de trabalho está mais ligada aos vínculos familiares, do que às relações formais de emprego. Por meio desses vínculos eles dão início a sua carreira como “aprendizes”, realizando viagens curtas ou se revezando na direção do veículo com pais, tios ou primos. Desde cedo, os filhos de motoristas convivem com os amigos caminhoneiros (do pai, do tio, dos primos etc.); participam de eventos festivos em homenagem a esses trabalhadores; viajam com eles nas férias; recebem caminhões artesanais de presente e estão sempre em contato com esse universo das estradas, enfim, do trabalho de motorista de caminhão. Isso não significa, porém, que os pais almejem o mesmo tipo de vida para seus filhos. Ao contrário, dizem esforçarem-se muito para mantê-los na escola, dar boa educação para que tenham alternativa ao trabalho perigoso, pesado e instável.

No entanto, por mais que o motorista – na posição de pai e protetor – deseje outro futuro para seu filho, dificilmente esse último romperá essa tradição. Isso porque, além dos vínculos já mencionados acima, os filhos enxergam o pai como um “herói”. Isto é notório nos recados deixados pelos familiares, amigos e filhos dos caminhoneiros na seção “Correio”, da revista Caminhoneiro. Os desafios da própria atividade profissional acabam por aguçar o espírito “aventureiro” dos filhos:

aos amigos caminhoneiros: que sorte vocês têm de estar dentro de um caminhão! Tenho 17 anos e sou apaixonado por uma carreta e pela estrada. Daqui há dois meses completo 18 anos e espero que vocês desejem sorte para eu ser caminhoneiro. (Anderson Krominski, MT)¹⁸

sou filho de caminhoneiro e amante das estradas e gosto muito de caminhão. Quando eu escuto uma buzina de caminhão o meu coração chega a bater mais forte. Sonho um dia trafegar por estas estradas levando sonhos de cidade em cidade. Tenho vontade de ser igual ao meu pai. Mas não perco a esperança de um dia ganhar a estrada sendo ajudante de caminhoneiro. (Cláudio, Tanabi-SP)¹⁹

¹⁸ REVISTA CAMINHONEIRO, São Paulo: Ed. Takano, n. 116, jun. 1996.

¹⁹ *Idem ibidem.*

A estrada é o campo de combate do dia a dia. Cumprir a sua jornada significa vencê-la e vencer todos os imprevistos que surgem durante a viagem. Por isso, os familiares e admiradores os veem como heróis. Para Vitorello (1999, p. 28), por exemplo, a figura do herói está associada aos seus feitos e comportamento de bravura e coragem. Para a autora, “o herói é aquele que assume riscos no intuito de cumprir as metas propostas e, portanto, revela seu grau de comprometimento com a organização.”

E nessa estrada, a boleia do caminhão faz a vez de casa. O termo *casa* é utilizado por nós tal como Da Matta (1980, p. 43) o empregou para explicar as diferentes práticas sociais do cotidiano. Para ele “a rua indica basicamente o mundo, com seus imprevistos, acidentes e paixões, ao passo que a casa remete a um universo controlado, onde as coisas estão nos seus devidos lugares”.

Se a *casa* é o mundo da segurança, da tranquilidade e do sossego, o mesmo não se pode dizer do mundo da *rua*. Assim como em nossa casa só convidamos quem mereça nossa confiança, no caminhão, o motorista só convida quem for de sua confiança, ou seja, quem for merecedor de estar ali. O mesmo ocorre em relação às caronas, por exemplo.

Desse modo, a noção de *casa* para os caminhoneiros acaba tendo um significado particular. Por passarem dias, semanas, muitas vezes meses longe da sua casa e de seus familiares, procuram reproduzir no caminhão o aconchego do lar. Por isso utilizam a boleia tanto como um espaço público, de socialização com os amigos e companheiros, quanto como espaço privado para descansar (OLIVEIRA, 2001).

O que caracteriza o caminhão enquanto *casa* é a forma como o motorista disponibiliza certos objetos dentro do caminhão e a decoração que emprega: fotos de seus familiares próximas ao painel; o rádio, os Cds/DVDs de sua preferência; sob a sua cama o baú com suas roupas e demais pertences; as cortinas; a TV e o ventilador; a garrafa térmica para água/café; os adesivos com mensagens religiosas e/ou frases que expressam o estilo de vida de quem vive da estrada, tal como nas frases de pára-choques; a cozinha instalada na carreta ou a pequena geladeira dentro da cabine; cortinas e tapetes. O espaço da boleia, enfim, é utilizado de modo a que se reconheça nele uma marca pessoal, as coisas com as quais o caminhoneiro se identifica e com as quais ele pode ser identificado.

Os Transportadores Autônomos de Carga (TACs) só compartilham do espaço da boleia com quem mereça a sua confiança, sejam eles sujeitos do mundo da *casa* (amigos e familiares) ou do mundo da *rua* (caroneiros, mulheres de programa, chapas²⁰, policiais etc.), evidentemente, tal critério, que estabelece essa confiança, é individual, ele é estabelecido de modo subjetivo. E, é justamente esse “compartilhar” que a caracteriza também como um espaço intermediário entre o *público* e o *privado*.

Tanto o caminhão quanto a estrada são espaços intermediários entre um território e outro, cujos valores sociais e morais diferem daqueles geralmente encontrados em suas residências, onde está a sua família, portanto, protegida dos elementos do mundo da *rua*. Como Santos (2002) ressaltou, é na *casa* que os motoristas reencontram seus vínculos, ainda que a passagem por ela seja ligeira.

Por meio do seu trabalho, o caminhoneiro também mantém contato com um mundo cheio de imprevistos e que o desafia a todo o momento: são os guardas exigindo propinas para deixá-lo passar; são as estradas esburacadas, sem acostamento, sem serviço de socorro, sem pavimentação; os assaltantes disfarçados de caroneiros nos postos, nas curvas das estradas e assim por diante. E, por saberem *navegar* nesse meio, saírem dele ilesos e com o dever cumprido faz com que seus amigos, familiares e, principalmente, os seus filhos, os admirem, mesmo que todos esses problemas façam parte do estilo de vida que ele escolheu para si. De fato, por desconhecer os “jeitinhos” possíveis de lidarem com esse espaço, os modos de circularem por ele, as pessoas o temem. Esses desafios são glorificados e reforçados pelos próprios caminhoneiros, por seus amigos e parentes, o que legitima o seu orgulho e a sua fama de heróis das estradas.

(...) nada é fácil. Carregar o país nas costas, ser tratado como lixo e ser chamado de bosta. Não é fácil. Receber tanta pancada e ter que aguentar calado sem ter com quem reclamar. Não é fácil. Transportar tanta riqueza, depois morrer na pobreza como morre qualquer cão. Nada é fácil. Mas nasci caminhoneiro e vou morrer estradeiro por amor à profissão. Um dia ainda verei o sol da recompensa brilhar no céu da minha esperança. (Álvaro Santos, Guarujá-SP)²¹

²⁰ A figura do “chapa” talvez esteja desaparecendo das cidades. Eram pessoas que auxiliavam os motoristas a chegar a seu destino final, quando não conheciam a cidade. O chapa pegava carona com os motorista para ensiná-los a chegar em determinado local. O chapa também auxiliava o motorista a carregar/descarregar o caminhão ou amarrar/desamarrar a carga. Os chapas ficavam nas estradas ou nas Marginais (em São Paulo) e o motorista combinava um valor com eles antes do serviço ser iniciado. Nos dias atuais talvez tenham sido substituídos por quem usa o GPS.

²¹ REVISTA CAMINHONEIRO, São Paulo: Ed. Takano, n. 127, jun. 1997.

Da Matta (1989) observa que, enquanto em *casa* somos em geral tratados como gente, como alguém querido e também é nesse local que somos respeitados por todos, no mundo da *rua* apenas fazemos parte da “massa humana” que se movimenta em um *espaço da insegurança, do anonimato, regido pelas leis da coletividade e vigiado pela polícia*. Talvez, por isso, os motoristas procurem se reunir sempre nos mesmos postos com seus companheiros, quando estão nas estradas.

Não só pelos serviços prestados, mas pelo atendimento, pelo tipo de relações pessoais que são estabelecidas ao longo dos anos com os gerentes, atendentes, outros motoristas, frentistas e borracheiros. Tudo isso faz com que eles se sintam de alguma forma como se estivessem em *casa*, um lugar familiar. Os postos, por sua vez, respondem a esse apelo melhorando e ampliando seus serviços; auxiliando-os no que for preciso. E isso consiste em realizar trocas de cheques por dinheiro, adiantar valores numa atípica relação de confiança e que talvez não exista mais em outros lugares. Tudo isso para que ele não fique na *rua*; fornecer alimento mesmo após o fechamento da cozinha ou indicar pessoas que possam auxiliá-lo com papéis e documentos (formulários) e assim por diante. Trata-se de relações típicas de quem vive na estrada; uma fidelização do cliente não encontrada em muitos estabelecimentos comerciais citadinos.

Por representar um espaço *público*, desconhecido, da impessoalidade, cujos personagens são rotativos, vemos nas estradas, bem como em tudo que está do lado de fora de nossa *casa*, o perigo, o medo, o movimento, o trabalho. Essa insegurança, os perigos que nos circundam na *rua* e a pressão no trabalho, afirma Santos (2002), desvenda a fragilidade, a insegurança e o medo destes mesmos trabalhadores tido como heróis.

eu fiz muitas amizades, Dani, com os motoristas. A gente viajava e passava dois, às vezes três meses sem voltar pra casa e todos eles queriam me proteger, não deixava homem nenhum se aproximar de mim. Eles arranjavam briga, dava uma de valentão e aí de mim de abrir a boca para falar qualquer coisa. Mas aí, à noite, vira e mexe ia um lá na minha cabine querendo conversar. E aí a gente via aquele machão chorando que nem criança de saudade da família, da casa; reclamando que tava cansado, que queria voltar logo. Não pense você que eles iam conversar esse tipo de coisa na frente dos outros motoristas. Eles me procuravam e eu falava pra eles terem calma, que o serviço já tava terminando. Era assim, durante o dia aquela macheza toda; à noite (...) (Regina, 45 anos - motorista de caminhão e informante).²²

²² Trecho extraído de entrevista com uma motorista de caminhão, durante estágio realizado pela pesquisadora em uma empresa de transporte rodoviário de carga em São Paulo, 2004.

4.4 As condições de trabalho dos motoristas de caminhão

A abordar as condições de trabalho de motoristas de caminhão, é preciso destacar o seu ambiente de trabalho (as estradas), seu instrumento de trabalho (o caminhão) e a organização do seu trabalho (o modo como ele está organizado).

Não basta ter um equipamento moderno, por exemplo, se as estradas estão deterioradas e sem sinalização. O fato de o equipamento ser moderno não ameniza os desgastes no condutor provocados pelas prolongadas jornadas de trabalho, pelos congestionamentos etc. O mesmo pode ser dito dos postos sem infraestrutura para realização da higienização pessoal, descanso e realização de refeições adequadas. Assim como também, não adianta estradas bem estruturadas e equipadas, se os veículos continuam velhos e inapropriados para o transporte. E, mesmo que houvesse estradas e frotas apropriadas para o transporte, ainda assim se faz necessária uma legislação, regulando todo o sistema de trânsito e de trabalho.

4.4.1 Caracterização do trabalho do motorista de caminhão

No transporte rodoviário de carga, encontramos três formas possíveis de contratação de motoristas²³: TAC-independente, TAC-agregado e o Contratado (ou assalariado).

Os assalariados são funcionários de uma transportadora (ETC), atuam regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e seus direitos e deveres estão nela previstos, inclusive a jornada de trabalho. Nesse quesito, porém, o seu trabalho está enquadrado no artigo 62 da referida legislação, ou seja, trata-se de uma “atividade externa incompatível com a fixação de horário de trabalho”, não sendo possível, pois, o direito à hora extra.²⁴ Esse ponto, sem dúvida, causa divergências entre empresas e trabalhadores quando por ocasião do rompimento do contrato de trabalho.

²³ Essas definições estão baseadas na legislação em vigor (Lei 11.442/2007) que dispõe sobre o Transporte Rodoviário de Carga por conta de terceiros mediante remuneração. (vide Capítulo 1)

²⁴ O TRT/SP, no entanto, já julgou casos dando parecer favorável aos motoristas que pleitearam o pagamento de horas extras, alegando que os equipamentos rastreador e tacógrafo (de uso obrigatório por lei em veículos de carga e de passageiros) permitem gerenciar a jornada de trabalho dos motoristas, pois os mesmos registram dados dos veículos, dos motoristas e, ainda, da sua jornada de trabalho.

É comum encontrarmos ex-ajudantes de carga/descarga ou mesmo funcionários pertencentes às hierarquias organizacionais mais baixas atuando como motoristas nas empresas. Dentro das ETCs eles galgam oportunidades e posições melhores que não exijam muitos estudos e qualificação para o trabalho.

Por ser funcionário, é ele quem representa a empresa junto ao cliente e, por isso, lhe é exigido o uso de uniforme e do crachá de identificação, bem como cuidados com a aparência e com o seu comportamento. Esses itens passaram a ser alvo de constantes avaliações e os profissionais passíveis de punição quando não são seguem determinadas orientações relativas a eles. O trecho abaixo ilustra bem essas mudanças de comportamento, já percebidas por alguns motoristas:

sou profissional há 35 anos (...) e, estando na estrada, me considero o comandante de um Boeing. Dirigindo de maneira correta e elegantemente vestido, bem barbeado e cabelos bem cortados, ao entrar em lojas, restaurantes, postos de serviços e até em contato com a patrulha rodoviária, falando baixo e se comportando com educação e respeito, você vai notar a grande diferença. Pois você será tratado com dignidade e cidadania. Respeitando as leis de trânsito, do silêncio, do cidadão, a viagem se torna um passeio e se vive melhor. Faça a sua parte, mas procure fazer bem. Você vai sentir orgulho da sua profissão e certamente vencerá.²⁵ [Wilson Dias, Campo Grande/MS]

O fato do motorista em questão se considerar o “comandante de um Boeing” pode expressar o *status* que a profissão tem em sua vida, como também as responsabilidades que ele tem em relação à preservação da sua própria vida e com a de terceiros. Por isso, dirigir “de maneira correta”, uma referência aos conceitos e práticas da direção defensiva, deve ser praticada tanto quanto as regras de convivência em sociedade. E nisso estão inclusos o “falar baixo”, vestir-se “elegantemente” para a atividade que desempenha (isto é, com uniforme limpo e com identificação à vista). De certo, esse trecho reflete bem os efeitos de um treinamento organizacional, que suscita que o motorista se veja e seja visto como um profissional e não mais como um amador ou herói.

Os TAC-agregado e TAC-independente são proprietários de seus instrumentos de trabalho (caminhão, cavalo-mecânico e/ou carreta). Teoricamente, não existe o vínculo empregatício entre eles e as ETCs. Juridicamente o entendimento pode ser outro.²⁶

²⁵ REVISTA CAMINHONEIRO, São Paulo: Ed. Takano, n. 149, jun. 1999.

²⁶ Como mencionado no capítulo 1, a atual legislação sobre a contratação desses profissionais ainda é falha, pois os juristas entendem que as empresas utilizam dessas nomenclaturas para se isentar dos compromissos

O TAC-agregado trabalha por conta própria para uma ou mais empresas. A critério da ETC, o motorista pode atuar exclusivamente para ela. Para isso, é necessário deixar claro em contrato quais os critérios que regem essa relação de trabalho. A sua contratação pode ser realizada com base nos mesmos critérios dos assalariados, já que a ETC precisa se certificar de que o motorista e o seu instrumento de trabalho (o caminhão) atendem aos critérios mínimos por ela exigidos. Uma vez agregados, passam por cursos regulares sobre direção defensiva, econômica, recebem orientações quanto aos procedimentos técnicos-padrão do serviço que será executado.

Os veículos da frota agregada são utilizados de forma complementar ao da transportadora e a sua alocação em uma linha geralmente segue o critério de custo/benefício da transportadora. Ou seja, se a linha não oferece condições de bons retornos, ela repassa ao agregado. Cabe ao motorista decidir a viabilidade da viagem dentro das condições que lhe são oferecidas e das condições que ele tem para executá-la.

De uma forma geral, o trabalho do TAC-agregado não difere em nada do trabalho do motorista contratado: trabalham seis/sete dias por semana, dirigem mais de dez horas diárias, estão sujeitos às mesmas condições e regras de trabalho e ficam à disposição da empresa para trabalhos não previstos em uma programação diária. Atuam como frota complementar, de “apoio” à frota da ETC, que conta com seus serviços para atingir metas de produtividade, principalmente se a empresa tiver um perfil de grande movimentação de carga/mês, como as do tipo fracionadas.

A sua remuneração é feita com base na produção (número de entregas realizadas dentro do prazo x quilometragem rodada) ou por comissões e sua jornada de trabalho não é obrigatoriamente controlada pela empresa. Porém, diante dos prazos que têm que cumprir, a fiscalização e o controle tornam-se rígidos.

O TAC-independente, por sua vez, presta serviços para quem melhor lhe remunerar pelos serviços prestados. É comum esse tipo de motorista atuar com agenciadores de carga e não diretamente com as ETCs.

Assim, a escolha por destinos e tipo de carga varia, de acordo com o equipamento que utiliza e com o que ele aceita como forma de pagamento do frete. Embora ele não tenha muita margem para negociar o preço do frete (porque esse já chega depreciado), ele mantém uma rede de contatos com agenciadores que fornecem melhores condições de

previdenciários, ou seja, tal expediente seria uma forma de fraudar a legislação trabalhista em vigor.

viagem e carga: carga leve, não perigosa, distâncias curtas, prazo de entrega flexível, oferta de carga de retorno, etc. Para o sucesso dessa relação entre agenciadores e TAC-independentes, é preciso que o motorista mantenha o nome sem restrições (financeiras e jurídicas), tenha o veículo em boas condições de trafegabilidade, contudo, isso nem sempre é possível por causa do elevado custo de manutenção. Os custos com manutenção (pneus, peças), com lubrificantes, óleo diesel, bloqueador/rastreador, seguro e mão de obra especializada são capazes de endividar aqueles que não sabem administrar o seu empreendimento.

Com o processo de intensificação da terceirização dos serviços de transportes (anos 1980-1990) pelo setor industrial e com a contratação de operadores logísticos para gerenciar o escoamento da produção, esses motoristas têm perdido, ano após ano, espaço de atuação para as transportadoras de todos os portes. A saída tem sido o vínculo com as mesmas por meio do trabalho agregado (“TAC-independente” torna-se “TAC-agregado”)²⁷, já que os clientes esperam maior regularidade, padronização do serviço e condições de prestação de serviços que nem sempre o “TAC-independente” tem, pois as exigências para o tipo de serviço que ele presta são mais flexíveis, principalmente em relação aos horários de coleta/entrega.

Assim, vemos que, mesmo sendo o proprietário do veículo e tendo autonomia, a mesma é limitada às condições impostas pelas ETCs para atender os seus clientes dentro de normas e procedimentos de entrega, de segurança, de gerenciamento de riscos. Em suma, ele atuará onde estão os seus contatos e onde o seu cadastro pessoal (e o do veículo também) for aprovado, após análise de risco.

Pesquisa realizada pela Sensus Data World (1999) para a CNT, sobre o perfil socioeconômico dos motoristas de caminhão revelou que, em um universo de 400 motoristas pesquisados no Brasil, 99% eram homens e tinham idade entre 38 e 39 anos; 31% só possuíam ensino fundamental I (1ª a 4ª série), 47% ensino fundamental II (5ª a 8ª série) e 27% ensino médio; 29% dos motoristas autônomos atuavam como agregados em alguma ETC específica e 67% em mais de uma empresa. Em relação à jornada de trabalho, verificou-se que os assalariados entrevistados trabalhavam, em média, 6,4 dias e dirigiam pelo menos 14,45h/dia; entre os autônomos (agregados e independentes) a média era de 6,2 dias trabalhados e 15h/dia de direção.

²⁷ Pesquisa realizada para o Sindicato dos Transportadores Rodoviários Autônomos de Bens (SINDICAM) apontava que no período entre 1992 e 2005 o trabalho como TAC-agregado havia crescido 65% (SINDICAM, 2005).

A partir desses dados, podemos observar que, no final da década de 1990, o índice de motoristas atuando como independentes era inexpressível, uma vez que os mesmos já haviam migrado para o trabalho agregado (em TRC ou em outras empresas). Esse tipo de relação de trabalho é resultante do crescente processo de terceirização de mão de obra no setor industrial na década de 1980. Para oferecer um serviço regular e eficiente, as TRCs, e mesmo os operadores logísticos, têm que contar com um quadro efetivo de motoristas assalariados e um outro de agregados para atender à demanda de serviços nem sempre regular.

Em relação à faixa etária, a média continua estável, também o grau de escolaridade pouco evoluiu. O que tem sido possível notar são os investimentos na formação de novos condutores, mais preparados tecnicamente para dirigir veículos tecnologicamente mais equipados e avançados. Essa formação tem sido oferecida tanto por empresas privadas, quanto por órgãos como o Serviço Social do Transporte (SEST) e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT), criados através da Lei nº 8.706, de 14 de setembro de 1993.

O SEST e o SENAT são mantidos pela Confederação Nacional do Transporte (CNT), por meio de contribuição compulsória dos transportadores e motoristas autônomos. Ambos prestam serviços de promoção social e de desenvolvimento profissional ao trabalhador em transporte rodoviário, transportador autônomo (caminhoneiro, taxista) e seus dependentes. O SEST gerencia, executa e apoia programas voltados à promoção social nos campos da saúde, cultura, lazer e segurança no trabalho, enquanto o SENAT promove programas destinados à formação e aprimoramento profissional. (FEDERAÇÃO DAS EMPRESAS DE TRANSPORTE DE CARGA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2005).

4.4.2 Os riscos da profissão repercutem na saúde do motorista de caminhão

Essa parte do estudo foi realizada com base em leituras sobre saúde ocupacional, tendo como norteadores os estudos de Fischer (1995 e 2001), Seligmann-Silva (1995), Miranda (1997) e Mello e Tufik (2001), além de outras leituras voltadas para esse fim.

Estudos da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego (ABRAMET) e de Miranda (1997) indicam o comportamento de risco dos condutores de veículos como o mais complexo e perigoso, pois depende do condutor receber e processar informações oriundas do veículo e do ambiente externo (como condições das vias, clima, volume do tráfego, entre outras). Ao processar tais informações, o condutor tem apenas frações de segundos para tomar

decisões precisas e acionar os mecanismos do veículo (por exemplo, usar os freios, acelerar, trocar a marcha, acender ou apagar os faróis ou mudar de faixa). Certamente, quando algum dos mecanismos não é executado corretamente, o motorista coloca-se em uma situação de risco.

Nesse sentido, Miranda (1997) analisou os riscos de acidentes de trânsito sob a óptica da psicologia do trânsito, uma disciplina ainda em desenvolvimento no Brasil. Segundo o autor, os fatores de riscos no trânsito são cinco: aqueles relacionados ao *homem* (condições sociais, psicológicas e aspectos de seu comportamento ao volante); os ligados à *atividade profissional* (volume de trabalho, número de horas ao volante, por exemplo), os que se referem ao *meio ambiente* (chuva, neblina, luminosidade, temperatura, ruído, vento etc); os relacionados à *infraestrutura rodoviária* (manutenção das vias, buracos) e os relacionados à *operacionalização do tráfego* (sinalizações e congestionamentos). Trata-se de um conjunto de fatores que, quando combinados, podem aumentar os riscos de acidentes no trânsito, formando uma cadeia de eventos sucessivos. Ou seja, ao longo do tempo de direção, vários pequenos eventos ocorrem, aparentemente sem importância, dando sinais de que algo não vai bem, podendo desse conjunto decorrer um acidente maior.

Sob a óptica da psicologia do trânsito:

todo trânsito supõe o deslocamento de pessoas e veículos e todo deslocamento se realiza através de comportamentos. O trânsito é, portanto, um conjunto de comportamentos-deslocamentos num sistema de normas. (...) A psicologia do trânsito é uma área da psicologia que estuda, através de métodos científicos válidos, os comportamentos humanos no trânsito e os fatores e processos externos e internos, conscientes e inconscientes que os provocam ou os alteram. (ROZESTRATEN, 1988, p. 4)

No trânsito, o comportamento humano é o mais solicitado e o que mais recebe influência do meio. No tráfego intenso e rápido, o nível de solicitação imposto a um motorista chega a exigir uma ação de responsabilidade a cada 20-40 segundos. Isto é, 480 ações em quatro horas de direção por dia no trânsito.

No tráfego, muitas situações são simultâneas e imprevistas, portanto, a existência de disfunções (por falta, violação ou imprevisto) é onipresente e a probabilidade de acidentes depende da probabilidade de erros ocorrerem em situações de perigo e da probabilidade de algum fracasso em manobras de evasão (PIETRANTONIO; ROZESTRATEN, 1992).

Partindo desse entendimento, a importância desse estudo ganha força, pois em se tratando de condições de trabalho de motoristas de caminhão, é preciso considerar a questão do trânsito, dos riscos de trafegar em estradas deterioradas e, ainda, nas condições mais adversas. Somado a isso, existe o regime de trabalho com base na produção. De certo, tudo isso resulta em uma combinação de fatores de riscos perigosa a que os motoristas estão submetidos. E, ainda, quando a sua jornada de trabalho não termina em acidentes, pode desencadear doenças ocupacionais que prolongam o sofrimento no trabalho, tornando-o penoso.

4.4.3 Jornada de Trabalho

No Brasil, a jornada de trabalho dos motoristas não é regulamentada. Como foi visto no capítulo 1, desde 1996, as associações de classe ligadas às ETCs e aos trabalhadores tentam, mas não conseguem chegar a um acordo. A Associação Brasileira de Medicina no Trânsito (ABRAMET) recomenda uma jornada de trabalho de seis horas diárias, com intervalos de 10 minutos a cada 2 horas dirigidas, para que o motorista possa alongar-se. Segundo a ABRAMET, após a oitava hora de direção o motorista começa a perder o grau de concentração naquilo que está fazendo, por isso a necessidade de intervalos e da sua correta fiscalização. Com as tecnologias empregadas atualmente, dentro dos veículos esse controle já é viável, e pode ser feito tanto pelas ETCs quanto pelos órgãos competentes.²⁸

Dos fatores apontados por Miranda (1997), no que diz respeito à *atividade profissional*, a jornada de trabalho lidera o *ranking* de queixas por parte dos motoristas. E existem explicações para isso. Após aderirem aos conceitos de administração baseados em qualidade e produtividade, o trabalho no interior das ETCs ganhou nova configuração: os procedimentos foram catalogados e, como vimos no capítulo 2, muitas ferramentas gerenciais contribuíram para que o escoamento de carga ganhasse agilidade em todas as suas etapas, desde o lançamento de um pedido até a sua entrega ao consumidor final. Todavia, a jornada de trabalho dos motoristas não mudou, continua a mesma. A novidade está no controle sobre o seu trabalho, ou seja, o monitoramento possível com os equipamentos eletrônicos instalados dentro e fora do caminhão.

²⁸ Os tacógrafos digitais são um exemplo. Por ser um dispositivo eletrônico, capaz de armazenar dados referentes ao veículo (abertura de portas, acionamento de pedais de freio/embreagem, abertura do baú etc.), distâncias percorridas, tempo de percurso; permite também identificar os condutores credenciados pela empresa (via *smart card* com *chip*). Os dados coletados e armazenados são protegidos de possíveis fraudes através de senhas de acesso.

Nos veículos mais modernos surgem, ano após ano, modelos equipados com motores, caixa de câmbio e outros componentes gerenciados pelo sistema eletrônico ou com *chip* eletrônico, que pode, por exemplo, monitorar a emissão de poluentes, o gasto com combustível e a calibragem dos pneus. Em relação ao bem-estar dos motoristas, os caminhões mais novos têm ar-condicionado (melhor ventilação e controle da temperatura interna), bancos reajustáveis e com suspensão a ar (menos vibração), volante regulável, piloto automático, cabines espaçosas, menos ruído interno, computadores de bordo, rastreadores, rodoar nos pneus, cinto de três pontas, *brake-light*, barras de proteção, entre outras comodidades.

Enfim, há, hoje, uma infinidade de melhorias para controlar os custos do veículo e para garantir o conforto e desempenho do motorista. Evidentemente, o acesso a esses veículos é restrito às empresas que conseguem linha de crédito para financiá-los. Já os TACs que desaparecem do setor ou aqueles que ressurgem como agregados de transportadoras e operadores logísticos continuam com os mesmos veículos produzidos há dezoito anos, ou seja, sem as condições de conforto e segurança dos motoristas assalariados.

Com as tecnologias de comunicação, os veículos podem ser monitorados em qualquer parte do território nacional com facilidade e precisão. É a partir dessas inovações que as ETCs procuram extrair o melhor aproveitamento possível do seu investimento, colocando o veículo para ‘rodar’ a quilometragem máxima/dia assegurada pelo fabricante.

Um dos problemas da jornada de trabalho do motorista está relacionado a essas novas tecnologias e com esse desempenho que as ETCs procuram extrair dos veículos. O caminhão foi projetado para ter um desempenho muito superior ao do ser humano, pois se trata de uma máquina. Já o motorista tem necessidades fisiológicas, cognitivas, psicológicas e sociais que estão longe de serem atendidas pela organização do trabalho ao qual está subordinado. O que se vê, então, é o ser humano se sujeitando e se adaptando ao ritmo da máquina como, aliás, já vem ocorrendo historicamente. O impacto dessas inovações, observado por diferentes pesquisadores, entre eles Hirata *et al.* (1999), acaba por incidir nas condições de trabalho, na saúde mental e física dos trabalhadores, assim como também no seu processo de qualificação para o trabalho.

A esse respeito, Braverman (1981, p. 38) já afirmou que “a necessidade de ajustar o trabalhador ao trabalho (...) não terminou com a ‘organização científica do trabalho’, mas se tornou um aspecto permanente da sociedade capitalista”. A gerência científica, para ele, era a explícita verbalização do modo capitalista de produção, justificando que a aplicação

dos métodos científicos usados por Taylor dava respostas aos complexos e crescentes problemas do controle sobre o trabalho nas empresas capitalistas em rápida expansão. Enquanto Taylor ocupava-se dos fundamentos da organização dos processos de trabalho e do controle sobre ele, seus predecessores ocuparam-se, sobretudo, com o ajustamento do trabalhador ao processo de produção.

Diante das inovações no gerenciamento da produção, no escoamento da carga, problemas clássicos em torno da jornada de trabalho dos motoristas continuaram sem solução. Em prol de maior competitividade e produtividade, as empresas potencializam o risco de acidentes (no trabalho e no trânsito) ao priorizar o pagamento por produtividade e não por segurança, em uma atividade profissional cercada por fatores de riscos.

Para ilustrarmos esse fato, podemos comparar as informações fornecidas por Orrico (1988) com as da CNT/SENSUS (1999). Enquanto na década de 1980, Orrico constatou que os motoristas dirigiam, aproximadamente, 12 horas diárias, na década de 1990, de acordo com a CNT/SENSUS, essa jornada aumentou para 14,45 horas diárias (entre motoristas assalariados) e para 15 horas diárias (entre os TACs).

O Projeto de Lei 2.660/96, que regulamentava o tempo de direção dos motoristas rodoviários no país, vetado em 2009, estabelecia o período máximo de quatro horas trabalhadas de forma contínua em rodovias, com trinta minutos de descanso ao longo do período dirigido, permitindo também a prorrogação por mais uma hora para que o condutor chegasse a um local adequado para descanso. O projeto também estabelecia o intervalo mínimo de onze horas entre as jornadas, como está previsto na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). A fiscalização, realizada por meio dos tacógrafos, item obrigatório em caminhões e ônibus, possibilita a averiguação do tempo transitado. A lei não contemplava o tempo máximo de direção desses profissionais (por dia ou por semana), a exemplo do que já é feito em países da Comunidade Europeia e nos EUA.

Na Comunidade Europeia, o Conselho dos Ministros dos Transportes é quem fiscaliza, realiza discussões sobre a organização do trabalho dos motoristas de caminhão e estabelece limites para a inserção desses profissionais e das empresas no mercado. O Regulamento 3.820/85, aprovado pelo referido conselho, fixou as condições em que devem trabalhar os condutores e o Regulamento 3.821/85 determinou quais aparelhos podem ser usados para controlar o tempo de direção dos motoristas e quem os homologa (REIS, 2001).

Em dezembro de 2009, o disposto no Regulamento (CEE) nº 3.821/85 foi alterado pelo Decreto (UE) 1.266/2009 que tem como objetivo modernizar os modelos de

tacógrafos digitais utilizados pelos condutores profissionais, a fim de garantir informações mais seguras sobre o tempo de condução e os períodos de repouso, tanto para os operadores de transportes como para as autoridades nacionais de controle (INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES TERRESTRES DE PORTUGAL, 2009).

Sobre as condições de trabalho, Reis (2001) observou que o mesmo conselho europeu decidiu, por exemplo, por meio da Resolução 2.001/02, que o tempo médio de direção durante a semana de trabalho de cada motorista não deve exceder a 48 horas na semana, por um período de quatro meses. E ainda, o motorista só pode dirigir de maneira ininterrupta por no máximo 4,5 horas e, depois disso, deve descansar obrigatoriamente por 45 minutos, podendo optar por três interrupções de 15 minutos. A jornada máxima (tempo de trabalho + tempo de direção) é de 9 horas/dia, podendo atingir 10 horas durante dois dias da semana. No entanto, se atingir o máximo de 56 horas por semana, na semana seguinte, só poderá dirigir durante 34 horas, pois a jornada não pode ultrapassar 90 horas em duas semanas.

Segundo Reis (2001), na Europa, o motorista pode realizar, no máximo, seis períodos consecutivos de direção antes de gozar de um descanso semanal de 45 horas. Este período pode ser reduzido para 36 horas se ocorrer no local onde mora o condutor; ou para 24 horas se ocorrer em local fora da sua área de residência. Em ambos os casos, a compensação das horas é obrigatória em uma das três semanas seguintes. Além disso, após cada período de 9 horas, o condutor deve descansar por pelo menos 11 horas consecutivas. Esse período poderá ser reduzido para 9 horas consecutivas por até três vezes por semana, mas as horas adicionais deverão ser compensadas antes do término da semana seguinte.

Já nos veículos com dois condutores, cada um deles deve ter 8 horas consecutivas de descanso a cada 30 horas de direção, em leito do próprio caminhão ou durante as paradas. O acordo obriga cada país a fiscalizar pelos menos 1% das jornadas de trabalho dos motoristas. Reis (2001) ainda esclarece que na Espanha, particularmente, além de ter que obedecer aos Regulamentos 3.820 e 3.821 da CEE, qualquer veículo está sujeito a inspeções periódicas. Os caminhões devem ser equipados com dispositivo capaz de controlar e registrar automaticamente os seus deslocamentos e os tempos de trabalho e de descanso dos motoristas.

Há muitas tecnologias disponíveis e que, como vimos, podem contribuir para melhorar satisfatoriamente as condições de trabalho dos motoristas de caminhão. O mesmo poderia acontecer no Brasil, principalmente no que tange à jornada de trabalho. Por aqui, no

entanto, tais inovações têm contribuído para que os motoristas permaneçam mais tempo dentro dos veículos, a trabalho, circulando em estradas precárias, correndo riscos de vida e/ou de desenvolver doenças ocupacionais. O discurso corrente, por parte de representantes das ETCs tem sido o da inviabilidade econômica de se contratar um número maior de motoristas para se revezarem no trabalho.

O resultado dessa prática tem tido seus reflexos. Pesquisa realizada pelo Centro de Estudos em Logísticas (2001) apontou que no ano 2000 ocorreram mais de cinquenta mil acidentes de trânsito envolvendo veículos de carga. Quando a evolução dos acidentes de trânsito no Brasil é comparada com os dados norte-americanos, a distância entre os dois países cresce ano a ano. Em 1995, o Brasil apresentava 144% de acidentes a mais que os EUA. Em 1998, este número já havia saltado para 226%. Nesse mesmo estudo foi apontado que o “número de mortes por quilômetro nas estradas brasileiras era de 10 a 70 vezes maior do que a dos países pertencentes ao G-7” (p.7). O problema ficou mais evidente quando foi verificado que os acidentes de trânsito no Brasil eram o segundo maior problema de saúde pública no país, só perdendo para a desnutrição (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES/CENTRO DE ESTUDOS EM LOGÍSTICA, 2000: p. 7).²⁹

Já no que diz respeito a uma pesquisa realizada pela Fundação SEADE (2000), *Análise dos Acidentes Fatais de Transporte através de Declarações de Óbito*, ela complementa outra pesquisa realizada pela FGV para a FUNDACENTRO. Em tais pesquisas constatou-se que os riscos de ocorrências de acidentes variam para cada ramo de atividade econômica em função de tecnologias utilizadas, condições de trabalho, características da mão de obra empregada e medidas de segurança adotadas, dentre outros fatores. Um dado preocupante: ambas apontavam o prolongamento da jornada de trabalho como um dos fatores de maior risco entre os motoristas de caminhão.

Os desajustes na jornada de trabalho dos motoristas podem ter sua origem na própria ausência de regulamentação da profissão, do tempo de trabalho e direção³⁰, bem como na ausência de regulamentação do setor como um todo. Tais entraves podem estar associados aos interesses de ordem política e econômica do próprio setor, por mais desumano que isso possa parecer.

²⁹ Estimativa retirada do Programa de Redução de Acidentes nas Estradas (PARE), do Ministério dos Transportes.

³⁰ Tempo de direção: é o intervalo de tempo que o motorista passa efetivamente dirigindo o caminhão; tempo de trabalho: intervalo de tempo que o motorista está à trabalho, mas não está dirigindo. O tempo que ele aguarda a liberação de uma carga ou o caminhão ser carregado/descarregado, por exemplo, ele está à trabalho, mas não está dirigindo. Nesse caso, essa interrupção no tempo de direção é considerada como uma pausa.

4.4.4 A organização do trabalho como fator de risco para os motoristas profissionais

As pesquisas acadêmicas na área de Saúde Pública nos auxiliaram no entendimento dos riscos da atividade de trabalho dos motoristas de caminhão, principalmente aquelas que levam em consideração a organização do trabalho como parte do problema, ou seja, como um dos fatores de riscos no trabalho.

McDonald (1984) enfatizou que a saúde do motorista de caminhão tende a se debilitar no transcorrer dos anos dedicados ao exercício da profissão devido aos riscos envolvidos na atividade e ao comportamento e/ou estilo de vida que o motorista se submete no trabalho: dirigir sob efeito de medicamentos e/ou bebidas alcoólicas, sedentarismo, tabagismo, entre outros. Os motoristas frequentemente estão propensos a desordens de adaptação às mudanças de trabalho (diferentes turnos ou trabalho noturno), cujos efeitos refletir-se-iam na qualidade do sono, no processo digestivo e no seu humor.

Para McDonald (1984), na cabine do caminhão, elementos como o ruído e a vibração são riscos potenciais com os quais os motoristas convivem, diariamente. Em alguns casos, os níveis de vibração da boleia tendem a ser muito próximos ao máximo suportado pela sensibilidade humana.³¹ À época, o autor enfatizou que os avanços tecnológicos empregados nos veículos deveriam ser levados em consideração para reduzir os perigos da profissão, proporcionando mais conforto e comodidade aos trabalhadores.

Em muitos casos, a frota não atende a correta manutenção, assim como não atende às necessidades do transporte, gerando maiores custos para seus proprietários e colocando em risco a vida do motorista, bem como a segurança do meio ambiente. Essa é a realidade de trabalho para muitos TACs. Endividados, dificilmente conseguem realizar a adequada manutenção dos seus veículos.

Mello e Tufik (2001) pesquisaram os efeitos dos distúrbios do sono em motoristas profissionais e constataram haver grande probabilidade de ocorrer acidentes entre motoristas que não tenham uma correta manutenção do sono e do tempo de descanso, devido à irregularidade do horário de trabalho. Os pesquisadores recomendaram a realização de exames de polissonografia nos exames admissionais e periódicos de motoristas para identificar problemas relacionados à higiene do sono, e observaram que as queixa relacionadas à sonolência deveriam ser de conhecimento do médico do trabalho. Em fevereiro

³¹ A OMS (Organização Mundial de Saúde) considera que um som deve ficar em até 50 db (decibéis) para não causar prejuízos ao ser humano. A partir de 50 db, os efeitos são nocivos.

de 2008, por meio da Resolução 267, o CONTRAN tornou obrigatória a realização de exames para detectar distúrbios do sono em motoristas profissionais.

Do mesmo modo, as empresas deveriam observar minuciosamente as escalas de trabalho dos motoristas e dos trabalhadores em turnos, no intuito de adequar a escala à jornada de trabalho dos motoristas para melhorar a sua qualidade de vida através da redução na incidência dos distúrbios do sono. Os pesquisadores citados afirmam, ainda, que através dessa avaliação o desempenho profissional e a qualidade de vida dos motoristas poderiam melhorar significativamente.

Ainda em se tratando de trabalho noturno e em turnos, Fischer *et al.* (2003) analisaram os impactos desse tipo de trabalho na saúde e bem-estar do motorista profissional. O trabalho em turnos é caracterizado pela continuidade da produção e uma quebra da continuidade no trabalho realizado pelo trabalhador (MAURICE³², 1975, *apud* FISCHER *et al.*, 2003).

Os horários irregulares não obedecem a um esquema predeterminado. Em quase todos os períodos de trabalho semanais há significativas variações na duração, nos inícios e finais de jornadas. Uma grande parcela dos trabalhadores em turnos sofre com o desconforto e mal-estar causados pelas jornadas de trabalho não-diurnas. Essas provocam, principalmente, a dessincronização interna dos ritmos biológicos e os conflitos nas áreas social e doméstica (FOLKARD; MINORS; WATERHOUSE³³, 1985, *apud* FISCHER *et al.*, 2003).

Ainda segundo Fischer *et al.* (2003, p. 829):

há vários estudos evidenciando o aumento de erros e acidentes do trabalho durante certos períodos do dia e da noite (...) ou maior entre trabalhadores em turnos. No período noturno, a disposição para o trabalho fica prejudicada, tanto pela incompatibilidade da realização de certas tarefas, as quais exigem esforços físicos ou mentais em horários em que a eficiência biológica ou a expressão rítmica destas funções se encontra em níveis muito baixos, quanto pelas consequências de perturbações do sono, que levam à impossibilidade de manter a atenção ou mesmo a vigília devido à sonolência.

Para os autores, quanto maior o número de jornadas de trabalho que obrigam o trabalhador a inverter seu ciclo de atividade-reposo, maior o número de dias necessários para conseguir uma inversão dos ritmos biológicos. Isso explica o rigor da legislação europeia com

³² MARC, Maurice. **Shiftwork economic advantages and social costs**. Geneva: International Labour Office, 1975.

³³ FOLKARD, S.; MINORS, D. S.; WATERHOUSE, J.M. Chronobiology and shift work: current issues and trends. **Chronobiologia**, v 12:31-53, 1985.

a segurança e bem-estar dos motoristas profissionais e com a política de redução de acidentes nas estradas.

No que se refere ao fator social, Fischer (2001, p. 45) ressalta que o trabalho em turnos e/ou noturno dificulta o convívio com familiares, amigos e a participação em eventos sociais, podendo decorrer daí conflitos sérios e que poderiam causar problemas de ordem psíquica, ainda mais quando não há outras alternativas de emprego, no período diurno. Para que um trabalhador nessas condições tenha melhor tolerância a esse tipo de trabalho (em turnos, noturno ou em horas irregulares) e almeje melhorar seu bem-estar e desempenho no trabalho é necessário que a empresa leve em consideração algumas variáveis, citada pela autora, dentre as quais gostaríamos de frisar:

a) características individuais – idade, gênero, estado de saúde, características hereditárias, hábitos e preferências de atividades matutinas/vespertinas, neuroticismo, hábitos de sono e estilo de vida;

b) circunstâncias familiares – estado civil, número e idade dos filhos e outros dependentes, condições socioeconômicas, qualidade da habitação, tipo e horários de trabalho do cônjuge, atitude dos familiares em relação ao trabalho em turnos/noturno;

c) condições de trabalho – mercado de trabalho (favorável/desfavorável), ambiente de trabalho (geral e particular do posto de trabalho), características do trabalho (cargas de trabalho físicas e mentais, segundo os turnos de trabalho, horários, dias da semana e do mês); nível de rendimento, qualificação e oportunidades profissionais, qualidade das relações de trabalho, satisfação no trabalho, benefícios, atendimento de saúde (médico, psicológico); e

d) esquemas de turnos – trabalho noturno (duração da jornada diária, semanal, mensal, pausas intra e inter-jornadas, número de dias de folga, folgas coincidentes com os fins de semana, tradições locais e regionais do trabalho, setor em que está inserido o trabalhador, atividades durante o tempo livre, tempo de transporte de casa para o trabalho.

Para finalizar, a autora observou que a organização do trabalho deve atuar no sentido de tornar o ambiente de trabalho mais saudável para os trabalhadores e que antes de qualquer modificação na organização do trabalho devem ser considerados os impactos na produtividade e também na vida dos trabalhadores envolvidos. Isto é, a organização do trabalho e qualidade de vida dos trabalhadores precisam ser analisadas e desenvolvidas em conjunto. Assim, a autora recomenda que:

a) as horas normais de trabalho dos motoristas não devem exceder a 40 horas por semana, nem 8 horas por dia (em média);

b) nenhum motorista deverá dirigir continuamente por mais de 4 horas sem pausas; após 2 horas de trabalho contínuo é necessário pausa de 20 minutos;

- c) o tempo mínimo de descanso entre duas jornadas consecutivas deverá ser, no mínimo, de 11 horas durante um período de 24h;
- d) deve haver tempo suficiente para evitar conflitos com tarefas;
- e) devem ser evitadas duplas pegadas³⁴ no mesmo dia;
- f) os horários de trabalho devem ser planejados com antecedência;
- g) que seja garantida a possibilidade de tirar dias de folga adicionais quando o trabalhador precisar;
- h) é importante haver dois dias consecutivos de folga entre blocos de dias de trabalho;
- i) todas as horas trabalhadas em excesso deverão ser consideradas como horas-extras, e como tais, pagas com adicionais ou com compensação em dias de folgas;
- j) horários flexíveis de trabalho devem ser variáveis, segundo as necessidades individuais (FISCHER, 2001, p. 46)

Seligmann-Silva (1995, p. 288) ressalta que os indivíduos que trabalham constantemente sob muita tensão são os mais propensos ao alcoolismo, como é o caso dos motoristas de caminhão e de ônibus. Segundo a autora, em algumas ocupações “o risco de alcoolismo costuma ser tanto maior quanto menor a expectativa de qualificação futura e de progressão em uma carreira”.

O risco de alcoolismo é mais presente em ocupações em que as condições de trabalho são perigosas, que apresentam ritmo de trabalho excessivo, rígido controle, alta exigência cognitiva, havendo *grande densidade da atividade mental* e, acrescentado a isso, a atividade exige grande responsabilidade com vidas humanas e equipamentos caros; os riscos são agravados se o indivíduo trabalha isolado, fica afastado do convívio humano durante a sua jornada, não havendo a possibilidade de comunicação através de telefone ou outro meio. O trabalho desinteressante ou monótono apresenta os mesmos riscos.

Em estudo anteriormente realizado sobre as relações de sociabilidade nas estradas entre motoristas de caminhão, Oliveira (2000) constatou que os motoristas entrevistados apresentavam grande insatisfação com o isolamento social característico da profissão, em decorrência das longas viagens. Isso os tornava angustiados, tristes e às vezes apáticos em relação a questões sociais. Uma forma de driblar esse isolamento e a solidão era o uso frequente do rádio PX³⁵, um importante instrumento de socialização entre motoristas de caminhão autônomos, pois entre os assalariados o seu uso é restrito.

³⁴ O regime de dupla pegada é aquele em que a jornada de trabalho é dividida, com um intervalo superior a duas horas entre os dois períodos diários de trabalho. Ele somente é válido se previsto em acordo ou convenção coletiva de trabalho. Caso contrário, o período é considerado tempo à disposição do empregador e deve ser pago como horas extras. (JUSBRASIL, 2010).

³⁵ O uso do PX está condicionado à licença da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), mediante

4.5 Qualificação para o trabalho

Um problema que surgiu como um dos resultados da reestruturação produtiva foi a falta de motoristas qualificados. As exigências para o trabalho requerem investimentos por parte das empresas e interesse por parte dos motoristas.

Por causa das políticas de segurança no trabalho e das normas de qualidade aplicadas ao TRC pelas empresas, além das orientações de segurança todos os motoristas (agregados e assalariados) passam por treinamentos contínuos, seja na empresa, seja em órgão de classe (sindicatos e/ou SEST/SENAT). A oferta de cursos pretende dar conta das exigências das empresas embarcadoras e do setor industrial como um todo.

Cursos sobre legislação de trânsito, primeiros socorros, direção defensiva e de movimentação de cargas perigosas são obrigatórios por lei.³⁶ Porém, a demanda por cursos teóricos e práticos, não obrigatórios mas essenciais para quem quer entrar ou se manter na profissão, são oferecidos por diferentes empresas do segmento, tendo o apoio até de fabricantes e montadoras de caminhões, fabricante de complementos rodoviários e empresas de consultoria especializada em trânsito.

Para exemplificar a variedade de cursos, bem como os níveis de conhecimentos “desejáveis” para o ingresso e/ou permanência na profissão, o SEST e o SENAT oferecem cursos divididos em módulos que vão do nível básico (relacionamento interpessoal, postura do condutor, segurança e saúde); passando pelo nível intermediário (qualidade na prestação de serviços no TRC, prevenção a roubos de cargas, documentação do TRC, roteirização e gerenciamento de risco etc.); especialização (na área em que o motorista atua ou deseja atuar – transporte de carga viva, container, carga perigosa, mudanças, cosméticos e fármacos, cargas que requerem câmara fria e/ou congelada, etc.) e os de gestão (associativismo e cooperativismo, empreendedorismo, custos operacionais, gestão administrativa e financeira do TRC), além dos cursos a distância. (SEST/SENAT, 2011)

apresentação de documentos de identidade e pagamento de taxas para cada estação não fixa (veículo) ou fixa (imóvel). A autorização para uso do radioamador também está condicionada à obtenção de Certificado de Operação de Estação de Rádio (COER). Se o motorista não tiver a licença, o aparelho pode ser apreendido pelas autoridades rodoviárias. Seu uso, no entanto, nesse tipo de profissão não é recomendado por especialistas, uma vez que tira a atenção do motorista, constituindo-se, assim, em fator de risco de acidentes.

³⁶ Código de Trânsito Brasileiro (CTB)

A gama de cursos ofertados por empresas e centros de treinamento também é crescente: espanhol (para atender a demanda do Mercosul), responsabilidade civil e penal, interpretação de mapas e guias, ergonomia, prevenção a álcool, drogas e DST/AIDS; alimentação saudável, mecânica básica, procedimentos de manobras e avaliação veicular. Enfim, havendo disponibilidade e interesse por parte dos motoristas e das empresas não há quem fique sem qualificação na área.

Apesar da oferta e da variedade de cursos, as empresas têm tido dificuldades na hora da contratação, principalmente porque não encontram motoristas que atendam às suas exigências: ficha limpa nas gerenciadoras de risco, boa apresentação pessoal, experiência, perfil psicossocial compatível, primeiro ou segundo grau, cursos de direção defensiva e econômica etc.

Nas edições da Revista Carga Pesada (2008, 2010), coordenadores de cursos, gerentes da área de recursos humanos e diretores de centros de treinamento relatam os obstáculos na hora da contratação.

a) falta de perfil social:

além do cadastro nas gerenciadoras, as eliminações ocorrem mais na hora em que os psicólogos e assistentes sociais examinam as características pessoais do indivíduo (...) (Psicóloga do setor de RH de uma ETC, em entrevista para a revista *Carga Pesada*, ed. 117)³⁷

b) Falta de Experiência:

os novatos não têm intimidade com o caminhão [...] para tirar carteira, a pessoa faz a prova prática num caminhão velho, normalmente descarregado. Quando pega um caminhão novo, na empresa, não sabe como lidar com duas caixas de câmbio. Aliás, muitos nem sabiam que existem caminhões com duas caixas de câmbio (coordenador de curso, em entrevista para revista *Carga Pesada*, ed. 117)³⁸;

c) Falta de Qualidade Técnica:

(...) tem que saber usar bem o caminhão, respeitando as orientações do fabricante para gastar menos pneus e combustível. (Psicóloga e diretora de centro de treinamento de uma ETC, em entrevista para a revista *Carga Pesada*, ed. 149)³⁹;

d) Falta de Atitudes Positivas:

³⁷ Disponível em: http://www.cargapesada.com.br/edicoesanteriores/edicao117/mercado_trab.php

³⁸ Disponível em: http://www.cargapesada.com.br/edicoesanteriores/edicao117/mercado_trab.php.

³⁹ Disponível em: http://www.cargapesada.com.br/edicoesanteriores/edicao149/edicao149_.php?id=132.

Muitos não têm consciência do que esse trabalho realmente exige (...) a pessoa deve saber o que é direção defensiva e deve estar livre do álcool e outras drogas. Isso é o mínimo que se exige de um profissional consciente da responsabilidade exigida pela função (coordenadora pedagógica de curso para motoristas de caminhão em reportagem da revista *Carga Pesada*, ed. 149)⁴⁰.

Apesar da experiência e dos conhecimentos adquiridos, os motoristas mais antigos das ETCs (assalariados) apresentam maior resistência em relação aos cursos, mas as empresas preferem investir na qualificação deles em vez de contratar novos ou outros motoristas que, ao longo dos anos, trabalharam em diferentes empresas.

Diante das novas tecnologias implantadas nos veículos para estabelecer trocas de informações contínuas e precisas com a ETCs sobre percurso, distância, condições dos veículos, carga e motoristas, assim como também para saber tirar melhor proveito do equipamento que se tem, os motoristas precisam de formação contínua. Esse é o quadro que se apresenta em relação à formação dos motoristas profissionais a partir da introdução da nova gestão dos serviços de transportes no país.

Síntese do capítulo

Neste capítulo foi mostrado como é o universo do motorista de caminhão, resgatando um pouco do olhar antropológico sobre a sua relação com o caminhão (instrumento de trabalho e “casa”), e para entender também como são dadas as suas relações de sociabilidade na estrada (seu ambiente de trabalho).

Com isso, pode-se observar que os motoristas ingressavam, até a década de 1980, no TRC, por meio da sucessão familiar, uma tradição existente na família ou no círculo de amizade dos pais. Ainda hoje é possível encontrar esse modo de inserção nos transportes. O que prevaleceu, no entanto, no período após os anos 1980, foi a migração de pessoal do setor industrial para o TRC por conta do baixo nível de exigências do setor na época. Procurando alternativas ao desemprego e à crise econômica que vigorava no país, muitos operários investiram o pouco que tinham em veículos que pudessem garantir a sua sobrevivência e a de seus familiares. Oportunidade de se tornar ‘patrão’, ter autonomia em tão pouco tempo e com tão pouca experiência. Para uma minoria, resultou em sucesso e a permanência no TRC. Para outros, o endividamento com o novo empreendimento fez com

⁴⁰ *Idem ibidem*.

que muitos abandonassem o caminhão na condição de agregados, mas não desistir da profissão. Esses procuraram manter-se nas transportadoras como motoristas contratados pelas empresas (assalariados).

Na década seguinte, surgiram mudanças que mexeram com a estrutura do setor por inteiro. Em uma profissão que, até então, exigia o nível primário de escolaridade, como empregar os novos conceitos de gerenciamento dos transportes e movimentação de carga com base na logística e ainda fazer o que se faz com qualidade? No meio da década de 1990, os empresários do TRC perceberam que treinamento e qualificação para o trabalho não era só para gerentes ou pessoal dos escritórios. Nos programas de qualidade foram inseridos conferentes, carregadores, mecânicos, auxiliares dos armazéns e os próprios motoristas, inclusive os TAC-agregados, enquanto colaboradores.

O impacto, mais uma vez, foi decisivo para definir quem ficaria e quem sairia do setor. De uma década para outra, estudos e estatísticas de diferentes órgãos ligados ao governo foram revelando a diminuição – quase o desaparecimento dos TACs-independentes, tendo em vista que outrora eles eram a maioria entre os motoristas. Por sua vez, as estatísticas também revelaram o aumento na quantidade de motoristas cadastrados como TACs-agregados e assalariados.

Por outro lado, se a qualificação para o trabalho é uma realidade recente no TRC brasileiro, o mesmo não pode ser dito em relação à jornada de trabalho dos motoristas que atuam no setor. O problema é antigo.

As mudanças na área industrial e nas linhas de produção sempre existiram. A escola de Administração Científica (fordismo e taylorismo), os grupos semi-autônomos, o modelo sueco e mais recentemente o sistema Toyota de produção (produção enxuta) surgiram para otimizar, maximizar, melhorar e até eliminar entraves da produção. O resultado disso, porém, reflete no trabalho e na qualidade de vida dos trabalhadores.

Em se tratando da jornada de trabalho de motoristas profissionais, vimos que especialistas em trânsito e pesquisadores de diferentes áreas apontam a organização do trabalho como fundamental para equacionar esse grave problema.

A mudança na legislação também se faz necessária, pois se trata de trabalho com elevado nível de exigências psíquicas, cognitivas e físicas. A associação dessas exigências com as características individuais e sociais do motorista, bem como com as características ambientais, organizacionais, as de infraestrutura e operacionalização do

sistema de trânsito, mostrarão a probabilidade (maior ou menor) de ocorrer acidentes de trânsito e de trabalho. Os fatores de riscos foram apontados por McDonald (1984), Seligmann-Silva (1995), Miranda (1997), Mello e Tuffik (2001), Fischer (2001) e Fischer *et al.* (2003).

No capítulo a seguir serão apresentados os dados coletados junto às empresas pesquisadas e seus motoristas, gerentes e demais funcionários, bem como os efeitos das mudanças implantadas no interior das empresas para a saúde dos motoristas.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Apresentação e trajetória da ETC-1

A ETC-1 foi fundada nos anos 1940, no interior do estado de São Paulo, por membros de duas famílias brasileiras, que tinham por objetivo atender a demanda daquela região por transporte de carga de produtos têxteis. Nesse período, o país vivenciava um grande crescimento industrial e, como foi visto no primeiro capítulo, o TRC, atrelado ao setor industrial, passava por um período igualmente de crescimento e de investimentos por parte do governo.

Na década de 1950 – com os sinais de declínio da indústria têxtil – a empresa agregou aos seus serviços o escoamento de bens de consumo doméstico e alimentos, no qual se tornaria especialista no atendimento não só aos clientes da capital e interior do estado, mas também das regiões sul e sudeste do país.

Posteriormente à sua expansão pelo interior do estado de São Paulo foi a vez da região metropolitana do Rio de Janeiro e que apresentava grande volume de carga embarcada com destino ao interior de SP.

A consolidação da indústria automobilística, entre as décadas de 1940 e 1950, também contribuiu para o crescimento da empresa, principalmente com a produção de caminhões mais potentes e com capacidade de carga até 27 toneladas, resistentes ao tipo de estrada brasileira.

Nos anos 1980, seguindo a tendência global, a empresa apostou na terceirização de serviços de transportes, absorvendo das indústrias todo o serviço de transporte, antes realizado por elas mesmas. A empresa espalhou-se por todo o interior do estado de São Paulo, abrindo com seis novas filiais, uma delas localizada no litoral paulista. No fim dos anos 1980, ela já transportava desde produtos de higiene, limpeza, eletroeletrônicos, até artigos de papelaria, das áreas de veterinária e químico-farmacêutica.

Os anos 1990 representaram uma série de mudanças no modo de pensar os transportes. Primeiramente, a empresa investiu na formação dos seus executivos, depois na formação de profissionais da área de transportes como um todo, fomentando e incentivando cursos, treinamentos e pesquisas voltadas para o transporte de carga.

Durante esse período, seguiu inaugurando filiais em regiões estratégicas para sua área de atuação, investindo em tecnologia de informação e em centros de armazenagem e distribuição (CDA) com o intuito de otimizar o escoamento de cargas para diferentes destinos.

Também terceirizou serviços que não eram sua atividade-fim. Assim, os serviços de limpeza, segurança patrimonial, escolta, manutenção de frota, de alimentação e saúde ficaram sob a responsabilidade de outras empresas, contratadas para esses fins. O mesmo ocorreu com a frota da empresa que, ano após ano, passou a ser substituída pela frota dos motoristas agregados até superar em números a frota da própria empresa.

As aberturas comerciais dos portos e os novos canais de distribuição contribuíram, igualmente, para que os negócios da ETC-1 alavancassem. Graças aos investimentos realizados também em tecnologia, a empresa se modernizou e conquistou novos clientes: contratos foram firmados com indústrias nacionais e estrangeiras.

Para atender os novos clientes em regiões onde não mantinha filial, a empresa firmou contratos de parceria comercial com transportadoras menores e já atuantes nas regiões onde queria explorar. Esse tipo de negócio evoluiu para novas aquisições comerciais em cidades fora do eixo Rio-São Paulo. Assim, em vez de ter custos com a abertura de uma nova filial, os investimentos recaíam na reconfiguração do espaço, na implantação de sistemas digitais de transportes e treinamento de pessoal.

De um modo geral, as mudanças da ETC-1 nos anos 1990 foram significativas para a sua permanência no mercado: abertura estratégica de filiais e de CDAs, além de parcerias comerciais que abrangiam o modal rodoviar, terceirização de serviços e modernização da frota.

Nesse sentido, as tecnologias foram importantes para que as informações trocadas entre empresa, clientes e fornecedores tornassem os trâmites referentes aos despachos de documentos fiscais menos burocráticos e garantisse o sigilo das informações. O mesmo ocorrendo com os dados dos volumes transportados ou armazenados em poder da empresa. No que tange ao cumprimento de prazos, as novas tecnologias agilizaram muitos processos internos, o que permitiu, aliás, que fosse dispensado o trabalho de conferência manual de dados.

A ETC-1 emprega tecnologias do tipo WMS – *Warehouse Management Systems* (sistema de gerenciamento de armazéns), ERP – *Enterprise Resource Planning* (planejamento dos recursos do negócio) – e EDI – *Electronic Data Interchange* (troca eletrônica de dados). Para isso, utiliza uma rede dedicada que mantém todas as suas filiais, centros de distribuição e todas as empresas do grupo interligadas.

A ETC-1 acredita que a informação certa, na hora e local corretos também é fundamental para realizar o trabalho com baixa margem de erros, ou seja, de devolução de cargas.

No decorrer dos anos 1990, além do transporte rodoviário de carga, acrescentou-se outras quatro empresas ao grupo (*holdings*), atuantes no segmento de ensino e pesquisa, de logística, de encomendas urgentes e de encomendas expressas (modal aéreo). As quatro novas empresas do grupo passaram a oferecer um mix de serviços: armazenagem e controle de estoques, formação de embalagens, formação de kits e conjuntos, gerenciamento de transporte intermodal, distribuição e transferência de cargas, logística reversa, entrega porta a porta (*door to door*), *milk run* e *just in time*, suporte fiscal, desenvolvimento de projetos, importação e exportação de cargas, despacho aduaneiro, treinamento e cursos específicos da área, desenvolvimento e apoio a pesquisas na área de transporte e logística, formação de novos condutores (motoristas de caminhão).

Em mais de sessenta anos de mercado, a empresa familiar modernizou-se com base em um planejamento estratégico de longo prazo, visando ações no território nacional e absorvendo experiências exteriores.

Até o fechamento desse estudo, a ETC-1 contava com 450 veículos próprios, com média de idade de quatro anos, 800 motoristas agregados, 31 filiais, 4 CDAs e 1.300 funcionários.

5.1.1 Perfil dos motoristas entrevistados na ETC-1

Os motoristas entrevistados da ETC-1 residem em cidades próximas à localização da matriz e do CDA da empresa (interior de São Paulo), todos do sexo masculino, com média de idade de 36 anos, casados (ou vivendo com companheira), média de 2 filhos. Dos 16 motoristas entrevistados, 15 motoristas eram provenientes do setor industrial e nunca haviam atuado como motoristas de caminhão. Iniciaram suas atividades na ETC-1 em outros cargos (ajudantes de carga/descarga, conferentes de notas, etc.).

Na época do trabalho de campo os motoristas estavam em fase de concluir o ensino fundamental II (8ª série) e outros já haviam iniciado os estudos, via ensino supletivo na própria empresa, do ensino médio. O histórico de desemprego no setor industrial nos anos 1980, pode justificar a migração desses trabalhadores para o setor de prestação de serviços.

Os motoristas que receberam formação profissional pela empresa tornaram-se referências daquilo que a ETC-1 buscava: o profissional “ideal”, modelado segundo os interesses da empresa e das novas premissas de organização, capaz de assimilar facilmente as exigências de um Programa de Qualidade e preparado para lidar com os avanços tecnológicos embutidos em suas ferramentas de trabalho – o caminhão.

Tabela 2 Relação dos motoristas entrevistados na ETC-1			
Motorista*	Plano/linha	Tipo de vínculo	Idade
Zé	Fixo (CMP-RIO)	Funcionário	45
Ernesto	Fixo (CMP-BH)	Funcionário	33
Afrânio	Fixo (CMP-RIO)	TAC-agregado	28
Márcio	Extra (RIO-VTO)	Funcionário	30
Evandro	Fixo (CMP-SPO)	Funcionário	46
Vicente	Fixo (CMP-RIO)	Funcionário	32
Jorge	Fixo (CMP-BH)	TAC-agregado	39
José Celso	Não-Fixo (RIO-VTO)	Funcionário	30
Paulinho	Extra (CMP-RIO)	Funcionário	35
Emerson	Não-Fixo (SP-MG)	TAC-agregado	35
Douglas	Extra (SP-MG)	TAC-agregado	30
Mathias	Não Fixo (CMP-MG)	TAC-agregado	39
Antonio	Não Fixo (CMP-MG)	Funcionário	40
Constantino	Extra (CMP-PR)	Funcionário	38
João	Extra (CMP-SP)	Funcionário	40
Ronaldo	Extra (CMP-VTO)	Funcionário	36
SIGLAS: CMP (Campinas), SPO (grande SP), SP (Capital), SC (Santa Catarina), BH (Belo Horizonte), MG (qualquer cidade mineira, exceto BH), VTO (Vitória-ES), RIO (Rio de Janeiro), PR (Paraná).			
Fonte: Elaborada pela autora			

5.1.2 Gestão dos serviços prestados

Na empresa, o gerenciamento do transporte e das distâncias que separam as filiais dos CDAs (e esses dos clientes) influencia na organização do trabalho dos motoristas de caminhão. Assim, para dividir o trabalho de acordo com a disponibilidade de frota e motoristas, a movimentação da carga está dividida em três áreas: coleta/entrega, distribuição e transferência. Em cada área atuam encarregados e gerentes que, a todo o momento, trocam informações entre si, alimentam os sistemas eletrônicos com informações sobre as cargas, os

destinos, horários de entrega ou coleta, dados dos motoristas (inclusive, dos últimos percursos efetuados), restrições na coleta/entrega, entre outros dados.

O serviço de coleta/entrega compreende, como o próprio nome diz, a coleta, a retirada de carga no embarcador, por veículos da empresa ou por ela contratados. Toda mercadoria coletada passa pelo *cross-docking* no CDA e, depois de ela ser separada o pessoal da logística faz a roteirização de toda a carga coletada no dia.

A roteirização compreende a armazenagem de dados sobre a carga (peso, dimensão, local e prazo de entrega, restrições de horários no cliente para recebimento, prioridade ou não para a entrega) em um programa computacional apropriado. O roteirizador é que informará o melhor percurso (mais curto ou mais fácil e econômico) a ser feito pelo motorista. Esse programa é alimentado com dados durante toda a noite e, na primeira hora do dia, um relatório de entregas tem que estar na mesa do gerente (ou do encarregado) para ser repassado aos motoristas. O roteirizador só é utilizado nas entregas do tipo porta a porta, nos centros urbanos, quando há muitos caminhos alternativos para entrega.

A transferência é a atividade de transporte que ocorre entre o CDA e as filiais-destinos. Ela é sempre realizada no período noturno. A mercadoria retirada no expedidor segue para o CDA, onde passará pelo *cross-docking* da empresa. Ou seja, ela será conferida, pesada, separada, “palletizada” ou preparada para seguir em *container* e, depois de ter a documentação em ordem, é que ela será despachada para a filial-destino. A partir daí ocorre a distribuição, como enfatiza o gerente de transferência:

quando a carga chega na filial-destino os funcionários só puxam o *pallet* que lhes interessa, aquele designado na documentação emitida e segue direto para um veículo já pré-definido. Quando o carro chega na filial-destino, o pessoal já está sabendo o que eles vão receber, de que forma eles vão receber. Por antecipação eles já saberão quantos e quais veículos eles utilizarão naquele dia. **(Gerente de transferência)**

Na distribuição, a tarefa consiste em entregar as mercadorias ao seu destinatário-final a partir do CDA. Esse é o processo inverso da coleta. Tudo que é coletado pela ETC-1 tem que ser distribuído no mesmo volume. Se, por exemplo, 200 mil volumes de uma mercadoria são coletados, ao final do processo, 200 mil volumes deverão ser entregues ao destinatário final. Nesses dois tipos de transporte, portanto, não há necessidade de se roteirizar a carga, como nos explica o gerente de distribuição:

As mercadorias da Distribuição não têm horário específico de entrega. Cada cliente é um caso diferente. Hipermercados e algumas indústrias, por exemplo, recebem à noite; outras empresas recebem no final da tarde. Então, depende muito do cliente.

Quando a carga chega em uma filial, os funcionários devem separar a carga e deixá-la pronta pra quando o veículo encostar na doca. **(Gerente de distribuição)**

Padronização dos serviços

Para se manter no mercado, atendendo seus clientes com qualidade e rapidez, mudanças foram necessárias na gestão dos transportes e na organização do trabalho dos motoristas. Assim, o processo de certificação ISO 9000 foi fundamental para iniciar tais mudanças.

De acordo com um dos gerentes entrevistados, quando a empresa foi certificada com a ISO 9000, diversas atividades internas passaram a ser padronizadas na matriz e nas filiais. Portanto, mudanças foram sentidas tanto no ordenamento dos espaços (interno e externo), quanto no compartilhamento de informações entre as unidades. As filiais passaram a trocar informações no mesmo nível e padrão da matriz, ganhando autonomia e responsabilidades para decidir a melhor maneira de fazer transportes.

Segundo esse mesmo gerente da área operacional:

o que havia na empresa era um monte de informações que não se cruzavam. Era horrível. A forma como a gente fazia o trabalho aqui era diferente de como a filial A, B, C faziam. Aliás, cada uma fazia o mesmo trabalho de uma forma diferente. Quando as informações de uma operação chegavam aqui, a gente tinha que refazer tudo para adequar ao formato daquele que a gente usava. (...) Isso só foi corrigido tempos depois **(Gerente da área operacional)**⁴¹.

Se a padronização colaborou para um melhor desempenho, o mesmo ocorreu com os dados disponíveis nos sistemas digitais da empresa, facilitando a troca de informações, o gerenciamento dos dados e a tomada de decisões.

Em relação à frota, até a década de 1980, a empresa mantinha diferentes tipos, marcas e modelos de caminhões. Com a sua padronização, os motoristas passaram a receber treinamentos específicos, diretamente do fabricante, sobre a mecânica dos veículos e acerca de como tirar melhor proveito dos seus recursos. A manutenção da frota foi terceirizada e apenas serviços como lavagem, lubrificação e pintura continuaram sob seu controle. A manutenção da frota, atualmente, é toda realizada na rede de concessionárias do fabricante dos veículos e segue uma tabela de manutenção periódica, baseada na quilometragem do veículo e de acordo com as recomendações de revisão do fabricante.

⁴¹ Para preservar a identidade dos participantes da pesquisa não revelaremos os nomes dos mesmos.

A informatização, mais uma vez, contribuiu para melhorar o gerenciamento dos custos advindos dessa manutenção da frota. O gerente da área de distribuição, funcionário da ETC-1 desde a década de 1970, ressaltou em entrevista o problema da diversidade de marcas e modelos da frota:

Quando eu comecei a gerenciar essa área treze, quatorze anos atrás, nós não tínhamos uma frota padronizada; eu não tinha caminhão Ford, eu tinha caminhão Chevrolet, MB, Scania, Volvo. Enfim, eu tinha todas as marcas sobre a minha prateleira e conseqüentemente eu tinha motoristas de todos os tipos. Quando a gente começou e consegui padronizar a frota, a gente conseguiu melhorar o nível dos nossos motoristas. Por quê? Porque você segmenta o treinamento deles, você bota eles para fazer um treinamento mais preciso. Antigamente, por termos muitas marcas, tornava-se impossível treiná-los em todas as máquinas, em todos os tipos de veículos. Hoje, como estamos praticamente padronizados por segmento de veículo (leve, médio e o pesado), então, você acaba segmentando o trabalho dele e ele acaba tendo uma performance muito melhor, bastante melhor até com relação a aproveitamento, desgaste do veículo, consumo de combustível, pneu. Depois que terceirizamos a manutenção, seguindo à risca as recomendações do fabricante, parou esse negócio de caminhão quebrando toda hora e a gente ter que mandar carro para socorrer na estrada. A manutenção hoje é principalmente preventiva. A corretiva, quando necessária, é feita na própria concessionária. **(Gerente de área)**

5.1.3 Como o trabalho dos motoristas está organizado na ETC-1

Os motoristas estão separados em dois grupos: TAC-agregado e motoristas assalariados. O trabalho exercido por esses dois tipos de motoristas é o mesmo, mas a diferença que os separa está no âmbito legal e na organização do trabalho.

O motorista assalariado é contratado pela empresa e por isso ele está "protegido" por uma legislação trabalhista, tendo direitos e deveres previstos em legislação. Como o trabalho de escoamento de carga segue o ritmo de vinte e quatro horas, os motoristas também ficam à disposição da empresa, durante vinte e quatro horas. Isso significa que mesmo quando eles estão descansando, se houver necessidade, a empresa pode convocá-los para retornar ao trabalho, acionando-os via telefone celular.

Todo o escoamento de carga é realizado no período noturno e os motoristas devem se apresentar por volta das 20h30min para iniciar sua jornada de trabalho. Esse horário, segundo a empresa é melhor para escoar a carga, porque o caminhão sofre um desgaste menor, como nos explica o gerente de logística:

É comprovado que o veículo tem um desempenho melhor à noite, porque há menos trânsito, menos troca de marchas, o asfalto não tem temperatura elevada e o motorista pode seguir viagem direto. **(Gerente de logística)**

Os TAC-agregados da ETC-1 mantêm um contrato de prestação de serviços exclusivos e, isso significa que ele é proibido de prestar serviços para outra transportadora. Por meio dessa cláusula de exclusividade, a ETC-1 tem como assegurar um número suficiente de veículos agregados na sua frota, para escoar toda a sua carga, sem gerar o vínculo empregatício com os mesmos. Os agregados recebem por produtividade e, teoricamente, não estão subordinados a horários.⁴²

E, finalmente, para se entender como o trabalho é desenvolvido dentro da ETC-1, é preciso abordar mais um item fundamental. Dentro das áreas de distribuição e de transferência, as rotas são divididas em três planos: plano-fixo, não-fixo e extra

No plano fixo, os motoristas percorrem sempre as mesmas distâncias, fazem sempre o mesmo trajeto. Como a transferência de cargas é realizada no período noturno⁴³, o motorista só dirige nesse horário. Como a demanda de carga para as filiais-destinos é constante, ou seja, há pouca variação na quantidade de volumes a ser transferida, então, a empresa aloca sempre os mesmos veículos e motoristas para atuar nessa linha. Por conta desse ritmo regular no trabalho, os motoristas têm uma jornada de trabalho de oito horas, com as pausas programadas pelo setor de logística.

As filiais melhor estruturadas, com maior capacidade de receber e despachar cargas, têm linhas regulares no plano-fixo, de forma que há cargas que não precisam, necessariamente, passar pelo CDA. Nesse caso, elas seguem direto para as filiais-destinos. Esse tipo de transporte é realizado com mais frequência entre as filiais localizadas fora do estado de São Paulo. Independente do fluxo de carga que a empresa terá que escoar, o motorista dessa rota fará, necessariamente, sempre uma única viagem dentro das 24 horas do dia. A esse respeito, contamos com os depoimentos dos seguintes motoristas:

Faça chuva ou faça sol, eu faço sempre a mesma viagem, mesmo que seja em períodos de pico de carga eu tenho a minha viagem garantida. Eu só viajo à noite. Saio daqui e vou até o Rio. Quando eu chego na filial de lá eu durmo e retorno para o CDA só na noite seguinte (**Motorista assalariado, atuante no plano fixo, 45 anos**)

Não, trabalhar no fixo é tranquilo, porque dificilmente a gente faz mais de uma viagem em um dia. O caminhão pode rodar cheio ou na metade que não tem problema. Todo dia ele tá no mesmo trajeto (...) mesmo tendo que dormir durante o

⁴² O acionamento de empresas de transporte na justiça trabalhista é frequente, pois muitos juízes consideram que o fato do motorista trabalhar para uma única empresa e estar subordinado a horários e chefias, já caracteriza o vínculo, independentemente de ele ter firma aberta (conforme foi apurado junto à empresa, a advogados trabalhistas e a um consultor SEBRAE).

⁴³ Compreende-se por trabalho realizado no período noturno aquele que ocorre entre as 22 horas de um dia às 5 horas do dia seguinte, conforme legislação em voga.

dia eu já tô acostumado (**Motorista assalariado, também atuante no plano fixo, 33 anos**).

No plano não-fixo os motoristas não têm um roteiro de viagem preestabelecido, nem um horário de trabalho regular, mas os destinos geralmente são os mesmos. Eles atuam na distribuição, escoando cargas para todas as filiais, a partir do CDA. A sua jornada de trabalho é irregular, porque o CDA funciona 24h, recebendo e despachando cargas. Ou seja, enquanto tiver carga, tem que ter quem a transporte. O ritmo acelerado desse plano pode ser explicado pelo tipo de serviço que a empresa oferece a seus clientes. Os prazos de entrega da ETC-1 estão compreendidos entre 24h e 48h, no máximo. Logo, os veículos e as cargas não podem ficar parados:

O motorista dessa linha fica parecendo cão abandonado: não aparece em casa, não faz a barba, está sempre correndo pra cima e pra baixo. Assim não dá. Deus me livre de pegar esse castigo (**motorista assalariado, atuando no plano fixo, 32 anos**)

É fácil identificar um cara que trabalha nessa linha. Ele sempre tem olheiras, a barba por fazer ou mal feita e anda que nem zumbi (risos) (...) Tem agregado que é assim também. (**Motorista TAC-agregado, 28 anos -plano-fixo**)

No plano extra, estão concentradas as cargas excedentes, as perecíveis e as não previstas, que exigem urgência ou condições específicas de transporte e acondicionamento; as mercadorias promocionais ou que têm data para lançamento em vários lugares ao mesmo tempo. Nesse caso, a jornada de trabalho também é irregular, pois os motoristas desconhecem o próximo destino. Portanto, atuar em tal plano é bastante desgastante, o que é confirmado, por exemplo, no depoimento seguinte:

O Extra é bucha! Bucha das brava, sabe. Quando eu passei a motorista comecei nela e é muito corrido. Tudo é pra ontem e dá um desespero nesse povo. O gerente não pode ver a sua cara aqui que pergunta: por que você ainda não saiu? (**Motorista assalariado, atuante no plano fixo, 45 anos**)

De acordo com um dos gerentes da área operacional é feita uma lista com o nome dos motoristas disponíveis, os que estão em trânsito e o histórico de viagem de cada um. Com base nessa tal lista é que se decide quem fará a próxima viagem:

Quando eles chegam aqui, têm que colocar o nome na lista. A gente anota o horário que ele chegou e aqui do lado já tem o horário que ele saiu daqui para fazer essa viagem [mostrando a tabela de escalas de motoristas]. A gente pergunta se ele tá em condições de fazer outra, quando se trata de viagem longa. Às vezes, as de média e curta distância são complicadas, porque o cara pega muito trânsito nas marginais no

horário de pico e chega cansado. Mas se não tiver outro e a carga tem que tá lá... é ele mesmo que vai: não tem outro. **(Gerente operacional)**

Além do trabalho excedente, os motoristas do plano não-fixo e extra se revezam na cobertura de ausências de motoristas (por faltas ou férias). Trata-se de uma equipe de apoio que a empresa tem à disposição. O trabalho dessas duas equipes de motoristas (plano não-fixo e extra) é estimulado pela remuneração por produtividade, ou seja, por um acréscimo salarial no final do mês referente à quilometragem rodada extraordinariamente. Esse acréscimo no ganho não é ignorado por eles:

É muito puxado trabalhar assim, porque a gente não tem hora para parar. Quando dá, a gente dorme no caminhão, na filial, mas eu pelo menos preciso desse dinheiro, do trabalho. A minha vontade era deixar essa linha, mas, sabe como é, tenho mulher, uma filha recém-nascida, pago aluguel, despesa de casa. Não tenho outra opção **(Motorista assalariado, 30 anos – plano extra)**;
Veja bem, tem dias que a gente também se pergunta como é que pode, como a gente aguenta esse tranco todo, né? Deve ser por causa da família, das contas que vão vencendo. Se a gente parar é pior, não é mesmo? Nessa profissão eu aprendi que dormir não é privilégio de motorista. Toda empresa quer o caminhão rodando e se eu não for rodar com ele, ela coloca outro pra fazer o meu trabalho **(Motorista assalariado, 35 anos)**.

Para esses motoristas, o trabalho – ao lado da família e da casa – é central em suas vidas. Como muitos já vivenciaram períodos de desemprego e sabem das suas limitações para conseguir outro, eles aceitam as condições de uma jornada de trabalho maior e/ou mais intensa, em troca de remuneração para manter um padrão básico de vida: aluguel, despesas da casa, educação para os filhos.

O tempo para descanso dos motoristas fica resumido àquelas horas entre um carregamento e outro, além das pausas para realizar suas refeições e higiene pessoal. Esse tipo de motorista pode passar, em épocas de alto fluxo de cargas (começo e fim de mês, além das datas comerciais típicas de cada época e que estimulam o consumo por mercadorias), a semana inteira sem ter contato com a sua casa, sua família, seu lazer, e sem descanso. Assim sendo, o serviço fica centrado nas mãos daqueles que já estão exaustos, justamente por haver um volume muito grande de carga.

A fórmula que a ETC-1 encontrou para resolver o problema de remuneração e da jornada de trabalho irregular foi negociar diretamente com os sindicatos representantes dos trabalhadores e associações ligadas ao setor para fechamento de um acordo. Nesse acordo ficou determinado que a empresa implantaria o “Banco de horas”, onde a empresa computaria as horas excedentes de seus funcionários. Além disso, ela passou a pagar mensalmente o valor correspondente a 50 horas extras a seus funcionários, independentemente das mesmas terem

sido ou não trabalhadas. Tal acordo parece ter agradado, de um modo geral, a categoria, embora haja também questionamentos:

Eu gostei da decisão, porque a gente trabalha muito mais que oito horas. Tem dia que a gente está caindo de sono e tem que viajar e aí recebia só um pouquinho, até desanimava. **(Motorista assalariado, 40 anos – atuante no plano extra);**

Eu acho certo isso aí porque você, veja bem, a gente não vai pra casa todo dia, mas fica à disposição da empresa 24h. Se o gerente falar que eu tenho que ir fazer a viagem eu tenho que ir, mesmo se estiver em casa eu acordo e vou. E quem fica satisfeito com um salário curto e trabalhando feito doido? **(Motorista assalariado, atuante no plano fixo, 45 anos);**

Ah, eu não sei não, parece ser bom, mas é muito trabalho aqui e como é que eles vão dispensar a gente pra descansar? Quando eu precisar quero ver só! **(Motorista assalariado, atuante no plano extra, 36 anos);**

Quem colocou isso aí foi esse pessoal novo, porque nunca teve isso aqui na empresa. No dia que eu precisar faltar vamos ver se vai ser bom, o que o encarregado vai dizer. **(Motorista assalariado, atuante no plano fixo, 46 anos)**

Em resposta às queixas dos motoristas foi explicado que, economicamente, é inviável contratar mais motoristas ou comprar mais caminhões para fazerem a também chamada linha extra, uma vez que os custos com a ociosidade da frota e de pessoal ficariam acima do teto estipulado pela empresa:

O que eu faria com esse excedente de motorista no resto do ano? A gente tem até motorista agregado fazendo o extra para cobrir as nossas entregas. Agora, se o volume de carga aumentar consideravelmente, a ponto de cobrir esses custos, então, a empresa, claro, vai colocar mais veículos e motoristas nessa linha. A gente já atua com uma capacidade de ociosidade baixa, mais que isso inviabilizaria a operação. **(Gerente de logística).**

Embora a insatisfação dos motoristas seja justificada, a empresa informou que os motoristas dessa linha são revezados, por exemplo, quando surge uma vaga de motorista em outras linhas. A empresa, no entanto, não informou a periodicidade com que isso ocorre, nem os critérios adotados por ela para escolher os motoristas que participam desse revezamento.

Em entrevista com motoristas mais antigos (que estão há mais de 10 anos na empresa), eles recordam que o modo de trabalhar da empresa, anteriormente, era já muito parecido com o trabalho que é feito no plano extra, porém de forma menos organizada.

Ninguém sabia pra onde ia ou quando ia voltar. (...) Às vezes, a gente acabava de chegar de viagem, acreditando que ia pra casa, e eles mandava a gente pra outro

lugar. Eu dormi muito em caminhão, em posto. A gente ficava mais na estrada do que em casa. **(Motorista assalariado, 45 anos - atuante no plano fixo);**

Não tinha esse esquema. Hoje, antes de chegar na empresa, lá no caminhão, a gente já sabe pra onde a gente vai depois que descarregar. A diferença é que quando o serviço está mais folgado a gente consegue planejar um final de semana em casa com a família. Antes, parecia que eles não queriam isso. (...) Parecia que a gente era propriedade da empresa. **(Motorista assalariado, 40 anos - atuante no plano não-fixe).**

Com a atual gestão dos serviços, a ETC-1 tem conseguido explorar melhor a capacidade dos seus veículos (maior desempenho por quilômetro rodado, baixo nível de ociosidade, redução de custos com manutenção) e manter elevado o seu nível de entregas dentro do prazo (84% nas entregas em 24h; e 96% nas entregas em 48h)⁴⁴. Segundo a ETC-1, esses dados são frutos de trabalho planejado, dedicação das equipes de cada área e alocação constante de seus motoristas nas linhas/rotas.

Todos os motoristas da ETC-1 são contratados para trabalhar seis dias por semana, oito horas diárias com possibilidade de duas horas extras/dia, tal como prevê a legislação trabalhista. Na prática, no entanto, observou-se que devido às oscilações no fluxo de carga, os motoristas dos planos não-fixe e extra têm um jornada de trabalho irregular⁴⁵ e são compensados com cinquenta horas extras mensais no seu salário.

Como as rotas estão definidas

As rotas da ETC-1 são definidas de acordo com as distâncias entre uma filial e outra e entre essas e o CDA, mas isso não significa redução ou regularização da jornada de trabalho dos motoristas. Para entendermos como o tempo de percurso de cada linha é estipulado é preciso considerar o *transit time*. O *transit time* é definido segundo medições feitas pela empresa, levando em consideração as condições de tráfego da rodovia (condições do asfalto, tipo de asfalto, existência de buracos, de desvios, de trechos com ou sem serra, de postos de pedágios, a velocidade máxima permitida, a atuação do policiamento), infraestrutura dos postos, desempenho do veículo no dia da medição, clima e temperatura, consumo de combustível por quilômetro rodado; veículo carregado/vazio, desempenho por tipo de veículo (leve, médio, pesado), restrição de horário, entre outros. Para cada rota existe um tempo de percurso “ideal” e que o motorista leva para realizar a viagem.

⁴⁴ Dados disponibilizados pela empresa.

⁴⁵ Não obtivemos informações na empresa se tal perfil representa a maioria dos motoristas.

Basicamente, a gente tem que avaliar as condições da estrada, quanto tempo levamos para percorrer o trajeto (na ida e na volta), quais os postos disponíveis e as condições deles (segurança, higiene, iluminação, refeições); a gente faz esse percurso durante o dia e depois à noite. É como se fosse uma viagem normal. A gente vai com o tipo de veículo que será usado neste trabalho, senão não adianta. A empresa verifica as vias de acesso e a que for de menor distância tem preferência, mas se ela não for boa, não adianta. O que mais... pedágio, trecho com serra, posto de abastecimento com CTF, restrição de horário, velocidade permitida, trechos perigosos ... tudo isso. **(Instrutor de motoristas, 43 anos)**

De posse de tais dados, a empresa definirá a quantidade e o tipo de caminhão que serão alocados na linha, como também a periodicidade com que esses veículos estarão trafegando em tais rotas.

Na tabela 2, pode-se observar a distância e o *transit time* das principais cidades onde a empresa mantém filiais:

FILIAIS	Distância do CDA (Km)	transit time*
Araçatuba (SP)	456	5h
Bauru (SP)	269	4h
Belo Horizonte (MG)	601	9h
Blumenau (SC)	724	9h
Cachoeiro de Itapemirim (ES)	844	11h
Campos dos Goytacazes (RJ)	770	10h
Criciúma (PR)	959	13h
Curitiba (PR)	476	8h
Governador Valadares (MG)	931	n/d
Joinville (SC)	603	8h
Juiz de Fora (MG)	541	9h
Londrina (PR)	526	7h
Montes Claros (MG)	1017	13h
Petrópolis (RJ)	545	7h
Porto Alegre (RS)	1177	16h
Pouso Alegre (MG)	215	4h
Presidente Prudente (SP)	556	8h
Ribeirão Preto (SP)	238	4h
Rio de Janeiro (RJ)	511	7h
São José do Rio Preto (SP)	366	5h
São José dos Campos (SP)	183	2h30min
Santos (SP) - Praia Grande	171	2h30min
São Paulo (SP)	90	2h
Sorocaba (SP)	85	1h30min
Uberlândia (MG)	497	7h
Vitória (ES)	959	13h

FONTE: dados fornecidos pela ETC-1; *transit time* de referência e estimativo; velocidade considerada: 80Km/h. Esse tempo pode oscilar para mais ou para menos dependendo das condições das estradas.

O cálculo do tempo de percurso entre duas distâncias, por exemplo, entre Campinas (SP) e Rio de Janeiro (RJ) é feito da seguinte forma: a distância que separa essas duas localidades é de 511Km. Considerando a velocidade média de 80Km/h, que um caminhão tipo carreta pode percorrer na via Dutra, principal via de acesso para o Rio, essa distância é dividida pela velocidade. O resultado será o tempo de percurso. Considerando também que o motorista pode fazer até três paradas de 15min (45min no total) e, contando ainda, o tempo de mais ou menos 20min, em que ele fica parado no posto fiscal, acrescenta-se cerca de mais 1h05min ao tempo de percurso. Logo, o tempo total do percurso será de aproximadamente 7h05min.

A empresa acredita que essa forma de calcular o *transit time* corresponde à realidade de transporte em qualquer empresa. Para os motoristas do plano fixo, por exemplo, de fato não há qualquer problema, pois eles fazem apenas uma viagem por dia. O mesmo já não se aplica para aqueles que trabalham no plano não-fixo e extra, porque geralmente eles já fizeram outras viagens e o desgaste físico é bem maior.

Para que não haja atraso nas viagens todos os veículos são monitorados por satélite, a partir do CDA, como nos explicou o gerente de transferência:

Se o motorista ultrapassar o tempo estipulado para descanso em uma parada, ele começa a receber mensagens no computador de bordo. Aí ele tem que dar um comando para responder para o pessoal do rastreamento. Existem procedimentos que tanto a empresa como os motoristas têm que seguir, senão a gente bloqueia o caminhão dele até a polícia chegar e verificar o que está acontecendo. **(Gerente de transferência)** .

Como as viagens são divididas entre TAC-agregados e contratados, a alocação de tais profissionais nas rotas costuma seguir um critério básico: o custo. Nas viagens com mais de 500 Km, fora do estado, a empresa aloca veículos de agregados, pois o custo do frete pago a eles por quilômetro rodado costuma ser menor: diesel, desgaste dos pneus, hora/motorista, depreciação do veículo etc. Para os TAC-agregados essa parece ser uma vantagem interessante, pois eles recebem por produtividade. Ou seja, quanto mais eles rodam, mais eles ganham. Os agregados não ficam "presos" em uma ou outra rota, aguardando surgir alguma carga. Pelo contrário, eles têm a "liberdade" de optar por fazer ou não a viagem que a empresa lhe oferecer.

Quando os veículos da empresa são alocados nas viagens de média e curta duração, o veículo pode fazer um número maior de viagens se o tempo de carga/descarga for rápido. Isso significa mais carga transportada em menor tempo e maior quilometragem

rodada. A velocidade tem importância, mas a sua influência será maior nos percursos longos, pois, se o motorista aumentar a sua velocidade média, isso reduzirá o seu tempo de viagem em horas, enquanto numa viagem curta ele ganharia apenas alguns minutos.

Com o centro de distribuição e as várias filiais espalhadas nas regiões em que atua, o transporte na ETC-1 ficou mais simples, mas devido ao grande volume de carga e a estratégia de trabalhar com prazo de entrega em 24h, as viagens tornaram-se mais corridas, a ociosidade dos veículos menor e o tempo de trabalho dos motoristas irregular. É o que nos confirma o gerente de logística:

Em qualquer empresa que você vá hoje o motorista é obrigado a esperar horas para carregar/descarregar e pegar nota. A gente procura agendar todas as nossas entregas para não ter que perder esse tempo tão precioso. Outra forma de agilizar o nosso transporte é compartilhar soluções com nossos clientes. Nosso sistema informatizado permite que a gente faça toda a documentação aqui e compartilhe online com eles. Nem todos possuem essa tecnologia ainda, mas estamos caminhando para isso, para reduzir a circulação de papel, os entraves burocráticos e a perda de tempo. Toda essa documentação nós temos como fazer lá no CDA. **(Gerente de logística)**

A situação da jornada de trabalho dos motoristas pode ser melhor visualizada a partir de suas próprias falas:

Motorista tem que ficar à disposição da empresa 24h. Se eu estiver em casa descansando e a empresa chamar eu tenho que ir. Eu passo a semana inteira fora, às vezes não dá nem pra passar em casa pra saber se está tudo bem com a família, com os filhos. A gente mantém contato por telefone. [...] Durante a semana eu viajo muito, vou pra Minas, viajo o interior todinho, se precisar ir até São Paulo eu vou. É assim, a gente não pára. [...] Dormir a gente dorme no caminhão, na filial, no posto, onde der e quando der. Quando estou viajando eu levanto às 5 horas e só paro mesmo quando termina a última entrega, quando esse pátio aí está limpinho, sem carga em cima. **(Motorista assalariado, 40 anos - atuante no plano não-fixo);**

ou

Se eu te contar você vai dizer que eu estou mentindo. Nesses últimos dias se eu dormi oito horas foi muito. Saí daqui (Campinas) no domingo à noite e descarreguei em Uberlândia no dia seguinte, quase começo de tarde. Depois fui pra BH e de lá pra Vitória. Só parei pra comer e dormir enquanto descarregavam o caminhão. Cheguei agora à noite e a semana ainda nem terminou. Pode acreditar! (risos) **(Motorista TAC-agregado, 35 anos – Plano não-fixo);**

e ainda

Você quer saber como é o meu dia a dia? (risos) É normal, é essa correria que você está vendo aí. Não tem muito o que contar. (...) O corpo acostuma com o ritmo, com o cansaço, a correria. (...) Pois é, chega uma hora que a gente não escolhe mais lugar pra descansar. Basta encostar pra dormir (risos). **(Motorista assalariado, 30 anos - atuante no plano não-fixo).**

Os problemas relacionados à jornada de trabalho dos motoristas não são ignorados pela empresa. Durante os treinamentos, os motoristas recebem orientações relacionadas à higiene do sono e qual o melhor tipo de alimento a ser ingerido, principalmente nas refeições noturnas, para o motorista não ficar sonolento.

Para evitar que seus motoristas apelem para a ingestão de bebidas alcoólicas, eles são obrigados a fazer o teste de bafômetro ao entrar e sair de qualquer uma das filiais. Por sorteio, todos os funcionários também são escolhidos para fazer testes de urina mensalmente para detectar o uso de substâncias nocivas à saúde. Essas orientações passaram a fazer parte dos treinamentos da empresa depois que uma pesquisadora da Faculdade de Saúde Pública da USP coletou dados para a sua pesquisa sobre "Distúrbios do Sono" entre motoristas de caminhão. A pesquisa consistia em monitorar os motoristas com um aparelho diariamente, preso ao seu pulso durante um período "x" de tempo. Os dados apontavam que os motoristas monitorados corriam sérios riscos de desenvolver doenças cardíacas, além de estarem expostos a riscos muito grande de acidentes de trânsito em decorrência do ritmo de trabalho.

Na época, preocupada com os resultados referentes aos seus motoristas, a empresa remodelou as rotas cujos trajetos apresentavam problemas. Assim, por exemplo, a rota Campinas (SP) – Rio de Janeiro (RJ) – Juiz de Fora (MG), que era realizada por um único motorista no mesmo dia, passou a ser dividida entre dois motoristas. O primeiro passou a fazer o trajeto Campinas-Rio; e, o segundo, o trajeto Rio-Juiz de Fora.

A empresa ficou muito preocupada com os resultados, ainda mais porque já havia ocorrido mais de um acidente nessa linha (**Gerente de transferência**).

A empresa tenta se ajustar à legislação e também entende que o fato do motorista estar disponível vinte e quatro horas não significa que ele trabalhe continuamente em todo esse período, embora a justiça do trabalho dê outra interpretação para essa situação. A legislação exige um intervalo de onze horas entre uma jornada e outra para quem trabalha oito horas diárias, mas isso não se aplica para motoristas que exercem atividade remunerada. Aliás, esse assunto tem se mostrado um problema não só para a ETC-1, mas para as empresas de transporte em geral. É o que podemos perceber nos argumentos levantados pelo gerente de treinamento:

É complicado para a empresa resolver esse assunto também. A justiça não aceita o recurso que eu tenho pra provar que o motorista não estava dirigindo, sei lá, 12, 20 horas seguidas, porque é a empresa quem faz o registro de entrada e saída do motorista nas planilhas. E o motorista tem o tacógrafo para provar que o caminhão dele estava rodando 20, 22 horas. E aí eu lhe pergunto, quem o tacógrafo está monitorando: o caminhão ou o motorista? Cartão de ponto não é possível usar, porque eles não ficam na filial-origem todos os dias. A gente sabe... nós temos

conhecimento do desgaste do motorista e a empresa trabalha para resolver esse tipo de problema também. Nenhum motorista dirige 24 horas! Se eles dirigem 12 horas é muito, mesmo porque as filiais têm como controlar isso. **(Gerente de treinamento)**

A jornada de trabalho dos motoristas na ETC-1 está baseada na demanda de serviços das linhas em que são alocados. Isso significa que o trabalho deles está ligado à produtividade: terminado o serviço, termina-se a jornada.

Com o Centro de Distribuição reduzindo as distâncias entre as filiais e os clientes, o que ocorre, pelo menos na organização do trabalho dos motoristas do plano não-fixo e extra, é o aumento no número de viagens e um volume de carga cada vez maior para ser transportado em menor tempo. Esse é um dado confirmado pelo gerente operacional:

Sim, pode acontecer desses motoristas terminar uma viagem e sair pra fazer outra. Isso acontece todo dia, toda hora. Tem como mudar isso? Só se você aumentar a frota! E isso, como eu lhe falei, onera as operações da empresa. (...) Acontece que a empresa também segue regras para não deixar esse motorista rodando direto. Se ele terminou de fazer uma viagem longa, ele não vai fazer outra longa em seguida. Ele terá que descansar pelo menos 3 horas. Não é o ideal, mas o suficiente para ele fazer outra viagem de curto percurso, tipo Campinas-Ribeirão Preto ou São José, São Carlos, Praia Grande. **(Gerente operacional)**

5.1.4 Os efeitos do trabalho na saúde dos motoristas entrevistados (ETC-1)

A empresa adota medidas de controle e prevenção de doenças ocupacionais com base na legislação vigente: Lei 6.514/77, que altera o Capítulo V, do Título II da CLT, relativo a segurança e medicina do trabalho.

Por meio da Norma Regulamentadora NR 7, implantou o Programa de Controle Médico em Saúde Ocupacional (PCMSO) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), por meio da Norma Regulamentadora 9. Um departamento de segurança no trabalho atua na prevenção de doenças e acidentes do trabalho no CDA e na matriz. Nas filiais, esse departamento é o responsável pelo repasse de informações e orientações sobre saúde segurança no trabalho e pelas visitas de monitoramento.

Apesar da prevenção, há os desconfortos relatados pelos motoristas entrevistados. Para que esses desconfortos pudessem ser quantificados, durante o trabalho de campo, foi solicitado aos motoristas que apontassem os sintomas que sentiam após uma jornada de trabalho, tendo como base um questionário adaptado do *Programa VidaBan: Bem-estar e Qualidade de Vida ao Volante*⁴⁶ (2002).

⁴⁶ Este programa é desenvolvido desde 2002 pela empresa CCR Autoban e tem como objetivo prestar serviços

Os motoristas foram orientados a responder o questionário ⁴⁷de acordo com o que estivesse relacionado ao seu trabalho, podendo apontar mais de um item.

De acordo com o apurado, os problemas de saúde apontados pelos motoristas, por conta do trabalho que exercem, dizem respeito aos seguintes sintomas:

a) pressão arterial – 82% dos motoristas disseram que em exames já realizados pela empresa havia sido constatado algum tipo de problema com a pressão arterial (hipertensão), e que em alguns casos provoca fortes dores de cabeça e mal-estar:

Eu não sinto nada, não, mas o médico disse que sou hipertenso. Sinto umas dores de cabeça de vez em quando, mas acho que é porque andei abusando da alimentação; o médico disse também que pode ser por causa do trabalho, já que não tenho horário certo. À noite eu não janto, sigo as recomendações do pessoal daqui, tomo uma vitamina ou um suco com biscoito e sigo viagem. **(Motorista TAC-agregado, 30 anos - atuante no plano extra);**

É uma dor de cabeça tão miserável! A cabeça parece que vai cair em cima do volante de tão pesada. Menina, é triste demais (pausa). Eu tomo remédio, mas eu não me alimento direito, não durmo bem, tô na estrada direto, concentrado no trânsito, no barulho do caminhão, preocupado com assalto. Isso não é vida. Quando eu deixar de ser motorista você vai ver como isso passa! (risos) **(Motorista assalariado, 40 anos, atuante no plano não-fixos).**

b) dores no corpo – de 69% a 87% dos motoristas apontaram dor no corpo (ombros, olhos, braços, punhos, costas, pernas e pés), sobretudo, como incômodo durante o trabalho, por permanecerem muito tempo sentado, em uma mesma posição:

Têm dias que parece que eu vou morrer de tanta dor nos ombros, parece que ele vai cair em cima de mim e eu tenho que fazer força pra cima, pra ele não me derrubar (...) eu mexo de um lado, mexo do outro e não acho posição no banco que dê jeito nisso, parece que a viagem fica até mais longa, se você quer saber. É desconfortável. **(Motorista assalariado, 30 anos - atuante no plano extra);**

Para ajudar, o meu banco não tem ajuste de encosto porque quebrou, mas o que é ruim mesmo é sair todo moído lá de dentro depois de 12h de viagem. Não tem boy que aguenta. Em outras épocas já saí de dentro de caminhão com as pernas bambas... É sério, não tô brincando, não. Primeiro que eu descí e quase caí, depois pra ficar em pé foi um custo, parecia que eu tava bêbado, a cabeça zoava e o corpo trepidando. Às vezes, a gente abusa porque sabe das contas que tem pra pagar. **(Motorista TAC-agregado, 28 anos - atuante no plano não-fixos).**

c) problemas dermatológicos – 87% relataram ter algum problema dermatológico, assaduras, frieiras e alergias foram os mais citados. As assaduras e frieiras foram associadas ao tipo de roupa que devem usar no trabalho (calças e sapatos fechados) e ao tempo em que

médicos e sociais para quem trabalha na estrada.

⁴⁷ Vide anexo.

permanecem sentados dentro do caminhão e expostos às temperaturas elevadas. Outros 42% relataram ter transpiração acentuada nas mãos e nos pés. Tais queixas aparecem nesses depoimentos:

A gente tem que tomar muito cuidado com as roupas que a gente bota pra viajar. Se eu sei que vou pra lugar muito quente, de clima quente eu levo bermuda e uso dentro do caminhão. Antes de chegar no cliente eu coloco calça porque a empresa proíbe a gente de usar chinelo, bermuda, shorts, assim, né? **(Motorista TAC-agregado, 39 anos - atuante no plano fixo);**

Nos dias quentes eu sofro demais. Eu ajusto o climatizador no mais frio, porque eu transpiro muito. Quando não fico assado eu fico resfriado porque dentro do caminhão é uma temperatura, lá fora é outra, aí parece que dá aquele choque térmico, sabe, no corpo. Tenho aspirina e tomo direto no caminhão porque toda hora tô espirrando e com nariz ruim. Se desse pra tomar banho em toda parada, mas é tão rápido que só da tempo de esfriar a cabeça debaixo da torneira! **(Motorista assalariado, 32 anos - atuante no plano fixo);**

Tem colega que gosta de dirigir descalço, eu particularmente não gosto, não me sinto seguro, à vontade. Então, o pé da gente, por mais que cuide, passe talco, seca bem ... não dá, acaba dando frieira. Eu só sei dirigir com meia e sapato e o meu pé transpira muito. Dia muito quente dá pra ver que ele fica também inchado e dolorido, aí eu durmo com ele pra cima **(Motorista assalariado, 35 anos - atuante no plano extra).**

d) variação de humor – 74% relataram irritabilidade e muita falta de paciência, principalmente no trânsito e nos postos onde encostam o caminhão para descansar:

Todo mundo diz que caminhoneiro é que atrapalha o trânsito, mas ninguém vê quantos carros têm apenas o motorista dentro. (...) O motorista de carro pequeno não sabe o que é ficar na nossa frente, não tem noção do perigo, acha que da mesma forma que ele freia e pára, a gente pode fazer igual. A gente transporta vinte e tantas toneladas e como é que vai frear, assim, de repente? Caminhoneiro faz curso de direção defensiva, a gente tem que manter distanciamento do veículo da frente, mas nas cidades não acontece isso. Os carros entram com tudo na nossa frente (...) na estrada a gente quer descer embalado e entra carro na frente ...puts, isso me deixa muito irritado, dá vontade de passar por cima! **(Motorista assalariado, 45 anos - atuante no plano fixo);**

Ficar sem comer e dormir me tira do sério. Não gosto de perder a hora das refeições porque, sei lá, a gente não tem destino certo, não sabe se vai encontrar posto bom no meio do caminho. Pra dormir a mesma coisa, porque tem vez que você tá quase pegando no sono e o povo fazendo barulho no pátio, não respeita o seu descanso. **(Motorista TAC-agregado, 39 anos - atuante no plano não-fixo).**

e) distúrbios relacionados ao sono – 69% admitiram ter problemas para dormir (demoram para pegar no sono, têm insônia ou acordam com frequência durante o sono) ou para acordar (têm um sono muito profundo). Esse problema foi relatado principalmente pelos motoristas atuantes no plano não-fixo e extra, tanto aqueles que trabalham na distribuição quanto os que fazem transferência de carga. Por terem prazos para cumprir e uma remuneração baseada em

produtividade (remuneração por km rodado) o tempo dedicado ao descanso fica restrito ao tempo de carga/descarga e aos finais de semana; Outros 43% relataram fadiga mesmo após terem dormido bem (no interior do caminhão):

Sono é muito perigoso, menina, a gente vê coisa na estrada, fica assustado. Eu não cometo essas loucuras de ir direto, sem parar pra um café, lavar o rosto. O cigarro é companheiro, mas não dá pra abusar dele também, né?! Se a empresa brigar, pode brigar porque a minha vida vale mais. Eu ligo e falo com o encarregado, o cara é gente boa, já foi caminhoneiro, entende o que a gente passa na estrada. **(Motorista assalariado, 30 anos - atuante no plano não-fixos);**

Não dá pra dormir muito nessa profissão porque não existe o motorista, existe o caminhão e a carga que têm que chegar. Ninguém quer saber se a gente está em condições de dirigir, ainda mais se tiver muito trabalho. Se você chiar vão falar que você tá de corpo mole, leva advertência e ainda pode ser mandado embora. Dormir só em casa, no final de semana, quando não tem trabalho. **(Motorista assalariado, 38 anos - atuante no plano extra, 38 anos);**

O começo foi difícil porque eu sempre trabalhei muito durante o dia em metalúrgica. Aí vim pra cá, comecei como motorista e tinha que trabalhar à noite. A mulher reclamou, achou estranho, mas é trabalho como qualquer outro. Os meninos do Extra não têm hora pra dormir, eu já trabalhei nessa linha e sei como é. Agora, no meu plano, eu dirijo à noite e durmo durante o dia. Final de semana eu faço a mesma coisa para não atrapalhar o serviço, mas nas férias é mais complicado porque tem a família, as crianças querem ficar com a gente, enrola tudo. (risos) **(Motorista contratado, 45 anos - atuante no plano fixo).**

f) Problemas gastrointestinais (diarréia/urina) – 61% relataram ficar muito tempo sem ir ao banheiro para não “perder” tempo entre uma parada e outra, adiando o tempo de repouso para prosseguir viagem, principalmente quando estão atrasados ou há muita movimentação de carga no período. Os casos de diarreias apurados estão relacionados ao tipo de alimentação que consomem nas estradas: salgadinhos, comidas gordurosas e até mal conservadas:

A empresa faz de tudo pra isso aqui funcionar como um relógio, mas não é bem assim porque, você sabe, tem trânsito, caminhão que pode quebrar, cliente que demora pra liberar a gente por causa de nota e aí sobra para o próximo. Se a carga sai daqui atrasada, pode escrever o que tô falando, motorista não pára para não atrasar ainda mais a viagem. Eu já caí na besteira de não parar uma vez porque não estava apertado, aí eu me lasquei todo porque não podia parar em outro posto. Aí tive que pedir pra parar na estrada porque já estava me contorcendo todo no banco. **(Motorista assalariado, 33 anos - atuante no plano fixo);**

Eu não me dou com comida de posto. Pode ser o melhor, mas não desce. Já passei mal com comida estragada, quase fui pro hospital. Eu como biscoito pra disfarçar a fome, pra dar tempo de chegar na empresa, faço as refeições em restaurantes dentro das cidades, em local que já conheço, mas na estrada eu nem paro pra fazer refeições. Tomo um cafezinho e olha lá. **(Motorista contratado, 45 anos - atuante no plano fixo).**

Síntese sobre a ETC-1

A partir das informações e dados apresentados, vimos que a ETC-1 absorveu e implantou em sua esfera administrativa e operacional uma série de mudanças advindas do período de reestruturação produtiva. Tais mudanças puderam ser constatadas a partir do confronto das características gerais, históricas e que marcaram esse período, com as características próprias da ETC-1.

Assim, nos anos 1980-1990, foi observado que, diante de uma economia globalizada, a empresa se viu pressionada a investir em tecnologia de informação (TI), a diversificar o *mix* de serviços oferecidos, a terceirizar serviços para reduzir custos, a racionalizar seu sistema de gerenciamento de frotas, a dinamizar sua frota, de acordo com as localidades atendidas e a frota disponível. E, para atender novos mercados e novos clientes, a empresa firmou parcerias comerciais, deixando de ser uma empresa com características regionais.

A implantação de uma diretoria executiva marcou bem esse momento de transição da empresa, que passou a focar nos resultados. A saída de um “modelo” tradicional de administração, para outro, com ênfase em inovações, resultados, competitividade e qualidade, lhe assegurou uma fatia de mercado dentro do concorrido setor de transportes rodoviários de cargas.

Os principais efeitos dessas mudanças foram sentidos em todas as áreas da empresa, inclusive no trabalho dos motoristas de caminhão. A partir dos relatos dos motoristas mais antigos e dos gerentes entrevistados, foi constatada que a preocupação com a formação e qualificação dos funcionários data da década de noventa, período em que as normas de qualidade, de um modo geral, começaram a ser implantadas nas empresas brasileiras. Essa mudança fez parte de um contexto mais amplo, quando empresas, no mundo inteiro praticamente, substituíram a teoria das Relações Humanas, pela teoria Comportamental, em seus departamentos de RH. Na ETC-1, a preocupação é mudar comportamentos e hábitos de funcionários, que tragam riscos ou danos para os postos de trabalho, para os próprios funcionários, para o material do cliente e para a empresa.

Atualmente, os motoristas têm tido acesso à qualificação e formação condizentes com a sua realidade de trabalho, o que anteriormente não era sequer mencionado. Os investimentos nessa área justificam-se tanto pela escassez de mão de obra qualificada no setor (como vimos no capítulo 3), quanto pela preocupação da ETC-1 em atingir as suas metas de crescimento.

Em relação à segurança no trabalho, a empresa tem como base o que determina a legislação vigente e suas próprias normas de qualidade no trabalho. Para isso, conta com uma equipe formada por funcionários de diferentes áreas de atuação para orientar e julgar a responsabilidade dos motoristas e ajudantes nos eventos de acidentes e/ou quase-acidentes, assim como também nos casos de indisciplina no ambiente de trabalho.

No que tange à organização do trabalho, foi visto que a racionalização das linhas/rotas tem tido reflexos na jornada de trabalho dos motoristas. Para reduzir tempos e distâncias, além de remanejar filiais e abrir Centros de Distribuição, a ETC-1 também investiu em caminhões modernos, inteligentes e confortáveis, onde o motorista permanece por maior período de tempo (a trabalho), à disposição da empresa. Aliada a uma política de remuneração baseada em produtividade, os motoristas são motivados a rodar uma quilometragem superior à média do que caberia no turno de trabalho de oito horas diárias.

A ausência de uma legislação, que regulamente e diferencie tempo de trabalho e tempo de direção, igualmente reforça esse tipo de atitude por parte da empresa.

Em suma, pode-se concluir que as políticas adotadas pela empresa, no mínimo, se contradizem. Por um lado, há o discurso da segurança, da responsabilidade necessária para o trabalho como forma de prevenir acidentes e doenças ocupacionais. Porém, por outro lado, ela adota uma política de remuneração que estimula o motorista a dirigir e trabalhar por longos períodos para atingir determinadas metas. As medidas (banco de horas e pagamento fixo de horas extras no mês) parecem ser paliativas para contornar antigos problemas da categoria: o da delimitação da jornada de trabalho e do direito ao descanso.

5.2 Apresentação e trajetória da ETC-2

A ETC-2 foi fundada por membros de duas famílias do interior de São Paulo, na década de 1950, com o objetivo de abastecer mercados e indústrias do interior e da capital, tendo como prioridade abrir novas rotas de abastecimento dentro do território nacional.

Nas décadas de 1960 e 1970, a ETC-2 dedicou-se a levar produtos agrícolas do interior de São Paulo até a Capital e voltar para a cidade-origem com as encomendas dos comerciantes dos municípios vizinhos. Logo, iniciou um processo de compra e venda de mercadorias para distribuição na região onde a empresa se originou. O primeiro armazém não era suficiente para suprir as necessidades dos comerciantes locais e, com a demanda por produtos crescendo, a empresa foi se consolidando e se tornando experiente na área de transporte e armazenagem. Com estradas em construção e a capital paulista distante de seu público-alvo, a ETC-2 iniciou um processo de exploração de outras regiões, também carentes de comércio e com demanda por consumo. Ao longo de duas décadas, a empresa abriu filiais rumo ao interior do país, tendo como meta chegar à região Centro-Oeste.

Assim, as filiais que surgiram tinham como objetivo ligar os mercados do Sudeste ao Centro-Oeste do país. A oportunidade exigiu um investimento alto, mesmo porque as rotas eram pouco exploradas e as estradas precárias. Na região sudeste, a expansão teve início pelas capitais de São Paulo e Rio de Janeiro.

Até a década de 1970, a trajetória de expansão da empresa estava voltada para atender o mercado interno. Na década seguinte, porém, a expansão para a América Latina era mais um objetivo a ser atingido. Os negócios da empresa foram favorecidos com a experiência adquirida no Brasil, onde as estradas são de difícil trafegabilidade e a abertura de um CDA em Manaus (AM) trouxe agilidade às operações da empresa na região.

No fim dos anos 1980, com o objetivo de aproximar o Brasil das oportunidades que a Ásia oferecia e principalmente a China, a ETC-2 também iniciou estudos de viabilidade técnica e econômica para abrir rotas que ligassem os portos do Brasil com os dos países do pacífico. Com o apoio de parceiros comerciais (clientes e fornecedores), a empresa iniciou a fase de testes com veículos médios e pesados na nova rota no início dos anos 1990.

O estudo de viabilidade econômica desse projeto de expansão esteve atrelado a dados divulgados pelo IBGE (1997) que apontavam as regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil com elevado potencial de crescimento na área de exportação, ou seja, nas regiões em que a

ETC-2 já atuava. O caminho para atingir os portos da região do pacífico, via rodovia, segundo o IBGE, era até 30% mais econômico em relação aos outros modais. Isso se deve ao fato de que na saída pelo pacífico a extensão a ser percorrida é menor, bem como os custos com o transporte e o tempo de viagem – há uma redução de aproximadamente treze dias.

Os anos 1990 trouxeram mudanças no modo de gerir os negócios da ETC-2. Seguindo a tendência nacional, inclusive demonstrada por empresas similares como a ETC-1, a empresa fez substituições nos cargo da sua direção executiva: uma nova geração da família assumiu a liderança da empresa com o objetivo de modernizar e alavancar os negócios. Após esse processo, seguiram-se outros: o de terceirização dos serviços e o da busca por certificação de qualidade, tendo ela própria iniciado e desenvolvido um programa de qualidade interno, com normas e procedimentos que possam garantir a qualidade em todo o serviço prestado.

No fim dos anos 1990, a ETC-2 optou por separar as operações de transporte e logística, abrindo duas novas empresas (*holdings*): uma na área de logística e, uma outra, especializada no gerenciamento e operação da cadeia logística de mercadorias especiais. Investimentos foram feitos na formação de funcionários, na renovação e ampliação da frota e das filiais, bem como em tecnologia da informação. Também foram realizados investimentos na abertura de CDAs em diferentes estados para consolidar as cargas vindas das regiões atendidas. Onde não era viável a abertura de filiais, seguiu-se a abertura de postos avançados de atendimento ao cliente. Com estrutura administrativa semelhante a da filial, os postos avançados atuam no atendimento especializado ao cliente de cada região onde está instalado. O objetivo de tais investimentos foi o de levar agilidade e eficiência aos clientes já atendidos e ampliar o volume de carga coletada.

A empresa iniciou os anos 2000 com um projeto de parceria comercial com empresa de capital estrangeiro, tendo como objetivo oferecer melhores prazos e soluções em transporte, principalmente no modal aéreo. Após nove anos, a empresa parceira comprou os negócios ligados ao transporte rodoviário de carga da ETC-2. Já as outras empresas do grupo ficaram fora dessa aquisição.

Até o término do trabalho de campo, as empresas da ETC-2 tinham 51 filiais, aproximadamente 1.750 funcionários, 800 veículos próprios e mais de 3.000 veículos de frota

terceirizada. Atuando em território nacional e em países da América Latina, a ETC-2, no mesmo período, movimentava carga seca e fracionada para diferentes setores da economia e dispunha de um leque de serviços aos seus clientes: entrega/coleta, distribuição nacional e internacional, conferência de fretes por sistema de pré-fatura eletrônica, transportes emergenciais e exclusivos, coleta programada, armazenagem e controle de estoques, formação de kits promocionais e conjuntos, gerenciamento de transporte intermodal, entrega porta a porta, sistema *milk run* e *just in time* (setor automotivo), suporte fiscal, desenvolvimento de projetos logísticos, importação e exportação de cargas e despacho aduaneiro.

Tal como a ETC-1, também operava por sistemas eletrônicos, desenvolvidos para uso exclusivo da empresa e de seus clientes. Dentre os quais se destacam o *Warehouse Management Systems* (sistema de gerenciamento de armazéns) – WMS. Todo o sistema conta com etiquetas e coletores de código de barras com transmissores de radiofrequência, permitindo agilidade em todas as etapas de movimentação e armazenagem; ERP – *Enterprise Resource Planning* (planejamento dos recursos do negócio) e EDI – *Electronic Data Interchange* (troca eletrônica de dados).

As primeiras mudanças

Os sinais de mudanças na ETC-2 datam do fim dos anos 1980, com a chegada de uma diretoria executiva composta por netos, primos e sobrinhos dos sócio-fundadores, todos com formação acadêmica especializada em transporte e logística. As primeiras mudanças foram implantadas como meio de se atingir a certificação ISO 9000.

Assim, esse processo que levou quatro anos, mobilizou funcionários em todas as hierarquias e também fornecedores primários e secundários.

Inicialmente, a empresa desenvolveu suas próprias normas de qualidade voltadas para a gestão dos serviços e qualidade dos processos internos. Os relatos dos funcionários indicam como esse processo se deu:

É a primeira vez que vejo isso aí, nunca teve tanta orientação pra gente seguir como agora. Não sei se vai dar certo, né? Mas a toda hora a gente é cobrado pra fazer as coisas como eles querem. Juntaram a gente várias vezes pra conversar de qualidade, porque nas outras firmas isso já tá acontecendo. Se for pra melhorar o trabalho da gente eu acho bom. **(Motorista da linha expressa, 45 anos);**

É importante que todos estejam envolvidos e conscientes do que é qualidade para a empresa. Temos que primar pela qualidade em todas as etapas, procurar o melhor modo de fazer o serviço, estar apto para assumir responsabilidades e ser pró-ativo. Todos estão sendo preparados para agir assim. Não tem mais aquela história de ficar 'caçando' quem errou e, sim, fazer o que for preciso para não haver falhas e se houver corrigi-las a tempo, sem prejudicar o trabalho do outro ou deixar o cliente esperando. **(Responsável pela área de treinamento, 37 anos)**

Após ser certificada com a ISO 9000, a empresa conquistou também a atualização, versão 2000, e a certificação chamada TRANSQUALIT (que diz respeito às normas de qualidade voltadas especificamente para o segmento de transporte de carga).

Foi um marco para a empresa e certamente todos estão convictos que as mudanças vieram para ficar **(Gerente A da área operacional, 38 anos)**;

Os sistemas informatizados nos auxiliam a manter toda documentação em ordem. Os registros que temos na capital estão disponíveis no sistema da empresa. Não é preciso digitar todos os dados que vinham das outras filiais pra adequar ao que eu usava aqui. A gente entra no sistema e tudo está lá. Todos falam a mesma linguagem. **(Encarregado da área de logística, 41 anos)**.

5.2.1 Perfil dos motoristas entrevistados

Durante o trabalho de campo foram entrevistados 16 motoristas, com média de idade em torno de 37 anos, todos do sexo masculino, grau de escolaridade variando entre 1º grau completo e 2º grau incompleto; residentes nas regiões Centro-Oeste (06), Sul (1), interior de São Paulo (08) e Capital paulista (01). O fato dos motoristas entrevistados serem de diferentes regiões do país está diretamente relacionada à localização da matriz, sua área de atuação e a sua política de RH adotada na década de 1990.

Dos 16 motoristas entrevistados 09 já haviam trabalhado como lavradores em fazendas; 2 operavam máquinas agrícolas (tratores) e também faziam a sua manutenção; 2 atuavam no comércio como balconistas; e 3 sempre atuaram como motoristas (ônibus e/ou caminhão).

O ingresso na atividade de transportes ocorreu, tanto por intermédio de amigos e familiares que já dirigiam pequenos caminhões, quanto pela busca por melhor colocação e estabilidade no mercado de trabalho via ETC-2. Neste caso, a ETC-2 surge na vida dos entrevistados como única empresa com reais oportunidades de ascensão profissional na região de residência dos motoristas, acabando por definir a trajetória de trabalho deles.

Tabela 4 Relação de Motoristas entrevistados na ETC-2					
Motorista*	Linha	Tipo de vínculo	Idade	Tempo de Trabalho na ETC-2	Local de residência
Antonio	POA-SPO (c)	Funcionário	29	08	Interior SP
Carlos	SPO- BSB (c)	Agregado	32	09	Goiânia
Castilho	Expresso CRT	Funcionário	40	15	Curitiba
Claudionor	Expresso MT	Agregado	33	08	Cuiabá
Elizeu	Internacional	Funcionário	50	23	Interior SP
José Carlos	SPO-VIT (c)	Funcionário	40	10	SP
Mauricio	ARA-RIO (c)	Funcionário	36	09	Interior SP
Oswaldo	Expresso BSB	Funcionário	45	16	Goiânia
Paulo	Interior SP (c)	Funcionário	41	11	Interior SP
Pedro	Expresso MS	Funcionário	30	08	Campo Grande
Sérgio	Expresso MS	Agregado	29	08	Campo Grande
Trindade	Internacional	Funcionário	40	20	Interior SP
Valdecir	Expresso GO	Funcionário	35	10	Interior SP
Vicente	Interior SP (c)	Agregado	36	-	Interior SP
Wagner	Expresso UDI	Funcionário	43	10	Interior SP
Wilson	PVL (c)	Funcionário	32	08	Cuiabá

Legenda: GO (Goiânia), MT (Mato Grosso), MS (Mato Grosso do sul), POA (Porto Alegre), SP (São Paulo), ARA (Araçatuba), BSB (Brasília), RIO (Rio de Janeiro), VIT (Vitória), PVL (Porto Velho), UDI (Uberlândia), CRT (Curitiba).

* Todos os nomes são fictícios; (c) linha convencional

Fonte: Dados fornecidos pelos motoristas entrevistados.

5.2.2 Gestão dos serviços prestados

Para entender como é feito o gerenciamento de transportes da ETC-2 é preciso considerar: a posição geográfica das filiais e dos seus CDAs; a divisão do trabalho entre os motoristas nas linhas atendidas; bem como a operacionalização do escoamento de carga.

As suas filiais estão localizadas, principalmente, nas cidades das regiões Norte e Centro-Oeste do país. Mais de 60% de todo o volume de carga embarcada na região sul e sudeste tem como destino os consumidores do eixo Norte e Centro-Oeste. A ETC-2 possui 39 CDAs, com capacidade para movimentar 2.500 toneladas, diariamente, carregando ou descarregando 210 veículos simultaneamente, nas principais cidades do país.

Tal como na ETC-1, na ETC-2 a movimentação da carga está dividida em coleta/entrega, distribuição e transferência. O modo como lidam com a movimentação da carga também não difere. Assim, na coleta/entrega, veículos leves e médios realizam o escoamento das cargas (coleta/entrega) dentro das cidades onde estão localizadas as suas filiais. Por conta do trânsito, nos grandes centros urbanos, e da agilidade, dos veículos menores nas cidades, a ETC-2 divide as cidades por microrregiões. Os veículos são distribuídos nessas microrregiões para realizar todas as coletas/entregas do dia. Após a coleta, as cargas são transferidas para uma carreta de apoio, situada em ponto estratégico e de fácil acesso dentro das microrregiões. O ponto estratégico geralmente liga uma microrregião a outra. Essa operação é denominada de **Transit Point** (ponto de transição).

A carreta parte rumo à filial quando alcança a sua capacidade (de volume ou de peso) ou quando há urgência no despacho das mesmas. Toda essa captação de carga tem que chegar ao CDA até às 17h, horário limite para a carga ser preparada e seguir no mesmo dia para o seu destino. Uma vez que a carga está pronta, entram em operação os motoristas da **transferência**, os quais realizam o transporte de carga para diferentes pólos.

Na filial, carga e documentação são conferidas e etiquetadas (com o código de barras) e os dados lançados em sistema eletrônico próprio da empresa. Em seguida, as cargas são separadas por tipo e destino. Todo esse trâmite é conhecido como *cross-docking*, porque a mercadoria não fica armazenada por muito tempo nos CDAs.

Portanto, na distribuição e na transferência, não foram observadas diferenças do que é praticado na ETC-1, exceto que a ETC-2 opera com distâncias maiores (superiores a 500 km), dentro do território nacional e em linhas internacionais (países do cone sul). Essas operações ocorrem ininterruptamente (24h).

As linhas da ETC-2 estão divididas em percursos de **curtas** (até 500 Km), **médias** (501-1000Km) e **longas** (>1001Km) distâncias, incluindo as internacionais.

O escoamento de carga é distribuído entre os seguintes tipos de linhas: expressa, convencional e internacional.

Na linha **Expressa**, os prazos de entrega são menores. Quase todas as capitais atendidas pela empresa têm uma linha expressa. Ou seja, nessa linha os motoristas percorrem distâncias curtas, médias e longas, correndo contra o relógio, muitas vezes em esquema de revezamento para evitar a sobrecarga de trabalho entre os motoristas.

Na linha **Convencional**, cada filial dispõe de uma quantidade “x” (variável de filial para filial) de veículos, que partem diariamente para atender as entregas na sua área de

atuação. Geralmente, os percursos são fixos, variando apenas o volume/peso e o tipo de carga a ser transportada. Em comparação com as demais, a linha convencional parece apresentar melhor regularidade de horários e rotina.

Na linha **Internacional**, a empresa procura alocar motoristas mais experientes e com mais tempo de contratação, pois as viagens exigem responsabilidade, experiência, conhecimento básico da legislação dos países andinos e do Mercosul, conhecimento prático das dificuldades da linha e das adaptações necessárias, principalmente no que tange ao clima frio de algumas regiões percorridas.

5.2.3 Como o trabalho do motorista está organizado na ETC-2

A empresa atua com motoristas assalariados, regidos pela CLT, e com TAC-agregados, por meio de contrato de prestação de serviços. O TAC-agregado atua em caráter complementar à frota da empresa, cobrindo demandas não previstas ou linhas pouco atraentes para a ETC-2. A sua remuneração é com base em contrato específico de trabalho, com base em metas de produção.

O TAC-agregado pode ser tanto apenas um proprietário de veículo (nesse caso, ele contrata um motorista para dirigir o seu veículo) quanto pode ser um proprietário de veículo e que, ele próprio, o dirige. No trabalho de campo, os TAC-agregados encontrados para participar da nossa entrevista eram também motoristas dos caminhões. A sua renda é determinada pelos seus ganhos no mês, menos as despesas tidas com o caminhão (em manutenção, com seguro, rastreador, pneus, combustível etc.) e consigo próprio (em alimentação, por exemplo).

Em conversa com um dos responsáveis pela área de tráfego, o mesmo informou que, após a ETC-2 ter terceirizado os serviços de transportes, há casos de frotistas⁴⁸ que possuem mais de cem veículos à disposição da empresa.

A contratação de TAC-agregados também segue critérios. Além da experiência profissional, os mesmos têm que dispor de veículos seminovos (menos de dez anos de uso), contratar seguro veicular e de vida, ter rastreador, idoneidade comprovada (por antecedentes

⁴⁸ Os frotistas não eram o foco dessa pesquisa, pois esses administram a sua frota, não dirigem os caminhões.

criminais e por consulta a SPCs), cursos atualizados, ao menos os obrigatórios a quem atua no setor, bem como exames médicos. Todos esses procedimentos também são exigidos, obviamente, dos motoristas assalariados e a empresa, por meio do setor de RH, segue um calendário com agendamentos programados de cursos para os seus profissionais e de consultas preventivas na área de saúde.

Os motoristas, por sua vez, devem ser cautelosos com endividamentos, com a obtenção de pontos na carteira de habilitação e devem cumprir com seus deveres civis. Essas determinações partem, inclusive, da seguradora contratada pela empresa.

Tanto TAC-agregado, quanto os assalariados estão distribuídos em todas as linhas (expressa, convencional e internacional) que, como já dissemos, a empresa opera em um esquema de trabalho durante 24 horas. Para que isso seja possível, os motoristas assalariados da ETC-2 são revezados nos veículos. Existem dois tipos de revezamento: um em que dois motoristas viajam em um mesmo veículo e se revezam durante todo o trajeto, de acordo com a necessidade de descanso de cada um, fazendo as paradas que julgarem necessárias nos pontos indicados pela empresa; outro, em que os dois motoristas não viajam juntos, mas utilizam o mesmo veículo e se revezam nas filiais, assim, o primeiro realiza uma parte do percurso e o segundo o finaliza.

Como os motoristas residem nas regiões onde a ETC-2 mantém filiais, esse tipo de revezamento permite ao motorista pernoitar pelo menos uma vez por semana em casa e as demais nas dependências de uma das filiais. Esse tipo de revezamento parece ter melhor aceitação entre os motoristas.

É ruim a gente não ter um veículo que só a gente dirige. Você sabe, cada motorista cuida do caminhão de um jeito, alguns cuidam mais da limpeza, outros cuidam menos e tem os que não tão nem aí. Aí, pra dormir, pra deixar uma roupa lá dentro fica ruim... Mas, o caminhão é da empresa e ele não pode ficar parado. **(Motorista atuante na linha expressa, 35 anos);**

O caminhão é como a casa da gente, né? Mas eu que trabalho revezando com outro motorista não vejo o caminhão assim. Ele é lugar de trabalho (...) Não acho ruim revezar com outro motorista, é melhor assim do que ficar direto na estrada. **(Motorista atuante na linha expressa, 33 anos).**

Na linha convencional a empresa aloca apenas um motorista por veículo. Na Internacional, os motoristas viajam em comboio e dirigem praticamente em tempo integral,

principalmente após a travessia de fronteiras, quando as paradas são mais escassas devido à ausência de postos no caminho. Como já dissemos, essas linhas são operadas tanto por TAC-agregado, quanto por assalariados. Na linha expressa, nos trajetos de média e longa distância os motoristas se revezam.

O departamento de Recursos Humanos (RH) da empresa é o setor responsável pelos registros das informações lançadas no sistema sobre horas trabalhadas. Essas informações, no entanto, têm origem na área operacional, via sistema eletrônico. O RH as utiliza para efeito de pagamento de horas extras, bonificações e descontos. Cada filial acessa as informações que são pertinentes aos seus motoristas e funcionários. Nesse sentido, a matriz dá suporte jurídico às filiais em questões trabalhistas, financeiras e operacionais.

Como a ETC-2 atua em outros estados da federação, empregar motoristas requer cuidados para não violar acordos firmados com sindicatos locais.

Nós somos uma empresa esparramada e é muito difícil administrar mais de mil funcionários e tantos outros terceiros, dessa forma tão diluída. (...) Há regiões onde o sindicato dos motoristas é mais atuante do que em outras e aí são assinados acordos coletivos que beneficiam os motoristas de uma determinada região onde temos filiais. Os daqui de São Paulo, por exemplo, não tem esse tipo de atuação. Os salários podem ser uma miséria aqui, mas é uma coisa fantástica em Campo Grande-MS, Belém, Manaus... Então, a gente tem que criar mecanismos que possam favorecer todos eles, mas sem violar a Lei e é aí que reside a nossa dificuldade, em administrar esses conflitos trabalhistas. **(Responsável pela área de RH)**

O dimensionamento da frota, por sua vez, é realizado de acordo com as características de cada operação. Para isso, a empresa leva em consideração as características do veículo (peso do chassi, peso bruto total do veículo, peso do semirreboque, peso de outros equipamentos e velocidade operacional); dados da carga (carga mensal a ser transportada); dados operacionais (tempo de carga/descarga, distância a ser percorrida, jornada de 1 dia útil de trabalho do motorista, turnos de trabalho diário, número de dias úteis de trabalho/mês e número de dias previstos para a manutenção do veículo).

Com esses dados em mãos, a equipe que gerencia tanto o trabalho dos motoristas quanto o escoamento da carga, tem como saber, por exemplo, quantos motoristas serão necessários para escoar uma quantidade “x” de carga, percorrendo uma distância “y”, bem como o número de viagens a serem realizadas no dia ou no mês para atender a demanda de um cliente.

Para que os prazos sejam cumpridos, a empresa tem investido na multimodalidade. Por um lado, pode haver a redução no percurso feito de caminhão e beneficiar o motorista que passará menos tempo dirigindo. De outro lado, porém, a empresa poderá alocar esses motoristas em novas rotas para aproveitar o seu tempo de trabalho.

Jornada de trabalho e remuneração

De acordo com a empresa, na ausência de legislação específica sobre o tempo de direção do motorista de caminhão, adota-se a convenção de 8 horas diárias previstas na CLT. Assim, o tempo de trabalho e o tempo de direção não são diferenciados, mas controlados pela gerência por meio da leitura do tacógrafo, documentação e relatórios de viagens. O motorista fica à disposição da empresa 24 horas e é acionado sempre que necessário, via telefone celular, tal como na ETC-1.

Em dados apurados junto à empresa, verificou-se que cada linha (expressa, convencional e internacional) possuem médias mensais de quilometragem registradas para controle da ETC-2.

Assim, por exemplo, motoristas da linha internacional percorrem mensalmente 6.000km, em uma viagem que dura entre 28 e 30 dias (ida e volta). Na convencional (como a de São Paulo a Porto Velho), o motorista percorre em 9 dias (ida e volta), entre 12.000 e 15.000 km/mês. Já na linha expressa, o motorista percorre entre 20.000 e 22.000 km/mês, em trajetos que duram, aproximadamente 6 dias (ida e volta).

A média histórica de duração de cada um dos percursos, computada pela empresa, é de até 4 dias para realizar o percurso da linha expressa, contando com o revezamento entre motoristas e, na linha convencional, até 6 dias.

Enquanto o motorista da linha internacional realiza uma única viagem no mês, o da linha expressa consegue realizar até 20 viagens, se o percurso for de média distância.

No que diz respeito à remuneração, todos os assalariados têm um salário-base, registrado em carteira de trabalho. Nesse caso, considera-se os acordos coletivos que podem determinar um benefício a mais ou legislar sobre o tempo de direção.

A ETC-2 lida com uma remuneração variável para contornar a ocorrência de um eventual *deficit* na folha de pagamento dos motoristas e demais funcionários de diferentes áreas de atuação: coleta, entrega, recepção, embarque, transferência, distribuição, carregamento, entre outros.

Implantada na década de 1990, após a consolidação do Plano Real, a remuneração variável tem como objetivo alavancar maior produtividade dos funcionários para que as metas de crescimento da empresa possam ser alcançadas, sobretudo quando se pode contar com veículos de última geração. Em suma, isso significa que essa remuneração variável é por produtividade, por desempenho: quem dirigir mais, ganha mais. Não significa, porém, dirigir de qualquer jeito. Algumas regras foram impostas, tendo como base as normas de qualidade. Assim, por exemplo, a mercadoria deve chegar dentro do prazo, em perfeitas condições e com a documentação correta.

Além do salário-base, premiações anuais para aqueles que atingiram as metas de produtividade e qualidade também fazem parte da política de remuneração. O desempenho dos motoristas é avaliado, periodicamente, por seu superior imediato, seguindo critérios estabelecidos pela empresa. Outra forma de remuneração vem da quilometragem rodada no mês. A cada mil quilômetros rodados os motoristas recebem uma porcentagem extra no salário; se rodarem dois mil quilômetros a porcentagem é maior e, assim, sucessivamente.

A jornada de trabalho dos motoristas da ETC-2 varia de acordo com a linha em que estão alocados. De uma forma geral, os motoristas admitiram dirigir em torno de 10 a 12 horas/dia para completar a meta de trabalho diário estipulada. Como a empresa tem trabalhado com a intermodalidade e com o sistema de revezamento, apenas nos períodos de pico (começo de mês e datas comerciais como fim de ano, dias das mães, volta às aulas) o trabalho dos motoristas tem sido mais requisitado, tendo nesses casos, seus horários estendidos. O depoimento desse motorista sugere o quão cansativa essa jornada pode ser:

Não é ruim, apenas cansativo demais. A gente se acostuma com esse tipo de trabalho porque não tem rotina, cada dia a gente tá num lugar diferente, com pessoas diferentes. Chega uma hora que a gente quer ficar em casa, saber que não tem que acordar cedo, tomar banho em posto, comer na rua, nada disso. Parece que não, mas a gente cansa de ficar sentado o tempo todo e piora quando chega nas cidades, pega trânsito ou fica esperando funcionário de cliente liberar nota pra você ir embora. Isso é que é o pior: esperar a boa vontade dos outros quando o seu serviço já está pronto,

quando você correu, correu e o danado só te enrolando. Aí não dá... **(Motorista atuante na linha expressa, 43 anos)**

Ainda assim, nas entrevistas, em sua maioria, os motoristas não manifestaram queixas em relação ao horário de trabalho, pois atuavam em um dos sistemas de revezamento. O fato de ficarem à disposição da empresa ou terem que trabalhar além das 8h diárias é visto como “natural” na profissão.

Quando o dia amanhece a gente já tá comendo asfalto, senão não dá tempo de fazer todo o trabalho. A gente se programa pra chegar até um local até tal hora, vê onde pode parar para comer alguma coisa, mas não pode marcar tôca senão o bicho pega. Com a gente é assim: dia, noite, chuva, poeira, sol, não pode parar. Em qualquer lugar, é assim... motorista não tem hora de trabalho, não tem tempo de ficar parado. **(Motorista TAC-agregado, atuante na linha expressa, 32 anos);**

Eu trabalho revezando com um colega meu e a gente só para para almoçar no posto. O resto do dia é caminhão rodando. **(Motorista assalariado, atuante na linha expressa, 30 anos);**

É claro que a gente tem que sacrificar uma hora de almoço ou uma parada mais tranquila para recuperar o tempo que se perdeu no trânsito, em uma fila ou no cliente. Isso sempre acontece! **(Motorista assalariado, atuante linha convencional, 29 anos);**

Não há nada que restrinja o motorista de dirigir até mais tarde quando o gerenciamento de risco dá o aval. Eles saem da empresa com um plano de viagem, se tudo correr bem não há porque dirigir até tarde, mesmo porque é perigoso não só para a segurança deles, como para a carga que estão transportando. **(Responsável pela área de tráfego).**

Para calcular o tempo de direção dos motoristas, a empresa adota o valor de referência de 8 horas diárias, considerando a possibilidade de mais duas horas extras para completar uma viagem (de acordo com a CLT).

Na tabela 4, são apresentadas as distâncias percorridas pelos motoristas entre a filial e a matriz localizada na capital paulista. O *Transit time* é um tempo de referência utilizado para estabelecer prazos. Os responsáveis da área operacional elaboram um plano de viagem tendo como base esses dados e acrescentam, ainda, informações sobre pausas para abastecimento do veículo, alimentação do motorista, restrições de horário, tipo de estrada (asfaltada ou não, com ou sem pontes, região de serra, região alagadiça etc.). A velocidade média do veículo, levada em consideração, é de 80km/h.

Tabela 5 Distâncias entre a Matriz (capital) e as Filiais da ETC-2		
FILIAIS	Distância (km)	<i>transit time</i>*
Araçatuba (SP)	532	7h
Bauru (SP)	345	4h
Belém (PA)	2933	Multimodal
Belo Horizonte (MG)	601*	9h
Blumenau (SC)	724	9h
Brasília (DF)	1015	14h
Campinas (SP)	99	2h
Campo Grande (MS)	1014	14h
Corumbá (MS)	1411	19h
Cuiabá (MT)	1614	23h
Curitiba (PR)	476	8h
Dourados (MS)	1006	14h
Goiânia (GO)	926	13h
Imperatriz (MA)	2334	Multimodal
Joinville (SC)	603	8h
Londrina (PR)	538	7h
Manaus (AM)	3971	Multimodal
Palmas (TO)	1776	25h
Porto Alegre (RS)	1177	16h
Porto Velho (RO)	3070	Multimodal
Rio Branco (AC)	3604	Multimodal
Rio de Janeiro (RJ)	511	7h
Rio Verde (GO)	921	15h
Rondonópolis (MT)	1403	20h
Roraima (RR) – capital	4756	Multimodal
SINOP (MT)	2115	30h
Uberlândia (MG)	497	7h
Vilhena (RO)	2366	48h
Vitória (ES)	959*	13h

Fonte: dados fornecidos pela empresa.
**transit time* de referência e estimativo, considerando a velocidade de 80Km/h. Esse tempo pode oscilar para mais ou para menos dependendo das condições das estradas, horários de travessias de balsas, entre outros imprevistos.

O *transit time* é o tempo que o motorista tem para chegar à filial. Quando os motoristas chegam de uma viagem e vão prestar contas da viagem com o encarregado da área operacional, o seu nome é colocado em uma lista de espera. O motorista precisa aguardar o caminhão ser carregado/descarregado para manobrá-lo em lugar seguro. Após, ele é liberado ou para descansar (no alojamento da empresa ou em sua casa) ou para seguir nova viagem.

Todas as filiais utilizam listas de espera para não haver favorecimento de carga (mais leve, menos perigosa), nem de trajetória.

Os funcionários da área operacional são orientados a alocar os motoristas em viagens, cujos destinos sejam em direção a sua região de residência. No entanto, senão houver motorista disponível, aloca-se aquele que estiver disponível na filial. Nesse momento o motorista tem que relatar se está em condições prosseguir com outra viagem, se está descansado ou não.

A lista de espera é prática antiga da empresa. A gente procura fazer desse modo para não privilegiar ninguém. Chegou aqui tem que colocar o nome na lista. Facilita pra todos (...) é claro que o motorista pode ser o primeiro da lista e não querer fazer a viagem porque fica mais longe da sua casa. A gente confere a programação e vê se vai pintar alguma viagem para a região onde ele mora. Em caso positivo ele pode esperar na empresa e o próximo da lista pega a viagem. Agora, senão tiver outro disponível ele tem que ir **[responsável pela área de tráfego]**.

Em relação às horas extras, o banco de horas foi adotado *onde foi possível*, como informou o responsável pelo setor de RH. Vale ressaltar que algumas linhas mais distantes e de difícil acesso por rodovia, como as linhas da região Norte, são realizadas em conjunto com outras modalidades de transportes (aeroviário, marítimo ou fluvial (balsas). A ETC-2 não realiza transbordo de carga pelo modal ferroviário.

Política de RH da empresa para contratação de motoristas

A atual política de RH da ETC-2 tem se mostrado rígida, tanto para frear a entrada de pessoas ligadas ao crime organizado (roubo de cargas), quanto para evitar o acesso de pessoas com pouca qualificação e formação na empresa.

Em entrevista com a gerente de RH a mesma nos informou que a empresa tem preferência pela contratação de motoristas fora do eixo Rio de Janeiro - São Paulo - Campinas. Nessas cidades o índice de motoristas envolvidos com a criminalidade e/ou roubo de carga tem sido superior ao de outras regiões do país.

Nós temos sérias dificuldades em encontrar motoristas qualificados e com bons antecedentes dentro da cidade de São Paulo e arredores. Quase 90% dos motoristas registrados em nossa folha de pagamento são de Cuiabá, Campo Grande, Araçatuba e outras cidades do interior **[responsável pela área de treinamento]**.

Essa dificuldade é contornada pela presença da seguradora e da equipe de gerenciamento de risco da empresa. Desde a década de 1990, quando os crimes relacionados

ao roubo de carga vieram à tona em forma de prejuízos para a empresa, a seguradora com a qual a empresa atua, passou a ter poder de voto, de decisão na hora de contratar motoristas.

Neste sentido, o papel da seguradora está em checar as informações fornecidas pelos candidatos, fazer uma minuciosa "investigação social" sobre a vida pregressa do candidato e, a partir daí, analisar o grau de risco do candidato. Baseadas nessas informações e naquelas adquiridas em entrevistas, testes e treinamentos, os motoristas são classificados em um determinado nível de risco (alto, médio e baixo) e cabe a empresa contratar ou não o candidato.

Mesmo entre os motoristas já atuantes na ETC-2 há muitos anos o procedimento foi o mesmo. Nos treinamentos e encontros sobre qualidade os motoristas foram orientados sobre os procedimentos da empresa. Todos passaram a receber uma classificação de risco. Os critérios, neste caso, estavam baseados em avaliações periódicas realizadas pelos gerentes: avaliação de desempenho do motorista, participação e avaliações provenientes de treinamentos, feito por um profissional especialista (psicólogos), participação do funcionário em qualquer tipo de acidente e conduta no ambiente de trabalho, pontos na carteira de habilitação e cursos realizados.

Com base nessas informações, os perfis foram traçados e os motoristas agrupados por níveis de riscos. De acordo com essa classificação, por exemplo, a empresa definia em quais linhas que o motorista podia atuar, bem como o tipo de carga que poderia transportar, respeitando-se os limites de valores.

Eu posso achar o candidato um excelente motorista para a empresa, mas se a seguradora me disser o contrário, que ele não serve, a responsabilidade de contratá-lo é nossa. A empresa pode ficar sem a cobertura do seguro caso esse motorista se envolva em qualquer tipo de acidente. Há uma equipe aqui dentro que cuida do gerenciamento de risco e que segue as recomendações da seguradora **[responsável pela área de tráfego]**.

Essa interferência não existia, mas diante dos dados sobre roubo de cargas e a suspeita do pessoal das próprias empresas envolvido, as seguradoras passaram a ter poder de veto sobre a contratação de um funcionário, de um motorista. As informações que circulam aqui são muito valiosas, por isso temos que dispor de todas as armas, de meios legais e instrumentos eficazes que avaliem os funcionários. Em todo treinamento isso é reforçado por nossa equipe de gerenciamento de risco. (...) O motorista tem que se dar conta da importância dele e das suas habilidades para os bons negócios da empresa **[responsável pela área de RH]**.

De acordo com o Diretor do grupo ETC-2, em se tratando de segurança:

Para quem roda por tantas estradas diferentes, os cuidados com a segurança dos motoristas e da carga são essenciais. Acabou a liberdade do motorista de escolher a rota, o horário. Hoje ele tem um perfil mais parecido com o do motorista de ônibus,

que obedece a uma rotina, e isso exige uma mudança de cultura (...) **[Diretor geral da ETC-2, em entrevista à imprensa].**

Após a seleção, o motorista passa por um período de integração (de 15 a 20 dias aproximadamente), onde ele fica conhecendo a equipe com a qual trabalhará, bem como todos os procedimentos referentes ao seu trabalho, inclusive os relacionados à qualidade. O treinamento de motoristas na ETC-2 tem sido contínuo, obedecendo a um cronograma de cursos e palestras sobre diferentes temas, entre eles saúde e segurança no trabalho e curso básico de espanhol.

O treinamento prático compreende cursos sobre direção econômica, direção defensiva, segurança veicular, manutenção preventiva e noções de mecânica de caminhões. Os cursos de manutenção são oferecidos pela rede de concessionárias onde os caminhões foram adquiridos ou em cursos do tipo *in company* pelo fabricante do veículo. O curso para movimentação de carga e produtos perigosos (MOPP) é obrigatório por lei e é oferecido por entidades sindicais e órgãos ligados ao Ministério dos Transportes.

Quando eu comecei a trabalhar na ETC-2 o treinamento que eu tive foi na roça. O pessoal me colocou pra carpir um terreno lá na fazenda deles, debaixo de um sol forte. E o duro é que esse trabalho[dirigir caminhão] é assim mesmo. Se o cara não agüenta, ele desiste logo porque é um trabalho muito duro, que exige muito do cara, sabe, é dia e noite trabalhando, sem tempo para respirar. Com esses carros novos, então, você passa o dia inteiro montado nele e nem sente. Ninguém quer saber de veículo parado porque eles têm cama, ar, direção hidráulica, piloto automático, computador ... tem de tudo nele **[Elizeu, 50 anos - linha internacional]**

Isso também é verdade. Os mais velhos tinham esse tipo de treinamento, de carpir mato na roça, de baixo de sol. Não é do meu tempo, mas os mais antigos contam sempre isso para os que estão chegando e passando por treinamento saibam como era. Para você ver como as coisas mudaram aqui dentro e como era a mentalidade dos administradores da época. Hoje a nossa estrutura é outra, nossa política está voltada para o desenvolvimento das pessoas que trabalham conosco; fazemos isso de forma dinâmica para acompanhar as exigências do mercado **[responsável pela área de RH].**

A empresa sempre coloca a gente lá na salinha pra assistir filme, para falar como que a gente tem que tratar o cliente, os funcionários. A empresa exige da gente barba feita, uniforme limpo e cumprimento de prazo. Ai se o cliente ligar aqui na empresa e reclamar da gente com o gerente, a turma é penalizada (...) posso ficar sem fazer viagem, perder uma diária, qualquer coisa assim **[Valdecir, 35 anos – linha expressa]**

Em relação à rotina de treinamento, dividida em cursos, mini-cursos e em palestras periódicas e de presença obrigatória, os entrevistados relataram a sua experiência diante da nova realidade.

Eu acho bom ter treinamento porque eles mostram coisas que a gente sabe que acontece, sabe como evitar, mas não liga. A gente sempre pensa que nunca vai acontecer nada com a gente **[Maurício, 36 anos – linha convencional]**

É importante ter essa orientação que a empresa dá porque aí a gente fica sempre com aquilo na cabeça e não sai por aí cometendo loucura, achando que pode sempre fazer mais do que a gente aguenta. Eu to sempre na rua, tenho família, filhos, tenho que me cuidar senão não tenho como cuidar deles **[Carlos, 32 anos – linha convencional]**

(...) eu já trabalhei em outras transportadoras, mas nenhuma deu o treinamento que eu tive aqui. Eu já dirigi Volvo, Scania, FIAT, FNM, sabia mexer um pouquinho aqui, outro pouquinho lá, nunca fiquei na rua por causa de caminhão quebrado. Agora, com esses brutos aí, é tudo eletrônico, cheio de coisa: luz que pisca, travamento automático, rastreador, computador de bordo ... tem que fazer curso mesmo para saber como operar eles (...) **[Elizeu, 50 anos – linha internacional]**.

Hoje motorista de caminhão que trabalha pra empresa não põe mais a mão em caminhão quebrado. Só pessoal autorizado é que mexe. Eu acho é bom, sou motorista e não mecânico **[Wilson, 32 anos – linha convencional]**.

Além da renda variável e de premiações anuais, a empresa passou a investir em treinamento, acreditando ser por essa via que seus colaboradores e funcionários conscientizarem-se da importância da boa formação na sua área, da qualificação para o trabalho.

motorista treinado é motorista produtivo; ele cuida melhor do equipamento de trabalho, da documentação, é atencioso no trânsito, o cliente não reclama dele. Da mesma forma que ele sabe que é recompensado pelo seu bom desempenho, ele também sabe que há medidas punitivas que o forcem seguir as regras da empresa. Senão for assim, vira bagunça **[responsável pela área de tráfego, 43 anos]**.

A política de RH da empresa elevou de três para cinco meses o período dedicado a treinamentos de motoristas e demais funcionários. Também passou a investir cerca de 10% de seu faturamento em treinamentos.

para atingirmos a nossa meta de crescimento é exigido um grande empenho de nossa equipe, por isso realizamos no início do ano um treinamento para capacitar e orientar os nossos funcionários, preparando-os para atuar de forma responsável. **[responsável pela área de RH]**.

Do ajudante de carga ao diretor geral do grupo, a questão da qualificação dos funcionários e profissionais tornou-se central na empresa, principalmente porque o setor é carente em mão-de-obra qualificada. A possibilidade de ascensão dentro da empresa existe e ocorre em diferentes níveis, de acordo com a qualificação, formação do funcionário e da necessidade da empresa.

5.2.4 Os efeitos do trabalho na saúde dos motoristas entrevistados

Embora a Lei 6.514, que dispõe sobre segurança e medicina do trabalho esteja em vigor desde 1977, somente em 1995, a ETC-2 passou a atendê-la plenamente por conta do crescimento da empresa (em números de funcionários). Em seu quadro funcional também foram inclusos um médico e dois técnicos de segurança do trabalho para cuidar do Programa de Prevenção de Acidentes e Doenças Ocupacionais.

O atendimento à legislação veio com a posse da nova diretoria executiva que esperava manter a imagem da empresa associada aos aspectos de segurança, pontualidade [da carga] e ao bem-estar de funcionários.

Com a formação da equipe do SEESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho), a empresa passou a atender também as Normas Regulamentadoras NR-05 (Formação da CIPA), NR-07 (Exames médicos), NR 09 (Riscos ambientais) e NR-17 (Ergonomia), dentre outras necessárias para o exercício da atividade e das operações no interior da empresa.

Todos os anos a gente estabelece metas na área de segurança e com base nisso elaboramos um calendário de atividades voltadas para cada área dentro da empresa. Para a área administrativa é uma abordagem, mais voltada para lidar com a pressão, o estresse do ambiente do escritório, para a parte ergonômica; para o pessoal operacional a gente trabalha muito com a questão da postura correta durante o trabalho, para o uso de EPI e arrumação de carga; já com os motoristas, antes era só a questão da atenção no trânsito, mas ampliamos nosso trabalho para lidar com assuntos referentes ao uso de álcool, rebites e outros medicamentos. Mais recentemente nossa preocupação é com o barulho no interior dos veículos [Sr. Cantareira, técnico de segurança do trabalho].

Há quase vinte anos na ETC-2 e cinco anos como técnico de segurança do trabalho, o Sr. Cantareira informou que a direção tem demonstrado muita preocupação com o surgimento de possíveis doenças ocupacionais em seus funcionários:

No ano passado realizamos exames audiométricos em todos os motoristas, realizamos uma série de palestras informativas sobre perda auditiva (...) um ex-motorista entrou com processo alegando perda auditiva porque o caminhão dele não tinha ar condicionado e ele não tinha escolha senão andar com o vidro aberto. Entendeu? [Sr. Cantareira, técnico de segurança do trabalho].

Diante das situações que foram surgindo, a equipe de treinamento e a do SEESMT passaram a atuar conjuntamente, procurando agir de forma preventiva. Assim, os treinamentos que tinham foco na profissionalização, passaram também a abordar temas referentes à qualidade de vida no ambiente de trabalho. De posse dos dados referentes à saúde de seus motoristas a equipe elaborou programa específico para a vida na estrada.

Mesmo sem ter acesso a esses dados, outros foram apurados junto aos motoristas entrevistados e refletem um pouco dos efeitos do trabalho. Tal como na ETC-1, foi utilizado um questionário adaptado do “Programa VidaBan: Bem-estar e Qualidade de Vida ao Volante⁴⁹” (2002). Assim, os motoristas relataram quais os sintomas que frequentemente sentem após uma jornada de trabalho. O questionário permitia a múltipla escolha.

a) Sono – problemas relacionados ao sono como dificuldade para dormir, insônia, ter sono muito leve ou mesmo não conseguir despertar foram apontados por 15 motoristas.

Pra mim o sono não tem como ser bom se é no caminhão e na estrada: qualquer barulho eu desperto e é uma briga pra pegar no sono de novo [**Castilho, 40 anos – atuante na linha expressa**].

Eu rodo tanto o dia inteiro que onde eu encosto eu durmo. Pode tá descarregando o caminhão ou tá aguardando sair documento, programação ... eu durmo. Só não durmo quando estou conversando com alguém [**Antonio, 29 anos – linha convencional**]

Eu acordo com a sensação de nem ter dormido (...). O tempo voa quando é pra descansar [**Carlos, 32 anos – linha convencional**]

b) dores no corpo - de acordo com os dados, dores nas costas, nas pernas e nos ombros, assim como câimbras lideram a lista de sintomas de desconforto durante ou depois do trabalho, com média de 14 apontamentos.

O médico disse que eu tenho que usar óculos escuros sempre que for dirigir para evitar dores de cabeça por causa da claridade. Por muito tempo eu tive dores e mais dores de cabeça e não sabia porquê. Tomava remédio e não passava. Aí um colega, um conhecido meu, sabe, ele tava com isso também e falaram pra ele ir no oculista. Era problema de vista cansada. Como remédio nenhum passava a minha dor de cabeça fui procurar um também. Fiz lá os exames e ele disse que eu precisava usar óculos de grau e outro escuro para quando tiver no volante [**Castilho, 40 anos – linha expressa**];

⁴⁹ Este programa é desenvolvido desde 2002 pela empresa CCR Autoban e tem como objetivo prestar serviços médicos e sociais para quem trabalha na estrada

A gente passa muito tempo sentado, né (...) quando ta, assim, muito ruim as costas eu estico, como se estivesse espreguiçando; estralo os dedo da mão que ajuda um pouquinho. Tem dia que dá tudo junto: dor nas costas, nos braços, a perna fica pesada que nem chumbo; dói o pescoço, o corpo fica parecendo as estradas por onde a gente roda [Wilson, 32 anos – linha convencional].

c) problemas dermatológicos – alergias, assaduras e frieiras provocadas tanto pelo vestuário e calçados, quanto pela oscilação do clima entre diferentes regiões foram apontados por 14 motoristas:

Quando eu tô chegando em São Paulo corre lágrima do meu olho, o nariz fica ruim, a vista dói, a cabeça dói, mas é o trabalho da gente, né, não dá pra reclamar, não [Oswaldo, 45 anos – linha expressa]

não tem pé que agüente. Não sei dirigir se não for calçado. Isso me dá segurança na hora de dirigir. Eu passo talco, mas não adianta. Meu pé soa demais e sempre tem uma frieira alí. Já nasceu umas bolinhas também que coça como o quê e o médico mandou passar uma pomada três vezes ao dia. Aí não dá, o pé tá sempre suado, tem que lavar. E tempo? Passo depois do banho. [Elizeu, 50 anos – linha internacional]

d) sensação de cansaço – 13 motoristas indicaram esse item, mesmo após uma noite de sono (ou período de seis horas de descanso) no caminhão ou no alojamento da empresa.

A gente dorme, mas a preocupação fica, a responsabilidade de ter que chegar, entregar tudo certinho [José Carlos, 40 anos – linha convencional]

Dormir bem é dormir em casa, na minha cama, ficar à vontade sem a preocupação de ter gente estranha perto de você, sabe Deus com qual maldade. A gente não dorme, descansa a vista! [Valdecir, 35 anos – linha expressa].

e) variação no humor - todo tipo de irritabilidade provocada por trânsito congestionado, estrada bloqueada, demora no cliente no atendimento pelo cliente ou fornecedor para carregar/descarregar o caminhão, aguardar liberação de nota fiscal, bem como falta de infraestrutura nas empresas para recepcionar os motoristas de forma adequada (falta de banheiros e lugar para fazer refeições) são causas de desconforto e irritabilidade para 11 motoristas.

Ficar parado nessa marginal aí, depois de viajar o dia todo não presta. O cansaço desaba nas costas da gente, tudo que a gente quer é chegar logo, sair de dentro do caminhão, se alimentar direito e tomar um bom banho quente pra dormir (...) mas, não, tamo lá, parado, segurando o olho aberto, vendo motoqueiro fazer besteira no trânsito, carro fechando a gente. [Wagner, 43 anos – linha expressa];

As empresas que a gente vai não quer saber se você precisa de banheiro. Tem banheiro só lá dentro pros funcionários deles. A gente, lá na portaria, depende da vontade do outro deixar a gente entrar pra usar, mas eles não deixam porque só pode entrar quando o caminhão estiver liberado e isso leva horas. Aí vai no pneu, no mato

(...) depois diz que a gente é tudo porco (...) [Vicente, 36 anos – linha convencional];

(...) pros lugares que a gente roda não é sempre que tem comida boa, fresca, a gente tem que tomar cuidado com posto na estrada, com a água que a gente bebe, os banheiros que a gente usa. É uma vergonha, muita imundice. (...) Pode acontecer de tudo na estrada e parece que o corpo da gente sabe quando não tem médico por perto. Eu já tive diarreia, febre, tontura, dor de dente, dor no ouvido de incomodar até não conseguir dirigir. Eu peguei uma friagem uma vez que inflamou o meu ouvido. A gente fica muito tempo dentro do caminhão quentinho e depois pega esses golpes de ar quando abre a porta do caminhão, aí já era. (...) eu não largo a minha bolsinha de remédio, meu boné, touquinha, podem me chamar de ridículo, mas passar mal na estrada eu não quero porque ninguém vai me mandar um médico pra me examinar, eu é que vou ter que me virar sozinho [José Carlos, 40 anos – linha convencional].

f) pressão arterial e colesterol alto – em exames periódicos e obrigatórios realizados pela empresa, os motoristas mencionaram a pressão arterial e colesterol como problemas a serem resolvidos (8 apontamentos cada).

no exame do ano passado o meu colesterol estava alto. Tentei fazer dieta, mudar a alimentação, mas não consegui porque eu só como na rua e tem dia que não dá pra fazer uma alimentação completa e aí, na hora que a fome bate eu como o que tem [Sérgio, 29 anos – linha expressa];

lá no Norte a comida da estrada é muito ruim. Eu não gosto e daí só como doce, salgadinho, biscoito, refrigerante, lanche. Se tiver água de coco eu tomo. Até chegar em algum lugar mais assim, arrumadinho leva tempo, só nas cidades mesmo. [Wilson, 32 anos – linha convencional].

Síntese sobre a ETC-2

Como foi mostrado, ao longo de sessenta anos de atuação, a ETC-2 buscou se expandir tanto no mercado interno, quanto na América Latina, procurando parcerias comerciais e desbravando rotas.

Nos anos 1980 também seguiu as novas tendências no transporte e logística. Isso ficou evidente na década seguinte, quando novos executivos, ligados à família dos sócio-fundadores assumiram a direção da empresa. A busca por adaptação ao novo ambiente corporativo demandou mudanças na gestão dos transportes, além de investimentos em tecnologia, formação de mão de obra, busca por melhorias contínuas, via normas de qualidade e oferta de serviços diferenciados para as regiões Norte e Centro-Oeste. Para fazer a ponte entre esses mercados, estudos de viabilidade econômica foram necessários, bem como formação de parcerias comerciais e atuação intermodal.

Igualmente, a terceirização de serviços de transportes, na década de 1990, eleva a capacidade da empresa em atender clientes em todo o país, permite a redução de custos com veículos, manutenção e pagamento de encargos trabalhistas. No entanto, não deixa de ser criteriosa ao empregar novos motoristas ou contratar terceiros. Ao lado da seguradora tenta gerenciar todos os riscos previsíveis em uma operação de transporte.

A divisão da empresa por tipo de negócio (*holding*) lhe deu mobilidade para atuar também na prestação de serviços logísticos (gestão, distribuição, armazenagem, transporte e *supply chain*) e de serviços de gestão e administração de vendas, estoques e cobranças. Os benefícios também vieram na forma de redução da carga tributária.

Dispondo de linhas, frota apropriada, funcionários e motoristas qualificados, planejamento das operações e dos seus negócios, além de experiência adquirida ao longo de sessenta anos de como se faz transporte no Brasil, a ETC-2 finalizou suas operações no transporte rodoviário no início dos anos 2000, quando foi comprada por uma empresa de capital estrangeiro.

5.3 Análise dos Estudos de Caso

A partir dos estudos de caso apresentados, pode-se observar que as empresas estudadas tiveram uma trajetória de crescimento similar. Tanto a ETC-1 quanto a ETC-2, após quarenta e trinta anos, respectivamente, em relação ao ano de sua fundação, deixaram o estilo de gestão familiar e centrada, para seguir com um estilo profissional e descentralizado, mesmo que ainda continuem nas mãos de executivos das próprias famílias. Com formação voltada para os transportes de carga e para a logística, os novos executivos guiaram os empreendimentos das empresas até o século XXI, adotando mudanças de conceitos e valores.

Para se manterem em uma área competitiva, foram necessários altos investimentos ao longo de suas trajetórias, porém, talvez nenhuma mudança tenha sido tão significativa para essas empresas quanto foram as mudanças que ocorreram no período de 1980-1990.

Como vimos, neste período o mundo inteiro fez inovações no modo de gerir os negócios. A produção enxuta (*lean production*), oriunda do Japão no período pós-segunda guerra mundial, apresentou novos conceitos para melhorar de forma contínua o desempenho das fábricas, tendo como meta a qualidade, tanto nos processos de fabricação quanto nos

produtos, combatendo o desperdício, pregando a redução de estoques e eliminação de tempos mortos ou de espera.

No Brasil, as empresas foram se adaptando ao novo sistema de gestão, empregando seus conceitos e práticas onde e como podiam, conforme ressalta Humphrey (1993). Enquanto prestadoras de serviços, as empresas atuantes no modal rodoviário tiveram que se adequar às exigências de clientes, distribuidores e fornecedores, dada a flexibilidade desse modal em atender as demandas do setor industrial como, aliás, historicamente ele tem feito. Assim, por exemplo, ao se pregar a eliminação de estoques, as matérias (cargas) teriam que estar ao menos “em trânsito”, rumo ao cliente final.

Para atender essa exigência, a ETC-1 e a ETC-2 tiveram que alocar filiais próximas aos seus maiores clientes (com grande volume de carga a ser transportada), ora transportando um produto destinado diretamente ao consumidor, ora alimentando as linhas de produção ou cuidando da distribuição de matérias-primas e embalagens.

Se um dos lemas do novo sistema de gestão era evitar o desperdício e agilizar os processos de um modo geral, a frota do prestador de serviços também não podia falhar, sob pena de atrasar (e até parar) uma linha de produção. Assim sendo, manter uma frota em ordem, para as ETCs, consistiu em fazer investimentos na modernização das mesmas, utilizar veículos padronizados e controlados eletronicamente. Se o investimento foi alto, o retorno também o foi: ano após ano, o faturamento das empresas pesquisadas só cresceu a partir dessas mudanças. Tal retorno foi um reflexo do planejamento estratégico, que garantiu a prospecção de novos clientes, bem como foi um resultado das mudanças realizadas na gestão, e que contou com o envolvimento do corpo funcional, em todos os níveis hierárquicos, sem o qual tal planejamento não seria possível e tampouco se tornaria uma realidade.

Além disso, também contribuiu para o crescimento do faturamento a redução de custos em todas as áreas, inclusive com a terceirização da mão de obra. No caminho da terceirização, as ETCs eliminaram serviços que não eram sua atividade-fim, mas também iniciou a contratação de TAC-agregados para atuar em trajetos que, para elas, não era lucrativos.

A contratação do TAC-agregado foi uma solução encontrada pelas ETCs para eliminar custos trabalhistas, custos com manutenção veicular, abastecimentos, seguros e serviços de rastreamentos. Os contratos, regidos com base em metas de produtividade (quem

roda mais, ganha mais) e que também têm servido de estímulo ao trabalho em todos os níveis dentro das empresas, podem ser vistos sob a tutela de correr riscos mediante remuneração.

Como foi visto no capítulo 1, esse tipo de contratação, que as empresas têm como respaldo jurídico a Lei nº 11.442/07 – que dispõe sobre o Transporte Rodoviário de Carga por conta de terceiros mediante remuneração – para Freitas (2007) é uma forma de burlar a lei trabalhista, pois trata-se de uma relação trabalhista e não relação comercial, dada as suas características: não-eventualidade, pessoalidade, subordinação, prestação do serviço por pessoa natural e onerosidade, além de atender, também, à teoria da finalidade da atividade. Motoristas assalariados e TAC-agregados seguem as mesmas normas, participam dos mesmos planos de treinamento, têm metas para cumprir. Ou seja, os estudos de caso deixaram evidente que, no que diz respeito às relações de trabalho, não há diferenças entre assalariados e TAC-agregados.

A mesma lei transfere a responsabilidade pela carga transportada para o motorista de caminhão – pessoa física (que pode não ser, necessariamente, o proprietário do veículo, mas um assalariado do TAC-agregado contratado) e, de acordo com a jurisprudência, isso não é permitido, pois favorece o elo mais forte dessa relação: a transportadora. O cliente contrata o serviço da transportadora e não diretamente o motorista.

Outra forma que as empresas encontraram para reduzir custos e proteger seu patrimônio foi a criação de *holding*. A *holding* é uma empresa gestora de participações societárias, criada com o fim exclusivo de administrar um grupo de empresas (CARDOSO, 2011). Tendo como embasamento legal a Lei nº 6.404/76, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, a *holding* também facilita a sucessão entre herdeiros e permite que os sócios, na qualidade de pessoas físicas, reduzam a incidência de carga tributária no seu imposto de renda. É preciso lançar um olhar atento e crítico em direção a esse tipo de empresa, uma vez que, por meio dela, as empresas têm mantido o controle econômico sobre uma área da economia. No caso das ETCs tem sido na área de transporte e logística.

Para atender o preceito logístico de ‘mercadoria certa, na hora e lugar certos, dentro das especificações do cliente’ somente é possível com tecnologias de informação eficientes e adequadas para cada tipo de negócio. No interior das ETCs, gerentes das áreas

operacionais trabalham com sistemas computacionais próprios, com rede dedicada e clientes conectados, rastreando suas mercadorias e visualizando toda a documentação fiscal em formato eletrônico. Tais avanços facilitam tanto o trabalho de quem faz programações para receber materiais nas linhas de produção, quanto para quem planeja as viagens dos motoristas.

Se antes as empresas precisavam aguardar a chegada dos motoristas para saber o volume ou quantidade do que eles estavam transportando, via nota fiscal, e para onde a carga seguiria, agora, após a identificação com código de barras, os dados da carga, do motorista e veículo são lançados no sistema para acesso dos clientes e gerentes das áreas de distribuição, transferência e coleta/entrega. Cliente e filial sabem, com antecedência quem é o motorista, a rota que ele seguirá, a hora prevista para chegar ao destino, o que ele está transportando, qual volume/quantidade, além de outros dados referentes às notas fiscais. O cliente ou a filial podem, então, planejar com antecedência a próxima etapa desse processo. Até chegar ao cliente final, todos estão envolvidos em uma mesma rede, de múltiplos negócios e relações, que podem incluir fornecedores, transportadores, fábrica, centros de distribuição, varejistas e clientes finais, como apontou Pires (2004).

Outro dado que nos chama a atenção em tais empresas, diz respeito às tecnologias empregadas nos veículos. Para operá-los, os motoristas passam por cursos com os fabricantes e recebem, periodicamente, orientações sobre direção econômica. Ou seja, aulas de direção com foco na maximização veicular, na economia no consumo de combustível e para evitar desgastes desnecessários de seus componentes.

Para os motoristas mais antigos – que dirigiram caminhões mecânicos e cujos reparos eles mesmos providenciavam, simplesmente porque estavam na estrada e longe de um posto para auxiliá-los – os veículos eletrônicos requerem que eles vivenciem novos aprendizados, novos saberes. A adequação desse profissional diante de uma ferramenta de trabalho modernizada passa, inclusive, a ser alvo de suas preocupações quanto à própria permanência no emprego. Afinal, não dominar os novos saberes muito provavelmente significará estar desempregado. Por isso, na ETC-1 e ETC-2 foram adotados programas de treinamento técnico para os motoristas de caminhão, mas os investimentos em capital humano tiveram que ir além do banco do caminhão. Todos os funcionários, inclusive os motoristas, foram praticamente obrigados a retomar os estudos para a conclusão ao menos do ensino

médio. Ambas as empresas implantaram cursos supletivos em horários alternados para atender, cada qual, a sua demanda.

Como ponto favorável em relação às novas tecnologias, os motoristas apontaram o conforto e a segurança: veículos mais silenciosos e com computador de bordo, com bancos pneumáticos de diferentes regulagens, suspensão pneumática, ar-condicionado, piloto-automático, transmissão automática – na qual as trocas ocorrem como em um câmbio mecânico, mas sem que o motorista precise pisar no pedal da embreagem ou acionar a alavanca de marchas. O sistema eletrônico gerencia as trocas, definindo inclusive o melhor regime de rotação para cada marcha.

Se todas essas comodidades propiciam mais conforto e segurança, no entanto, isso não representa menos tempo de direção ou de trabalho. A jornada de trabalho dos motoristas não tem regulamentação e as empresas adotam como base, para efeitos de remuneração, uma jornada de 8h/dia. Na verdade, o *transit time* (tempo de percurso), como apresentado na tabela de distâncias entre as filiais e o CDA, é que está determinando o período de trabalho do motorista.

Na ETC-1, por exemplo, no percurso de menor distância (85km) é necessário um tempo de direção de 1h30min para chegar ao destino. Nesse tipo de rota o motorista percorre várias vezes ao dia o mesmo percurso, podendo fazer entre seis e oito viagens/dia, dependendo das condições do tráfego e do tempo para carga/descarga do veículo. Nos percursos com maior tempo de viagem (16h) o motorista faz uma única viagem (ida); na de 8h, duas viagens (ida e volta).

Já na ETC-2, nos percursos com maior tempo de viagem ou naquelas rotas cujos prazos são menores, foi adotado o revezamento entre motoristas. Ou seja, o primeiro motorista para e descansa, mas o caminhão continuará rodando nas mãos de outro já descansado. Uma solução salutar, pois minimiza a exposição a riscos de acidentes e de adoecimento dos seus trabalhadores.

Em se tratando dos efeitos sobre o trabalho, os motoristas entrevistados, especialmente os de linha tipo “expressa” apontaram seus desagrados com relação à jornada e

ritmo de trabalho. Os depoimentos foram claros e afirmam os desconfortos característicos da profissão e outros provocados pelos abusos na direção e no trabalho.

Não bastassem as pressões do trabalho como ter que cumprir o horário e metas, ser avaliado, periodicamente, zelar por um patrimônio – carga e veículo – de alto valor agregado que não lhe pertence, também o fato de não se ausentar do trabalho para cuidar da saúde entra no rol de possíveis agravamentos à saúde física e mental desses trabalhadores, como bem ressaltou Seligmann-Silva (2010, p. 84). Na visão da mesma autora, tal conjunto de problemas resulta ainda em agravantes:

(...) o tipo de atividade que o motorista realiza (trabalho intenso, sob altas exigências de desempenho e rapidez, que exige auto-controle, situação de isolamento e afastamento prolongado do lar) pode expô-lo ao alcoolismo e ao uso de outras substâncias químicas.

Quando os motoristas relatam queixas referentes às dores diversas, à variação de humor, aos problemas gastrointestinais, a uma comum sensação de cansaço, é preciso entender que esses são sinais de alerta, indicando que algo não está bem. Para quem está no trânsito e precisa de concentração, de controle emocional, qualquer desconforto influencia nas decisões que têm que ser tomadas. “A irritabilidade e outras alterações do humor geralmente levam a dificuldades e conflitos nas relações interpessoais, tanto no ambiente de trabalho quanto na vida familiar e em outros espaços sociais” (SELIGMANN-SILVA, 2010: p. 85).

A ETC-1 adotou o uso do bafômetro em todas as filiais para evitar que seus motoristas dirijam sob o efeito do álcool. O uso do bafômetro nas filiais e CDA, no entanto, só pode detectar níveis da quantidade de álcool presente no organismo e não de outras substâncias. Embora os motoristas aleguem não fazer uso de rebites ou de outras drogas, isso não significa, necessariamente, que de fato eles não as utilizem. Afinal, tal procedimento não é algo que se relate para uma pessoa desconhecida (uma pesquisadora). De qualquer modo, tão somente o relato de automedicação para ‘alívio da dor’ já revela um perigo escondido, pois muitos remédios para alívio da dor têm, em sua bula, advertência de restrição de uso para quem opera máquinas ou veículos, pois provocam sonolência.

A adoção de medidas, como o revezamento entre motoristas e a intermodalidade (aeroviário + rodoviário + fluvial), são soluções possíveis que as ETCs

apresentaram para vencer distâncias, cumprir prazos, sem comprometer a saúde dos seus motoristas. Agora, resta expandir essas medidas para as demais linhas/rotas que apresentam os mesmos problemas. Igualmente, os desconfortos provocados pelo trabalho não devem ser ignorados, mas investigados adequadamente pela área de medicina no trabalho. A ação conjunta entre a área de medicina no trabalho e a área de gerenciamento do transporte trará benefícios para a empresa e para os seus trabalhadores. Além do mais, as ETCs dispõem de mecanismos para isso.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio desse estudo esperamos ter atingido o nosso objetivo de identificar os efeitos da reestruturação produtiva no trabalho dos motoristas de caminhão no período compreendido entre os anos 1980-1990, no Brasil.

Com base em um levantamento histórico sobre os transportes rodoviários de carga no país, vimos que o modal rodoviário tornou-se predominante, entre outros fatores, por causa da sua flexibilidade e dinamismo em se adaptar rapidamente às mudanças do setor industrial. No campo político, porém, há décadas o TRC segue sem regulamentação, ou seja, regras que estabelecem direitos e deveres para quem nele atua, tanto para empresas, quanto para os trabalhadores (motoristas de caminhão). Regras para estabelecer em quais condições o motorista trabalhará e quanto receberá para fazer o que se faz.

Sem a regulamentação prevalecem as regras do mercado e isso tem sido perverso, pois influencia, por exemplo, nos preços dos fretes. Se considerarmos que o frete é o pagamento que o motorista recebe pela prestação dos seus serviços, então, as negociações têm sido feitas em cima desse pagamento.

A ausência de regulamentação impede que exista uma tabela oficial de fretes como referencia para o setor, definido e acordado entre empresários, governo e trabalhadores. As tabelas de custos sobre o transporte geralmente são feitas por sindicatos patronais, por meio de uma câmara técnica. A tabela referencial é disponibilizada para os empresários do setor, os quais a utiliza como base de cálculo, entre outras coisas, para definir a porcentagem [dos fretes] a ser paga aos seus motoristas. Por ora, interessa-nos ter claro que quando o frete é negociado, negocia-se não somente o custo da operação do transporte, mas o quanto deixará de ser pago ao motorista de caminhão. Esse assunto, no entanto, requer um estudo minucioso, para uma análise mais real e crítica.

Sindicalmente, as empresas do setor estão bem organizadas e têm usado isso para defender seus interesses no campo político e econômico. Em relação ao sindicato dos motoristas, trata-se de uma organização fragmentada por regiões (Norte, Nordeste, Sul, Sudeste, Centro-Oeste) e microregiões (Santos, Campinas, Vale do Ribeira, Zona da mata, etc.), bem como por tipo de transporte (carga fracionada, de combustíveis, produtos químicos, de veículos, de grãos, containers, etc.). Isso dificulta a atuação conjunta, pois cada trabalhador, de uma determinada região, lida com causas trabalhistas diferentes.

Em território nacional, porém, todos têm a mesma bandeira a defender: regulamentação da profissão e limitação da jornada de trabalho. As discussões em torno da tabela referencial do frete são importantes, mas cada empresa adota cálculos com múltiplas variáveis para não haver perdas nos seus negócios. O trabalhador, por sua vez, tem sofrido com perdas no seu trabalho: na própria remuneração, na sua autonomia, nos seus direitos trabalhistas, na sua qualidade de vida.

Se o salário mínimo no país não acompanha a inflação, o valor de repasse do frete também não acompanha. Estudos técnicos realizados por entidades sindicais dos trabalhadores apontam que o valor real do frete tem caído ano após ano. A queixa é antiga e seus reflexos são visíveis: jornada de trabalho superior a 12h/dia para pagar prestação de caminhão e se alimentar. Não há reservas suficientes para a manutenção correta e adequada do equipamento.

Dados da Confederação Nacional dos Transportes (2000) apontam que a frota nacional de caminhões, de propriedade de motoristas autônomos, está sucateada. Ele não tem um equipamento adequado; também não tem um ambiente de trabalho saudável: as estradas estão deterioradas e mal conservadas; não há infraestrutura suficiente para recebê-los nos postos; nem segurança: os índices de roubos de carga aumentam todos os anos.

É nesse ambiente insalubre e perigoso que trabalham os motoristas de caminhão. Os conceitos de qualidade praticados no interior das empresas não chegaram na maioria das estradas onde eles atuam, nem nos postos que os recebem.

Se o sindicato não for atuante e não tiver apoio (e organização) dos trabalhadores deixa de ter representatividade na hora da negociação por melhores fretes e por melhores condições de trabalho.

Em 2008, surgiu no cenário político a discussão em torno da criação do “Estatuto do Motorista” (seja ele de caminhão ou taxi, seja ele de ônibus ou de motocicleta). Por meio de encontros entre empresários, representantes e dirigentes sindicais, bem como representantes parlamentares e de outros segmentos da economia, o debate quanto à regulamentação e os direitos e deveres desses profissionais entraram em pauta. De autoria do parlamentar Paulo Paim (PT-RS), o projeto de Lei 271/2008 nasce da necessidade de estabelecer condições mínimas de trabalho para quem atua no transporte rodoviário de carga e de passageiros, além de por fim aos conflitos que surgem na área do Direito do Trabalho.

Infelizmente, esse tema não fez parte do nosso estudo, mas a atuação dos sindicatos merece atenção especial, pois historicamente tem sido por essas vias que os

trabalhadores brasileiros têm conquistado melhorias no ambiente do trabalho e garantias de direitos.

Na teoria marxista, trata-se de lutas de classes. De um lado os empresários, proprietários dos meios de produção, acumulando capital; por outro, uma massa de trabalhadores na lida pela sobrevivência diária, detentora apenas da força de trabalho, sendo explorados em uma relação de dominação.

Na busca por autonomia (tornar-se proprietário do caminhão), o trabalhador se depara com forças políticas, sociais e econômicas fora do seu domínio. Mesmo tendo o instrumento de produção, ele não possui as relações e informações necessárias para negociar um frete que cubra as despesas com a manutenção do seu bem e que possa lhe fornecer um excedente para subsistência. Não possui, ainda, um instrumento de trabalho adequado e compatível para competir com o do empresariado que recebe subsídios do governo (via BNDES) para renovação do único bem que possui.

Assim, ao profissional autônomo cabem duas alternativas: trabalhar mais de 12h/dia em um ambiente insalubre e perigoso, sem infraestrutura para recebê-lo e ser pago por produção (quem roda mais, ganha mais); ou abrir mão do seu instrumento de trabalho – como tem sido mais frequente – e retornar para a condição anterior: trabalho assalariado.

O nosso estudo mostrou que, na década de 1980, com o desemprego no setor industrial, trabalhadores migraram para o segmento de prestação de serviços no TRC e muitos, a princípio, investiram suas economias na aquisição de um caminhão. Porém, diante de um ambiente político e econômico em transformação, viram-se obrigados a se desfazer do bem, tendo que assumir um novo ofício (ser motorista de caminhão), numa velha roupagem: trabalho assalariado. A partir da década de 1990, o que se viu no TRC foram novas formas de contratação (autônomo, agregado ou independente) para se fazer o mesmo trabalho, mas sem seguir a legislação adequada para isso (CLT).

O tipo de remuneração por produtividade não é aconselhável (Fischer, 2001), pois os motoristas ficam expostos a acidentes e, acidentes no trânsito, são acidentes de trabalho. Quantos motoristas (TAC-agregado e autônomos) estarão fora da cobertura previdenciária, se os seus contratos de trabalho estabelecem uma relação comercial e não trabalhista?

Na dinâmica empresarial, vimos que os preceitos da logística vão de encontro aos da segurança no trânsito. Isso porque as empresas atuam com prazos muito próximos ao da pronta-entrega e para cumpri-los é necessário planejamento e disponibilidade de motoristas

suficientes para transportar, no menor tempo, todo volume de carga. As empresas só investem em novas contratações se as mesmas cobrirem os custos operacionais. Então, até o trabalho excedente fica sob a responsabilidade daqueles motoristas que, ao longo do dia, já cumpriram uma jornada de trabalho.

Dizer que as mudanças provocadas pela reestruturação produtiva não foram positivas é incorreto, pois aliada às tecnologias disponíveis possibilitou um trabalho dinâmico e inovador nas empresas pesquisadas. Com esse estudo, o que não constatamos foi a aplicabilidade dessas mudanças para melhorar as condições de trabalho e, talvez, amenizar o sofrimento de muitos motoristas que continuam correndo contra o tempo para satisfazer prazos.

As empresas conhecem o sistema de revezamento de motoristas, adotaram a intermodalidade por meio de parcerias com empresas do setor aéreo, sabem dos riscos aos quais seus motoristas estão expostos. Mesmo assim, as preocupações com o custo operacional superam as preocupações com melhorias para o trabalhador.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Leonardo. **ANTT recadastrou quase 1,3 milhão de Transportadores**. São Bernardo do Campo: Campos e Andrade Editora, 2011. Disponível em: <<http://www.transportabrasil.com.br/2011/01/antt-recadastrou-quase-13-milhao-de-transportadores/>>. Acesso em: fev. 2011.

ÂNGELO, Cláudio Felisoni de. **Transportes Rodoviários e Ferroviários de Carga no Brasil: uma análise comparativa**. Tese (Doutorado em Economia) - Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985.

ARNOLD, Pauline K. et al. Hours of work, and perceptions of fatigue among truck drivers. **Accident Analysis & Prevention Review**, New Zealand, v. 29, n. 4, p. 471 – 477. 1977. Disponível em: <<http://www.e5500.fapesp.br/pdflinks/03021423152614539.pdf>>. Acesso em: ago.,2000.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LOGÍSTICA. **Glossário de termos de uso corrente na logística empresarial**. Gersan&Marketing, Disponível em: <<http://www.aslog.org.br/glossario.html>>. Acesso em maio, 2002.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física**. Tradução de Hugo Y. Yoshizaki. São Paulo: Atlas, 1995.

BARAT, Josef. **Transportes e industrialização no Brasil no período de 1885-1985: o caso da indústria siderúrgica**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1991.

_____. **A evolução dos transportes**. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Instituto de Planejamento Econômico e Social, 1978.

BOLETIM ELETRÔNICO DA ASSOCIAÇÃO DOS TRANSPORTADORES RODOVIÁRIO DE CARGA. **Curso vai re-qualificar mais de 1,6 mil motoristas**. Disponível em: <http://www.ntcnet.org.br/scripts/noticia/materia_completa.asp?codigo=2744>. Acesso em: dez. 2001.

BRASIL. Despacho Presidencial nº 537, que decide vetar integralmente, por contrariedade ao interesse público, o Projeto de Lei 2.660, de 1996. **Diário Oficial da União**, Brasília, 08 julho 2009, 128, seção 1, p. 7. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=08/07/2009&jornal=1&pagina=7&totalArquivos=72>>. Acesso em: jan. 2011).

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DOS TRANSPORTES TERRESTRES. **Dados sobre o Registro Nacional dos Transportadores Rodoviário de Carga**, 2010. Disponível em: <http://www.annt.gov.br/rntrc_numeros/rntrc_TransportadorFrotaVeiculo.asp>. Acesso em: mar. 2011.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 11.442, de 5 de janeiro de 2007**. Dispõe sobre o transporte rodoviário de cargas por conta de terceiros e mediante remuneração e revoga a Lei no 6.813,

de 10 de julho de 1980. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/111442.htm>. Acesso em: fev. 2011.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Resolução 267**, de 15 de fevereiro de 2008 que dispõe sobre o exame de aptidão física e mental, a avaliação psicológica e o credenciamento das entidades públicas e privadas de que tratam o art. 147, I e §§ 1º a 4º e o art. 148 do Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_267.pdf>. Acesso em: ago. 2009.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX., Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1981.

CAMARA, Paulo. O risco de acidentes entre motoristas profissionais em função de estresse e fadiga. **Revista da Associação Brasileira de Medicina de Tráfego**, n. 30, p. 31-35, maio/jun. 1999.

CANO, Wilson. Industrialização, Crise, Ajuste e Reestruturação. In OLIVEIRA, Carlos A. et al (org.). **O Mundo do Trabalho**: Crise e Mudança no Final do Século. São Paulo: Scritta, CesiT/Unicamp, 1994. pp.589-604

CARDOSO, Oscar Valente. Concentração de fato entre empresas: cartéis, consórcios, *joint ventures*, trustes, *holdings* e *pools*. **Jus Navigandi**, n. 2834. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/18835>>. Acesso em: jun. 2011.

CHEROBIM, Mauro. O Caminhoneiro na Estrada. **Revista Perspectivas**, n. 7, São Paulo: 1984, p. 113-125.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços. São Paulo: Ed. Pioneira, 1997.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES. INSTITUTO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO. **Transporte de Carga no Brasil**: ameaças e oportunidades para o desenvolvimento do país. Rio de Janeiro: Centro de Estudos em Logística, 2000. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2062408.PDF>>, Acesso em: nov./2001.

DA MATTA, Roberto. (1980) O que faz o brasil, Brasil? Rio de Janeiro: Ed. Rocco, 3ª ed. 1980.

FISCHER, Frida M. et alt. Trabalho em Turnos e as Relações com a Saúde/Doença. In: MENDES, René. (Org.). **Patologia do Trabalho**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003. v. 1, p. 825-868.

FISCHER, Frida M. **Impactos do trabalho em turnos e noturnos na saúde e bem-estar do motorista profissional**. In: SEMINÁRIO DE ERGONOMIA E QUALIDADE DE VIDA NO SETOR DE TRANSPORTE, São Paulo: CNT, 2001. p. 31-48.

FLEURY, Paulo F.; RIBEIRO, Aline F. M. **A indústria de operadores logísticos no Brasil: uma análise dos principais operadores**. Rio de Janeiro: CEL, COPPEAD, UFRJ, 2000. Disponível em: <<http://www.cel.coppead.ufrj.br/fs-public.htm>>. Acesso em: jan., 2003.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISES DE DADOS. Análise dos Acidentes Fatais de Transporte através de Declaração de Óbito. (subprojeto III). In FUNDACENTRO. **Pesquisa sobre Melhorias das Condições de Saúde e Segurança nos Transportes**. Brasília: Ministério da Justiça e Ministério do Trabalho e Emprego, 2000. Disponível em: <http://www.fundacentro.gov.br/pesquisas/fc_fgv_apostila.pdf>. Acesso em: mar., 2001.

FUNDAÇÃO JORGE DUPRAT FIGUEIREDO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO. **Segurança e Saúde do Caminhoneiro**. Série Mão Dupla, São Paulo, 2001.

_____. **Direção Defensiva**. Série Mão Dupla, São Paulo, 2001.

_____. **Ergonomia**. Série Mão Dupla, São Paulo, 2001.

_____. **Carga Perigosa**. Série Mão Dupla, São Paulo, 2001.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1989.

GITAHY, Leda. Inovação tecnológica, relações interfirmas e mercado de trabalho. In: _____. (Org.). Reestructuracion productiva, trabajo y educacion em America Latina. Campinas-SP: IG/UNICAMP; Buenos Aires: RED CIID-CENEP, 1994 (Lecturas de Educacion y Trabajo, n 03), p. 123-133.

GOLDENBERG, Mírian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

HIRATA, Helena. et al. **Alternativas suéca, italiana e japonesa ao paradigma fordista: elementos para uma discussão sobre o caso brasileiro**. In: Seminário Interdisciplinar sobre Modelos de Organização Industrial, Política Industrial e Trabalho. ABET, 1991. p. 157-177

_____. **Sobre o modelo japonês: automação, novas formas de organização do trabalho e de relações de trabalho**. São Paulo: EDUSP, 1993.

_____. Novos modelos de produção, qualidade e produtividade. **Seminários & Eventos**, São Paulo, n. 1, set. 1994. p. 38-54

HUMPHREY, John. Adaptando o modelo japonês ao Brasil. In: HIRATA, Helena. **Sobre o modelo japonês: automação, novas formas de organização do trabalho e de relações de trabalho**. São Paulo: EDUSP, 1993. p. 237-257.

INSTITUTO DA MOBILIDADE E DOS TRANSPORTES TERRESTRES DE PORTUGAL. **Novo regulamento da União Europeia relativo ao tacógrafo digital**. 2009. Disponível em: <<http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Paginas/NovoRegulamentodaUniaoEuropeiarelativoaoTacografoDigital.aspx>> Acesso em: jun., 2010.

JUSBRASIL. **Regime de dupla pegada tem que ser previsto em acordo ou convenção coletiva de trabalho.** 2010. Disponível em: <<http://trt-03.jusbrasil.com.br/noticias/2126565/regime-de-dupla-pegada-tem-que-ser-previsto-em-acordo-ou-convencao-coletiva-de-trabalho>> Acesso em: maio, 2011.

MC DONALD, Nicholas. **Fatigue, safety and the truck driver.** London: Taylor e Francis, 1984.

MELLO, Marco T. de. et alt. **Acidentes automobilísticos, direção e sonolência excessiva.** In: Serviço Nacional do Transporte (org). Coletânea dos Textos Técnicos, Brasília: 2001. p. 7-30.

MENDES, René. (Org.). **Patologia do trabalho.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1995.

MORENO, Claudia; ROTENBERG, Lúcia. **Fatores determinantes da atividade de motorista de caminhão e repercussões à saúde:** um olhar a partir da análise coletiva de trabalho. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 34 p. 120, jul./dez. 2009.

MIRANDA, Vilmar A. A. **Utilização do Método TRIPOD na Investigação dos Fatores Envolvidos nos Acidentes de Trânsito.** Dissertação (Engenharia dos Transportes) - COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 1997.

OLIVEIRA, Daniela B. de. **O caminhoneiro, a estrada e o trabalho:** um estudo de caso sobre as relações de sociabilidade na estrada entre motoristas do trecho São Carlos (SP) - São Paulo(SP). 72 p. (trabalho de conclusão de curso – Antropologia) - Departamento de Ciências Sociais, UFSCar, São Carlos, 2000.

_____. A experiência sueca de segurança no trânsito. **Revista Caminhoneiro**, n. 186, São Paulo: Ed. Takano, out., 2002, p. 34-38.

OLIVEIRA, Daniela B. de; BENTO, Paulo Eduardo. G. O Caminhoneiro, a estrada e o trabalho. In: SALIM, Celso Amorim et al (Org.). **Saúde e Segurança no Trabalho:** novos olhares e saberes. Belo Horizonte: FUNDACENTRO; Universidade Federal de São João Del Rei, 2003. p. 235

ORRICO, M.C.M. Percepção do Motorista de Carga sobre a Segurança de Trânsito. In: II Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET), São Paulo, 1988. pp. 75-89.

PANITZ, Carlos E. **Dicionário de logística e operações.** Disponível em: <http://www.nucleodelogistica.com.br/download/dicionario_logistica_v1.3c.pdf>. Acesso em: jan. 2011.

PIETRANTONIO, Hugo; ROZESTRATEN, Reinier. Psicologia e engenharia de tráfego - uma agenda para ação conjunta em pesquisa aplicada. **Revista do VI Congresso da ANPET**, Rio de Janeiro, 1992.

PINHEIRO, Márcia B. **Mapeamento da Pesquisa Social em Transporte:** a caminho da multidisciplinaridade de enfoques. XII CONGRESSO DA ANPET (Transporte e seus Impactos na Sociedade), São Paulo: Poli-USP, 1993. v. 02, pp. 479-492,

PIRES, Silvio R. I. **Gestão da cadeia de suprimentos: conceitos, estratégias, práticas e casos.** São Paulo-SP: Editora Atlas, 2004.

REIS, Neuto G. dos. **Regulamentação do TRC no Brasil e no Mundo.** In: BOLETIM ELETRÔNICO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTADORES DE CARGA. Disponível em: <<http://www.ntc.org.br/regtrc.htm>>. Acesso em: maio, 2011.

PROGRAMA VIDABAN DE SEGURANÇA NAS ESTRADAS. **Questionário sobre sintomatologia do estresse em motoristas de caminhão.** CCR/Autoban: São Paulo, fev., 2002.

REVISTA CARGA PESADA. **Emprego existe.** Falta motorista capacitado. Ed. 117. Londrina-PR. Disponível em: <http://www.cargapesada.com.br/edicoesanteriores/edicao117/mercado_trab.php>. Acesso em: ago., 2008.

ROCHA, Guto. Profissão, Paixão... e grandes desafios. In **Revista Carga Pesada.** Londrina-PR, n. 149, 2010. Disponível em: <http://www.cargapesada.com.br/edicoesanteriores/edicao149/edicao149_.php?id=132>. Acesso em: maio, 2010.

RUAS, Roberto. Reestruturação sócio-econômica, adaptação das empresas e gestão do trabalho. In: GITAHY, Leda (Org.). **Reestructuracion productiva, trabajo y educacion em America Latina.** Campinas-SP: IG/UNICAMP; Buenos Aires: RED CIID-CENEP, 1994. (Lecturas de Educacion y Trabajo, n. 03).

ROZESTRATEN, Reinier. J. A. **Psicologia do trânsito: conceitos e processos básicos.** São Paulo: EPU; Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

SANTOS, Luciene dos. **Moro no mundo e passeio em casa: vida e trabalho de mulheres e homens caminhoneiros.** Tese (Doutorado em Sociologia). Faculdade de Ciências e Letras, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Araraquara, 2002.

SCARAMELA, Maria Luiza. **Nessa longa estrada da vida: um estudo sobre as experiências dos caminhoneiros.** Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

SELIGMANN-SILVA, Edith. Psicologia e psicodinâmica no trabalho. In: MENDES, René. (Org.). **Patologia do trabalho.** Rio de Janeiro: Atheneu, 1995. p. 287-310

SELIGMANN-SILVA, Edith. **Psicopatologia no trabalho: aspectos contemporâneos.** Goiânia: Procuradoria Regional do Trabalho, PRT 18, 2010. p 84-85. Disponível em: <www.prt18.mpt.gov.br/eventos/2006/.../Edith_Seligmann_Silva.pdf> Acesso em: ago. 2011.

SENA, Marcelo F. M. de. **As condições e causas dos acidentes de trabalho dos caminhoneiros.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

SILVA, Luna Gonçalves da. **O trabalho dos motoristas de caminhão: a relação entre atividade, vínculo empregatício e acidentes de trabalho.** Dissertação (Mestrado em Saúde

Ambiental) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-24022011-111659/>>. Acesso em: maio, 2002.

SLACK, Niegel. Administrando a rede de suprimentos. In.: _____. **Vantagem competitiva em manufatura: atingindo a competitividade nas operações Industriais**. São Paulo: Atlas, 1993, p. 155-74.

SOUZA, José Carlos; PAIVA, Teresa; REIMAO, Rubens. Qualidade de vida de caminhoneiros. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 55, n.3, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852006000300002&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: jul. 2011.

SUMMALA, Heikki; HÄKKÄNEN, Helinä. Fatal traffic accidents among trailer trucker driver and accident causes as viewed by other truck drivers. **Accident Analysis & Prevention**. Traffic Research Unit, University of Helsinki, Finland, v. 33, Issue 2, march 2001, pages 187-196.

TEIXEIRA, Mônica L. P. **Acidentes e doenças do trabalho de profissionais do setor de transporte**: análise dos motoristas no estado de São Paulo, 1997 à 1999. Dissertação (mestrado em Saúde Ambiental) – Faculdade de Saúde Pública, USP, São Paulo, 2005. Disponível em: <www.teses.usp.br/disponiveis/6/6134/tde-09102006-153908/publico/dissertacao_monicalaporteteixeira.pdf>. Acesso em: jan.2011.

THOMPSON, Paul. A transmissão cultural entre gerações dentro das famílias: uma abordagem centrada em histórias de vida. **Revista Ciências Sociais Hoje**, ANPOCS, 1993, p. 9-19.

ULHOA, Melissa A. et al . Distúrbios psíquicos menores e condições de trabalho em motoristas de caminhão. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n. 6, dez. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102010000600019&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: jul. 2011.

VILAÇA, Marcos V. **Em torno da sociologia do caminhão**. 3. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1987.

VITORELLO, Márcia A. Masculinidade e trabalho: o caso dos motoristas de caminhão. In: SREY, Marlene N. et al; (Org.). **Gênero por escrito**: saúde, identidade e trabalho. Porto Alegre - RS: EdiPUCRS, 1999. p.95-108

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Anexos

Nº

QUESTIONÁRIO



Bem-estar e Qualidade de Vida ao Volante

NOME		DATA NASCIMENTO		/	/
ENDEREÇO			BAIRRO		
CIDADE			ESTADO		
CEP	TEL.				
RG					
PROCEDÊNCIA			DESTINO		
LOCAL DE ATENDIMENTO					

ANTECEDENTES PESSOAIS		
SIM	NÃO	
		FALTA DE AR?
		DORES NAS COSTAS?
		DORES NOS MEMBROS?
		ESTEVE INTERNADO? POR QUÊ?
		FEZ OU FAZ TRATAMENTO PSIQUIÁTRICO?
		FOI OPERADO? DO QUE?
		FAZ TRATAMENTO ATUALMENTE? QUAL?
		TOMA ALGUMA MEDICAÇÃO? QUAL?
		TEVE FRATURA? QUAL?
		TEVE LUXAÇÃO OU ENTORSE? QUAL?
		TEVE ALGUM ACIDENTE DE TRABALHO? REGIÃO AFETADA?
		ESTEVE NO SEGURO OU LICENÇA MÉDICA? MOTIVO?

1) SEXO

- () MASCULINO
() FEMININO

2) FAIXA ETÁRIA

- () 18 A 25 ANOS
() 26 A 35 ANOS
() 36 A 45 ANOS
() 46 A 60 ANOS
() MAIS DE 60 ANOS

3) ESTADO CIVIL

- () SOLTEIRO
() CASADO LEGALMENTE
() SEPARADO
() DESQUITADO / DIVORCIADO
() VIÚVO
() OUTROS

4) DEPENDENTE

- () ESPOSA
() 1 FILHO
() 2 FILHOS
() 3 FILHOS
() _____ FILHOS
() _____ OUTROS

5) FORMAÇÃO ESCOLAR

- () ANALFABETO
() 1º GRAU COMP./ INCOMPLETO
() 2º GRAU COMP./ INCOMPLETO
() SUPERIOR
() PÓS-GRADUAÇÃO

6) QUAL A SUA RELIGIÃO?

- () CATÓLICA
() EVANGÉLICO
() ESPÍRITA
() PROTESTANTE
() OUTRAS _____

7) QUANTAS HORAS POR DIA VOCÊ DIRIGE O CAMINHÃO?

-) ATÉ 4 H
-) ENTRE 4 H A 8 H
-) ENTRE 8 H A 12 H
-) ENTRE 12 H A 15 H
-) ACIMA DE 15 H

8) VOCÊ SE MANTÉM ATUALIZADO ATRAVÉS DE:

-) JORNAIS
-) REVISTAS
-) RÁDIO
-) TELEVISÃO
-) INTERNET
-) OUTROS _____

9) QUANTO A PROPRIEDADE DO CAMINHÃO:

-) PRÓPRIO, QUITADO
-) PRÓPRIO, ALIENADO
-) SOCIEDADE
-) DE TERCEIROS

10) QUANTO A PROPRIEDADE DO LOCAL ONDE RESIDE SUA FAMÍLIA:

-) PRÓPRIA
-) ALUGUEL
-) DE PARENTES S/ ALUGUEL

11) SUA RENDA MENSAL BRUTA (SEM DESCONTOS) SITUA-SE ENTRE:

-) ATÉ R\$ 450,00 MENSAIS (ATÉ 3 SALÁRIOS MÍNIMOS).
-) DE R\$ 451,00 A R\$1050,00 MENSAIS (DE 3 A 7 SALÁRIOS)
-) DE R\$1051,00 A R\$1500,00 MENSAIS (DE 7 A 10 SALÁRIOS)
-) DE R\$1501,00 A R\$2100,00 MENSAIS (10 A 14 SALÁRIOS)
-) MAIS DE R\$2101,00 MENSAIS (ACIMA DE 14 SALÁRIOS)

12) QUANDO EM VIAGEM, A MAIORIA DAS SUAS REFEIÇÕES SÃO REALIZADAS:

-) NOS RESTAURANTES DAS RODOVIAS, INDEPENDENTEMENTE DE POSTOS DE GASOLINA.
-) NOS RESTAURANTES SITUADOS NOS POSTOS DE GASOLINA ONDE COSTUMA ABASTECER.
-) CONFECCIONA A PRÓPRIA ALIMENTAÇÃO NA COZINHA DO CAMINHÃO / LEVA COMIDA DE CASA.

13) QUAL É O SEU TIPO DE ALIMENTAÇÃO?

-) CARNE VERMELHA
-) CARNE BRANCA
-) FRUTAS, VERDURAS, LEGUMES E CEREAIS
-) MASSAS E DOCES
-) MUITO SALGADA
-) MUITA GORDURA

14) QUAL O VALOR PAGO EM MÉDIA POR UMA REFEIÇÃO?

-) ENTRE R\$4,00 E R\$6,00
-) DE R\$7,00 A R\$10,00
-) ACIMA DE R\$10,00

15) QUAL O TIPO DE MOEDA UTILIZADA DURANTE AS VIAGENS PARA EFETUAR PAGAMENTOS?

- () DINHEIRO
- () CHEQUE
- () TICKET / VALE REFEIÇÃO
- () CARTÃO DE CRÉDITO
- () OUTROS, _____

16) VOCÊ COSTUMA TIRAR FÉRIAS?

- () SIM ATÉ 5 DIAS
- () SIM ATÉ 10 DIAS
- () SIM ATÉ 15 DIAS
- () SIM ATÉ 20 DIAS
- () SIM ATÉ 30 DIAS
- () OUTROS _____

17) SINTOMATOLOGIA DO STRESS

- () 1. MÚSCULOS TENSOS, DORES NA NUCA, OMBROS OU COSTAS
- () 2. ENXAQUECA OU DORES DE CABEÇA
- () 3. MUITA DIFICULDADE PARA DORMIR, ACORDAR DE MADRUGADA
- () 4. ANSIEDADE, SENTIMENTO DE URGÊNCIA, IMPACIÊNCIA
- () 5. PALPITAÇÕES, CORAÇÃO BATENDO FORTE MESMO SEM EXERCÍCIO
- () 6. BOCA OU GARGANTA SECA
- () 7. AUMENTO DO SUOR, MÃOS E PÉS ÚMIDOS E FRIOS
- () 8. NÓ NO ESTOMAGO
- () 9. FALTA DE AR, RESPIRAÇÃO OFEGANTE, "BOLO NA GARGANTA"
- () 10. VONTADE FREQUENTE DE URINAR OU DIARRÉIA FREQUENTE
- () 11. PROBLEMAS COM A MEMÓRIA
- () 12. IRRITABILIDADE EXCESSIVA, MAU HUMOR, AGRESSIVIDADE
- () 13. SENSAÇÃO DE CANSAÇO, FADIGA FÁCIL, MESMO TENDO DORMIDO BEM
- () 14. SENSIBILIDADE EMOTIVA EXCESSIVA, CHORA OU LACRIMEJA COM FACILIDADE
- () 15. PENSAR CONSTANTEMENTE NUM SÓ ASSUNTO
- () 16. DIMINUIÇÃO DA VONTADE SEXUAL
- () 17. FORMIGAMENTO NAS EXTREMIDADES (PÉS, MÃOS OU NARIZ)
- () 18. PROBLEMAS DERMATOLÓGICOS (ERUPÇÕES NA PELE, ALERGIA, COCEIRAS)
- () 19. DEPRESSÃO, APATIA OU TÉDIO
- () 20. TIQUES NERVOSOS
- () 21. TREMORES OU SENSAÇÃO DE FRAQUEZA
- () 22. INDIGESTÃO, EXCESSO DE GASES, NÁUSEA, AZIA, COLITE, ÚLCERA, GASTRITE
- () 23. DIFICULDADE DE CONCENTRAR-SE, ESTÁ QUASE SEMPRE "AÉREO"
- () 24. HIPERTENSÃO CONTINUADA
- () 25. VERTIGENS E TONTURAS
- () 26. DORES NO PEITO, PONTADA SOBRE O MAMILO ESQUERDO
- () 27. MEDOS INFUNDADOS, SENSAÇÃO DE PÂNICO, VONTADE DE FUGIR DE TUDO
- () 28. ANGÚSTIA, SENSAÇÃO DE MORTE, CRISES DE CHORO

Fonte: Prosa. Vida Bom de Seg. nas Estradas. fev./2007.

18) QUAL A SUA ATIVIDADE DE LAZER PREFERIDA?

- () PESCARIA
- () LEITURA
- () PRATICAR ESPORTES. (QUAL/QUAIS)
- () FAZER TRABALHOS CASEIROS COM SUA FAMÍLIA
- () ASSISTIR FILMES/TV
- () OUTROS, _____

19) LAZER NAS HORAS VAGAS

- () ASSISTIR TELEVISÃO
- () JOGAR CARTAS
- () DORMIR
- () LER JORNAIS OU REVISTAS
- () BEBER COM OS AMIGOS
- () OUTROS, _____

**20) USA LENTES CORRETORAS (ÓCULOS)?
HÁ QUANTO TEMPO?**

- () SIM, _____
() NÃO

21) DORME QUANTAS HORAS POR DIA?

- () MENOS DE 1 HORA
() DE 1 A 3 HORAS
() DE 4 A 7 HORAS
() ACIMA DE 8 HORAS

22) ONDE DORME?

- () HOTEL
() CAMINHÃO
() EM CASA

**23) CITE 3 LOCAIS DE PARADA PELA ORDEM DE PREFERÊNCIA QUE SE
SITUEM NO TRECHO DA AutoBAn (NOME E CIDADE)**

- 1º
2º
3º

24) POR QUÊ

- () ATENDIMENTO / AMIZADE
() ABASTECIMENTO
() ALIMENTAÇÃO
() CONHECIMENTO/COSTUME
() DESCANSAR/TOMAR BANHO
() OUTROS _____

**25) CITE 3 INVESTIMENTOS QUE DEVEM SER CONSIDERADOS PRIORITÁRIOS
PARA EXECUÇÃO PELA AutoBAn**

- () CONserto DE BURACOS NA PISTA
() ACOSTAMENTO / DUPLICAÇÃO
() REVER / MELHORAR OS TRECHOS PERIGOSOS
() LIMPEZA DO MATO / VISIBILIDADE / SINALIZAÇÃO
() SERVIÇOS DE GUINCHO / ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR / RESGATE
() OUTROS, _____

26) OUTRAS OBSERVAÇÕES: