

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**A INFLUÊNCIA DOS CONTEXTOS DE PRODUÇÃO NA CARGA DE  
TRABALHO DE PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PRIVADA**

**MARINA FONSECA GREGHI**

**São Carlos 2007**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**A INFLUÊNCIA DOS CONTEXTOS DE PRODUÇÃO NA CARGA DE  
TRABALHO DE PROFISSIONAIS DE SEGURANÇA PRIVADA**

**Marina Fonseca Greghi**

**Dissertação de Mestrado  
apresentada no Programa de Pós-  
Graduação em Engenharia de  
Produção da Universidade  
Federal de São Carlos, como parte  
do requisito para obtenção do  
título de Mestre em Engenharia de  
Produção.**

**Orientador: João Alberto Camarotto  
Agência Financiadora: CNPq**

**SÃO CARLOS  
2007**

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

G819ic

Greghi, Marina Fonseca.

A influência dos contextos de produção na carga de trabalho de profissionais de segurança privada / Marina Fonseca Greghi. -- São Carlos : UFSCar, 2007.  
80 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2007.

1. Trabalho (Organização). 2. Vigilantes. 3. Carga de trabalho. 4. Contexto de produção e serviços. I. Título.

CDD: 658.3 (20<sup>a</sup>)

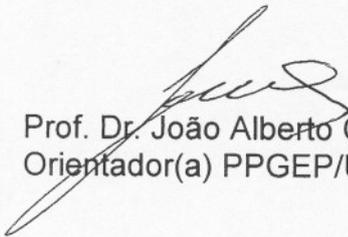


PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
Rod. Washington Luís, Km. 235 - CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil  
Fone/Fax: (016) 3351-8236 / 3351-8237 / 3351-8238 (ramal: 232)  
Email : ppgep@dep.ufscar.br

## FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluno(a): Marina Fonseca Gregghi

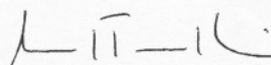
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 05/10/2007 PELA  
COMISSÃO JULGADORA:



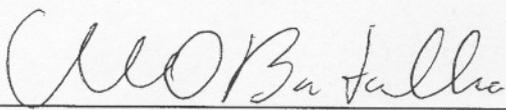
Prof. Dr. João Alberto Camarotto  
Orientador(a) PPGE/UFSCar



Prof. Dr. Nilton Luiz Menegon  
PPGE/UFSCar



Profª Drª Maria José Tonelli  
EAESP/FGV



---

Prof. Dr. Mário Otávio Batalha  
Coordenador do PPGE/UFSCar

## AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos:

.... aos meus pais, Roberto e Cristina, pelo amor e carinho, e por despertarem o desejo pelo estudo e realização profissional;

....ao Ralph, eterno companheiro, pelo amor e apoio incondicional dedicados ao longo do caminho;

....à Prof<sup>a</sup>. Dra. Elisabeth Joan Barham por ter despertado o meu interesse pela pesquisa científica e pelo seu exemplo de pessoa e pesquisadora;

...ao meu orientador Prof. Dr. João Alberto Camarotto, cuja orientação sempre criteriosa e segura, possibilitou a realização deste trabalho;

...ao Prof. Dr. Nilton Luiz Menegon e a Prof<sup>a</sup>. Dra. Maria José Tonelli por aceitarem o convite para a Banca e pelos conhecimentos que tanto contribuíram para o trabalho;

...aos vigilantes que participaram desta pesquisa e que confiaram a mim suas histórias de vida;

...ao CNPq pelo fomento a Pós-Graduação e pela bolsa concedida.

## RESUMO

Nas últimas quatro décadas tem ocorrido um aumento significativo do número de empresas de segurança privada em todo o mundo. No Brasil, há estimativas de que 1,148 milhões de pessoas trabalhem como agentes de segurança privada, sendo que este número pode chegar a cerca de dois milhões se contabilizados os trabalhadores sem registro formal. Além disso, existem poucos estudos sobre a atividade de trabalho dos profissionais da segurança privada.

O estudo analisou a atividade de profissionais de segurança privada empresarial, adotando como abordagem metodológica pressupostos da Análise Ergonômica do Trabalho, a fim de compreender os determinantes da carga de trabalho.

Diante disso, o estudo verificou uma percepção por parte dos vigilantes de que as exigências mentais prevalecem na atividade de trabalho e que os principais determinantes da carga de trabalho são aqueles relacionados à organização do trabalho, entre eles, trabalho em turnos; controle e fiscalização do desempenho e exigências em relação ao atendimento ao cliente.

Verificou-se que o Contexto de Produção e Serviços, composto por aspectos centrais da organização do trabalho, entre eles, as tarefas prescritas, as especificidades técnicas, as exigências da produtividade e de qualidade; influencia o comportamento dos operadores, estabelecendo suas propriedades e lógicas de funcionamento. Diante disso, as características de cada Contexto de produção e serviços têm influência significativa na carga de trabalho dos operadores.

Na atividade dos profissionais de segurança privada o trabalho é prescrito pela empresa onde se presta serviços e pela terceirizada. A mediação entre estas duas lógicas, a fim de realizar a atividade, não é uma “função prescrita” de fácil execução, então acaba se tornando fonte de conflitos permanentes que comportam múltiplas dimensões e acabam gerando sobrecarga para o vigilante.

*Palavras-chave:* Vigilantes. Carga de Trabalho. Contexto de Produção e Serviços.

## ABSTRACT

The literature affirms that on the last four decades has been occurring a significant raising on the number of private security companies in all over the world. In Brazil, there are estimations which point that there are 1,148 million people working as agents of private security, and this number can reach the house of 2 million people if considered the informal workers. Besides that, there are not many studies about the worker's activities on private security.

This paper analyses the activity of the private security officers. It has been utilized foundation from Work Ergonomic Analysis to understand how the operator manages his workload.

This paper provides findings about the perception of the private security officers that the mental workload prevails in the activity and that the main constraints are linked with the work organization, including shift work, control and supervision; and variables of consumer attendance.

It is concluded that the Context of Production and Service, based on main aspects of work organization, as: prescriptions, work processes, demands of quality and productivity, has decisive influence upon the behavior of the operator. The Context of Production and Service is important to define the workload.

In the activity of the professionals of private security the work is prescribed by the independent contractor and the private security company. This mediation is not a "prescription" that can be easily followed, but a source of constant conflicts, and then it finishes making source of constant conflicts that hold multiple dimensions and finish producing overload for the vigilant thing.

*Key words:* Private Security Professionals. Workload. Context of Production and Service.

## LISTA DE TABELAS

TABELA 4.1- Características dos entrevistados.....	45
TABELA 4.2- Dados referentes a tempo na função, na empresa e idade dos entrevistados.....	46
TABELA 4.3-Turno de trabalho atual e desejado pelos entrevistados .....	46
TABELA 4.4- Razões pelas quais os funcionários preferiam o turno indicado .....	47
TABELA 4.5- Exigências da atividade .....	54
TABELA 4.6- Exigências da atividade .....	56

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3.1- Modelo integrador da atividade .....	35
FIGURA 3.2- Modelo característico do serviço de atendimento ao público.....	36
FIGURA 5.1- Modelo característico do serviço de atendimento ao público em empresas prestadoras de serviços.....	66

## SUMÁRIO

<b>Cap. 1. Introdução</b> .....	<b>1</b>
1.1. Justificativa e Relevância do Trabalho .....	1
1.2. Objetivos de Pesquisa .....	3
1.3. Método de Pesquisa .....	3
1.4. Estrutura do Trabalho .....	4
<b>Cap. 2. Contexto de Trabalho do Vigilante</b> .....	<b>6</b>
2.1 Setor de Segurança Privada .....	6
2.1.1 Setor de Serviços .....	9
2.2 Contexto de Produção e Serviços e trabalho em turnos .....	10
2.2.1 Tipos de Trabalho em Turnos.....	11
2.2.2 Trabalho em turnos de horas estendidas de trabalho .....	12
2.2.3 Conseqüências do trabalho em turnos para os trabalhadores .....	15
2.3 Carga de Trabalho .....	19
2.3.1 Carga Física .....	21
2.3.2 Carga Mental .....	22
2.3.2.1 Carga Cognitiva.....	23
2.3.2.2 Carga Psíquica .....	26
2.4 Conclusão .....	28
<b>Cap. 3. Abordagem Teórico Metodológica</b> .....	<b>29</b>
3.1 Ergonomia: Breve Histórico .....	29
3.2 Abordagem Ergonômica.....	30
3.2.1 Trabalho prescrito e real .....	32
3.2.2 Variabilidade .....	32
3.2.3 Regulação da Atividade e Modos Operatórios .....	33
3.2.4 Modelo Integrador da Atividade .....	35
3.3 Procedimentos de Coleta de Dados .....	36
3.4 Análise dos Dados .....	38
3.5 Conclusão .....	38
<b>Cap. 4. Situação de Trabalho Estudada</b> .....	<b>39</b>
4.1 Características das empresas analisadas .....	39
4.1.1 Empresa Prestadora de Serviços.....	39
4.1.2 Empresas contratantes .....	39
4.2 Caracterização da população estudada .....	44
4.2.1 Turno de trabalho preferido.....	46
4.3 Análise da Tarefa.....	48
4.3.1 Perfil exigido do vigilante .....	48
4.3.2 Organização Temporal do trabalho .....	48
4.3.3 Normas e procedimentos .....	49
4.4 Análise da Atividade .....	50
4.4.1 Percepção dos entrevistados sobre sua atividade .....	54
4.4.2 Percepção sobre trabalho em turnos .....	58
4.4.3 Prazer e Sofrimento no Trabalho.....	60
<b>Cap. 5 Discussão</b> .....	<b>64</b>
<b>Cap. 6 Referências</b> .....	<b>69</b>

## **Cap. 1. Introdução**

### **1.1. Justificativa e Relevância do Trabalho**

Nas últimas quatro décadas tem ocorrido um aumento significativo do número de empresas de segurança privada. Para ZANETIC (2006), a transferência das funções de segurança pública para a iniciativa privada deve-se a incapacidade do Estado em combater o aumento da criminalidade nos grandes centros urbanos; ao avanço da criminalidade e da sensação de insegurança; e ao crescimento dos espaços privados que tem caráter público, tais como, shopping center, condomínios, parques, centros empresariais, entre outros, sem aumento do número de profissionais da segurança pública.

Segundo dados divulgados pelo Sindicato das Empresas de Segurança Privada, Segurança Eletrônica e Cursos de Formação do Estado de São Paulo- Sesvesp (2007), mesmo em países onde a violência está sob controle, a indústria de segurança privada cresce em média de 6% a 8% por ano.

No Brasil, há estimativas de que 1,148 milhões de pessoas trabalhem como agentes de segurança privada, sendo que este número pode chegar a cerca de dois milhões se contabilizados os trabalhadores sem registro formal (ZANETIC, 2006). Este número supera o contingente de policiais da segurança pública, incluindo as polícias Federal, Civil e Militar que juntas somam cerca de seiscentos mil integrantes. O número de trabalhadores das empresas de vigilância e segurança privada do Estado de São Paulo atinge cerca de 100 mil (não clandestinos) e 300 mil clandestinos e o setor de segurança privada movimenta no Estado de São Paulo 1 bilhão de reais por ano (VASCONCELLOS, 2005).

Segundo VIEIRA (2006), nos últimos anos a categoria dos profissionais de segurança privada tem obtido certa visibilidade nos meios de comunicação. Notícias têm sido divulgadas sobre o papel e a representação que a sociedade tem deste profissional:

1. “Eles são muitos. Às vezes visíveis, às vezes não. Usam terno e gravata. Vestem um uniforme conhecido. É uma legião que está crescendo (31/06/06, Jornal O Globo)”;

2. “Isso (contratação de vigilantes) traz para os nossos clientes e para a gente uma segurança maior em termos de ficar aberto e trazer uma sensação de segurança para dentro do estabelecimento comercial (31/06/06, Jornal O Globo)”;

3. “De bancos a supermercados, passando por grandes empresas, pequenos estabelecimentos comerciais, postos de gasolina e condomínios residenciais, a procura por segurança privada aumentou nos últimos anos (13/03/2007, Correio Braziliense)”.

Estudo realizado por ZANETIC (2006), por meio da análise de dados de pesquisas e levantamentos da Polícia Federal, da Pesquisa Nacional de Amostragem por domicílio do IBGE e da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), aponta que 81% do contingente de profissionais de segurança privada atua em bancos, órgãos públicos, indústrias e comércio.

Segundo MUSUCEMI (1998), embora a segurança privada limite-se formalmente a prevenção de acidentes e crimes em espaços privados com caráter público, ela também engloba atividades relacionadas ao atendimento ao público, recepção, controles administrativos e serviços gerais.

Diante destas necessidades, as competências dos profissionais envolvidos na prestação do serviço é fator determinante para a eficácia e constitui em parâmetro para organização do trabalho. No entanto, segundo ZANETIC (2006), existem poucos estudos sobre a eficácia da segurança privada, bem como sobre a atividade e o treinamento oferecido aos agentes.

Durante a experiência profissional como psicóloga de uma empresa de segurança privada, a principal atividade que desenvolvi foi atender demandas dos profissionais da área em relação a sua carga de trabalho, onde surgiu o interesse por este estudo. Tais demandas apareciam nas entrevistas de desligamento dos profissionais, nos levantamentos de necessidades de treinamento e nas queixas destes profissionais em visitas realizadas aos postos de trabalho. A maioria delas estava relacionada com o número elevado de horas de trabalho, o que comprometia a vida pessoal e familiar do profissional. Além disso, aspectos relacionados à organização do trabalho, como a forma de tratamento da liderança, rigidez das normas e procedimentos; e condições de trabalho, por exemplo, ficar no sol em pé durante as 12 horas de trabalho, eram queixas freqüentes dos profissionais.

Uma das características da atividade de segurança privada é a necessidade de um serviço 24 horas por dia e 365 dias por ano. Tal característica exige que os profissionais da área estejam expostos a turnos e escalas de trabalhos diferenciados. Segundo FISCHER (2004),

referenciando outros autores, o trabalho em turnos tem impacto negativo sobre a saúde física, mental e vida pessoal dos trabalhadores expostos a elas e conseqüentemente sobre a produtividade.

Além disso, o contato direto com os clientes/usuários exige que os profissionais tenham competências para lidar com a variabilidade presente nestas interações. A organização do trabalho é responsável por definir as regulamentações, por meio das regras, normas e procedimentos, e treinamentos, porém é importante analisar o que é efetivamente realizado pelo operador para atingir os objetivos determinados pela organização do trabalho.

Estudo realizado por VIEIRA (2006), utilizando a abordagem Análise Ergonômica e Psicossocial do Trabalho, analisou a atividade dos vigilantes bancários para compreender as repercussões de seu trabalho na saúde mental e em seu cotidiano. Segundo o autor, os instrumentos utilizados por esta abordagem, tais como a observação das situações de trabalho e as entrevistas de auto-confrontação com os trabalhadores, permitiram analisar a dimensão da atividade real de trabalho, verificando as estratégias utilizadas pelos trabalhadores para minimizar e evitar os conflitos e as lacunas diante das prescrições.

## **1.2. Objetivos de Pesquisa**

O objetivo central é estudar a carga de trabalho dos profissionais de segurança patrimonial/empresarial a fim de verificar como os contextos de produção e serviços interferem na atividade.

A escolha do segmento de segurança privada empresarial deve-se ao fato deste representar maior porcentagem do mercado, possuindo maior número de profissionais, além de englobar uma gama maior de tarefas, entre elas, o atendimento ao público, recepção/telefonia e serviços gerais.

## **1.3. Metodo de Pesquisa**

Este trabalho foi desenvolvido a partir do estudo de uma situação de trabalho de profissionais de segurança privada empresarial. O estudo utiliza como abordagem teórico

metodológica pressupostos da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), uma das correntes da ergonomia..

A ergonomia surgiu oficialmente na Inglaterra no final da década de 40, como uma tentativa de articular conhecimentos interdisciplinares das ciências humanas, buscando produzir conhecimentos e transformar as situações de trabalho, de forma a propor alternativas que articulem a eficiência e eficácia com o bem-estar do trabalhador.

Uma das vertentes existentes dentro da ergonomia é a corrente francófônica, associada à Análise Ergonômica do Trabalho (AET). A AET é uma abordagem teórico-metodológica e prática que preconiza a compreensão do trabalho a partir do estudo das atividades de trabalho.

Segundo GUÉRIN et al (2001), a AET permite constituir um ponto de vista sobre o trabalho que esclareça a relação entre as condições, a atividade e os resultados do trabalho, permitindo abordar a realidade de um ângulo próprio, o da atividade de trabalho.

Segundo FERREIRA (2003) a ergonomia tem sido chamada a atender a “múltiplas demandas do mundo produtivo”, tais como: melhoria das condições materiais e instrumentais de trabalho; identificação de agentes físicos, químicos, entre outros, prejudiciais à saúde; aprimoramento da competência profissional; verificação dos impactos da introdução de novas tecnologias; concepção de ambientes de trabalho e instrumentais de trabalho, entre outras. Para WISNER (1994), a AET tem apresentado uma metodologia coerente, com eficiência comprovada em estudos realizados nas mais diversas áreas, de forma a “conhecer o melhor possível a realidade do trabalho” (WISNER, 2004).

#### **1.4. Estrutura do Trabalho**

A dissertação foi dividida em cinco capítulos de forma a propiciar a compreensão das questões propostas. No primeiro capítulo é realizada uma apresentação do trabalho dos profissionais de segurança privada e justificativa de pesquisa, além dos objetivos do trabalho.

No segundo capítulo, caracteriza-se o setor de serviços e o setor de segurança privada, as regulamentações em relação ao setor e a atividade do profissional de segurança privada. Em seguida, é introduzido o conceito de trabalho em turnos e seus impactos sobre a vida

do trabalhador, tendo em vista o fato de que o setor de segurança privada utiliza turnos e escalas diferenciados. Ainda neste capítulo é discutido o conceito de carga de trabalho e sua importância para a análise das situações de trabalho.

O capítulo três apresenta a abordagem teórico-metodológica, especificamente os conceitos da Análise Ergonômica do Trabalho, entre eles: o trabalho prescrito e real; a variabilidade dos contextos e dos indivíduos; os processos de regulação, envolvendo o conceito de carga de trabalho; e um modelo teórico que permite identificar as principais variáveis constituintes da situação de atendimento no setor de serviços. Além disso, os procedimentos de coleta de dados são apresentados e detalhados, sendo eles: observações globais e sistemáticas; auto-confrontação; realização de entrevistas com os vigilantes; e validação.

No quarto capítulo, são apresentados os resultados encontrados em cada empresa analisada, as características de cada uma delas, a análise da tarefa; análise da atividade e a percepção dos vigilantes entrevistados sobre sua atividade de trabalho.

No quinto capítulo são apresentadas discussões sobre a influência dos Contextos de Produção e Serviços na carga de trabalho dos profissionais; e o papel das prescrições na atividade de trabalho.

## **Cap. 2. Contexto de Trabalho do Vigilante**

Neste capítulo é apresentada uma caracterização do setor de segurança privada, bem como do setor de serviços, já que o primeiro é classificado no setor terciário. Em seguida, discutem-se as principais características do setor de segurança privada e questões importantes levantadas em estudos realizados na área.

Uma das características do trabalho neste setor é a utilização de trabalho em turnos, devido à necessidade de funcionamento do serviço 24 horas por dia. Diante disso, apresenta-se o conceito de trabalho em turnos, mais especificamente as características do turno estendido de trabalho, usualmente adotado pela maioria das empresas de segurança privada, e os impactos sobre a saúde, vida pessoal e familiar do trabalhador.

Também é discutido o conceito de carga de trabalho e sua importância para o entendimento da atividade de trabalho.

### **2.1 Setor de Segurança Privada**

Segundo MUSUCEMI (1998), os serviços particulares de vigilância e guarda surgem oficialmente em um decreto-lei de 1969 que obriga as instituições financeiras a contratar este serviço a fim de reprimir assaltos. A partir daí a indústria se expande rapidamente nos centros urbanos extrapolando a esfera dos serviços bancários.

Com o aumento do número de empresas de serviços de vigilância privada e a dificuldade em fiscalizá-las, é sancionado o Decreto nº 89.056 de 24/11/1983, que regulamenta a Lei Federal nº 7.102, de 20/06/1983, que centraliza o controle no governo federal e institui normas rígidas para o funcionamento das empresas. Segundo o decreto-lei, são consideradas como segurança privada as atividades desenvolvidas em prestação de serviços com a finalidade de: proceder à vigilância patrimonial das instituições financeiras e de outros estabelecimentos, públicos ou privados, bem como a segurança de pessoas físicas e realizar o transporte de valores ou garantir o transporte de qualquer tipo de carga. O acréscimo das palavras “outros

estabelecimentos” estende o âmbito de prestação do serviço, sem especificar a natureza, nem regulamentar a prestação de serviços de segurança privada fora do setor bancário (MUSUMECI, 1998).

Uma das características do sistema de segurança privada é o impedimento e controle de acesso às propriedades. Segundo OLIVEIRA (2004), o controle de ambientes pelo policiamento privado, que segue normas e procedimentos ajustados à necessidades específicas dos clientes, cria um sistema de segurança voltado para a prevenção de delitos.

O decreto-lei também inclui a necessidade de pessoas adequadamente preparadas para a execução do serviço, chamadas de vigilantes. Para o exercício da profissão, o vigilante deve preencher os seguintes requisitos: ser brasileiro, ter idade mínima de 21 anos, ter instrução correspondente à 4ª série do 1º grau, ter sido aprovado em curso de formação de vigilante (realizado em estabelecimento com funcionamento autorizado), ter sido aprovado em exame de saúde física, mental e psicotécnico, não ter antecedentes criminais registrados e estar quites com as obrigações eleitorais e militares.

A habilitação do vigilante é o curso básico de formação ministrado por empresas especializadas em curso de formação de vigilante com duração de 15 dias, cujo currículo é fixado pelo Ministério da Justiça. No curso, são ministradas as disciplinas de: defesa pessoal, condicionamento físico, assistência emergencial a pessoas, noções de direito penal, práticas de armamento e tiro, segurança física das instalações, combate a incêndios, sociabilidade e relações humanas. A cada dois anos a contar do curso básico, o vigilante é submetido à reciclagem, cuja duração corresponde a 1/3 do curso básico de formação e o conteúdo programático é fixado também pelo Ministério da Justiça. – Portaria nº 387/2006- DG/DPF

Um estudo realizado nos Estados Unidos levantou uma lista dos principais objetivos e funções do profissional de segurança privada, entre eles: segurança de uma área, segurança interna, proteção contra incêndios, controle de acesso, segurança pessoal e empresarial, segurança de informação e valores, controle de riscos, acidentes e preparação para situações de emergência, encontrar drogas em ambientes, controlar violência, entre outros (NALLA & HERAUX, 2003).

O profissional deve ter conhecimentos teóricos que o capacitem a identificar as infrações penais praticadas contra as pessoas e patrimônios a fim de agir e coletar provas para relatar a ocorrência do fato. Também deve ter conhecimentos que o habilitem a observar pessoas,

situações, áreas e locais, a fim de tomar iniciativas para prevenir e reprimir ocorrências delituosas.

Estas funções assemelham-se as dos profissionais da segurança pública, devido à natureza do trabalho, seu papel e a maneira como ambos entram em contato com o público. Além disso, um número elevado de profissionais da segurança privada tem formação na segurança pública ou militar, e muitas vezes trazem com eles características da cultura organizacional destas instituições, como a disciplina e o treino físico (NALLA & NEWNAM, 1991).

No entanto, o profissional deve tomar cuidado para não ultrapassar os limites entre a segurança pública e a privada, cabendo a ele apenas as funções preventivas. O policiamento público atua, principalmente, nas ocorrências em que o uso da força se faz necessário, ou em situações em que o registro de crimes implica a investigação policial (OLIVEIRA, 2004).

Segundo BUTTON (2003), apesar do crescimento da literatura mundial sobre o setor de segurança privada, ainda são poucos os estudos empíricos realizados sobre o trabalho dos profissionais da área de segurança privada.

Os dados de um estudo realizado em um complexo de compras e lazer na Inglaterra mostram que um número significativo dos vigilantes da pesquisa (n=29) tinha experiências diárias de abusos verbais e ameaças de violência ao realizar seu trabalho (BUTTON, 2003).

Estudo realizado por BARCELLOS (1999) com policias militares mostra que a organização do trabalho prescrito em uma instituição de segurança pública como a polícia militar é burocrática e materializa-se na existência e rigidez de normas reguladoras e procedimentos. Por outro lado, a atividade de trabalho caracteriza-se por seu dinamismo e variedade de situações a serem enfrentadas, fazendo com que o policial se depare com situações nas quais ele necessita tomar decisões rápidas. Verifica-se que apesar da rigidez e formalidade do trabalho prescrito há espaço para o policial adaptar e modificar o trabalho prescrito pela organização.

Segundo VIEIRA (2006), em estudo realizado com vigilantes bancários, as relações com as normas de segurança e com os paradoxos advindos do trabalho real são apontados como geradores de conflito e sofrimento psíquico dos trabalhadores. No entanto, podem ser percebidas estratégias por parte dos trabalhadores para minimizar tais sofrimentos, como negociar com os clientes; mudar o tom de voz; entre outras, sendo estas mais ou menos eficazes, dependendo das possibilidades oferecidas pelas condições e organização do trabalho.

O setor de segurança pública e privada utiliza turnos de trabalho, geralmente de 12 horas e escalas diferenciadas. Em um estudo realizado por MORAES et. al. (2000) verificou-se que a carga horária de trabalho é uma das maiores fontes de pressão relatadas por estes profissionais, causando impactos na dimensão física e mental. Neste mesmo estudo constatou-se que os policiais apresentavam elevados índices de manifestações mentais do estresse e sofrimento psíquico em comparação a manifestações físicas do estresse.

Em relação à jornada de trabalho, a Convenção Coletiva de 2007/2008, abrangendo a categoria econômica constituída das empresas de segurança privada, segurança eletrônica e cursos de formação e similares em atividade no Estado de São Paulo, estipula a jornada de trabalho da categoria de 44 horas semanais, apurando-se as horas extras trabalhadas durante o mês, a partir de cento e noventa e uma horas, fixadas como teto limite de horas normais. A Convenção de 2003/2004 estipula que serão admitidas escalas de trabalho (4x2, 5x2, 6x1), desde que não haja extrapolações dos limites estabelecidos; e respeitada a concessão de folga semanal remunerada de no mínimo vinte e quatro horas consecutivas, nos termos da lei, incidindo pelo menos uma vez ao mês no domingo.

### **2.1.1 Setor de Serviços**

As empresas de segurança privada, desde o seu surgimento, têm como característica estarem enquadradas no setor de serviços. Segundo GIANESI; CORREA (1994), o setor de serviços ocupa nos países desenvolvidos uma posição de destaque na economia, seja através da participação no Produto Interno Bruto, ou na geração de empregos. No Brasil, o setor de serviços vem aumentando sua participação na economia nas últimas décadas.

Nos anos 80 ocorreu uma redução das atividades industriais ao mesmo tempo em que houve uma ampliação do emprego em serviços devido à expansão do setor público, das atividades de comércio e do trabalho informal (SEGNINI, 1999).

Nos anos 90, ocorre uma alteração desta tendência devido ao crescimento do Setor de Serviços Pessoais, que incluem os serviços de hotelaria, bares e restaurantes, de recreação, vigilância, limpeza, entre outros. Segundo os registros da Relação Anual de Informações Sociais-

RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego de 2004, a participação do emprego no setor de serviços no mercado de trabalho formal brasileiro representa algo em torno de 70% do total de vagas abertas no mercado, o que em termos absolutos representa mais de 31 milhões de trabalhadores empregados no setor.

## **2.2 Contexto de Produção e Serviços e trabalho em turnos**

Segundo FERREIRA (2003), na ergonomia da atividade o ambiente de trabalho pode ser designado de Contexto de Produção de Bens e Serviços, que disponibiliza recursos materiais, instrumentais, tecnológicos e organizacionais aos trabalhadores para que estes exerçam suas atividades.

A Ergonomia, ao estudar os contextos sociotécnicos a luz de uma situação problema dada, deve analisar os fatores essenciais que o caracterizam. Tais fatores são importantes para construção de conhecimentos em relação ao objeto de estudo.

A análise dos Contextos de Produção e Serviços tem como objetivo conhecer o funcionamento da empresa estudada. O objetivo central é identificar os fatores (econômicos, sociais, técnicos, organizacionais) presentes em cada contexto.

Para isso é importante conhecer a política de pessoal da empresa, determinações jurídicas, localização espacial, organização do trabalho e do processo de trabalho; e tarefas prescritas.

Um dos aspectos que deve ser analisado ao se analisar a organização de trabalho em um Contexto de Produção e Serviços é o horário de trabalho, especialmente o trabalho em turnos. O número de trabalhadores em turnos e noturno vem aumentando nos últimos anos, em decorrência da necessidade de funcionamento de serviços disponíveis 24 horas por dia, durante 365 dias por ano (FISCHER, 2004). Dentre alguns segmentos do setor de serviços que operam ininterruptamente, temos ferrovias, correios, hospitais, segurança, tratamento de água, serviços gerais de manutenção, entre outros. Segundo MARTINEZ; OLIVEIRA (1997), é inadmissível, por exemplo, a interrupção de serviços essenciais, como a assistência hospitalar, nos serviços noturnos e nos finais de semana.

O crescimento da produção contínua nos países industrializados também tem contribuído para o aumento da parcela de trabalhadores em turnos e noturno. Os motivos mais

importantes para o crescimento da produção contínua são de natureza econômica. Segundo GRANDJEAN (1998), alguns processos de trabalho são aparentemente mais compensados nesta forma de trabalho, e em outros casos, as máquinas precisam funcionar ininterruptamente 24 horas por dia para tornarem-se rentáveis.

Diante da necessidade da prestação de serviços 24 horas por dia e da produção de bens em processo contínuo, o trabalho em turnos e noturno vem se tornando uma organização laboral indispensável na sociedade atual (FISCHER, 2003). Segundo HARRINGTON (2001), 1 em cada 5 trabalhadores na Europa trabalha em turnos de trabalho envolvendo trabalho noturno e 1 em 20 trabalham em turnos longos, acima de 8 horas.

No Brasil não existem dados recentes sobre a porcentagem de trabalhadores sujeitos ao trabalho em turnos e dos tipos de sistemas de turnos utilizados, ficando comprometida a avaliação da magnitude dos problemas relacionados ao trabalho em turnos (JARDIM et al., 2004). No entanto, levando-se em conta os dados da Fundação SEADE obtidos em um levantamento feito em 1994, que caracterizou como trabalhador em turnos ou noturno 8,6% da população da área metropolitana de São Paulo, estimou-se haver na época do estudo cerca de 10% da população brasileira ativa trabalhando neste tipo de organização de trabalho. Segundo Fischer (2003), é possível que o número de trabalhadores em turno no Brasil alcance atualmente aproximadamente 15% da força de trabalho.

### **2.2.1 Tipos de Trabalho em Turnos**

O sistema de trabalho em turnos e noturno apresenta uma grande diversidade de tipos e modelos, sendo necessárias algumas definições de arranjos que essa forma de organização temporal do trabalho pode assumir. Segundo FISCHER (2003), os sistemas de trabalho em turnos e noturno podem ser encontrados da seguinte maneira:

- **Turno Fixo:** Os trabalhadores têm turnos fixos de trabalho sendo estes diurnos ou noturnos. Neste turno as jornadas de trabalho variam de 6 horas a 12 horas diárias em dias úteis ou escalas. Em alguns casos existem escalas de plantões nos fins de semana para completar a jornada.

1. Turno Diurno: é aquele em que o trabalhador tem jornadas de trabalho que correspondem a horários de trabalho usuais diurnos, ou seja, entre as 05:00 horas e 22:00 horas.
  2. Turno Noturno: Segundo a legislação brasileira (Consolidação das Leis de Trabalho, Seção IV, Trabalho Noturno), o trabalho é considerado noturno quando o trabalhador desenvolve suas atividades em período noturno fixo, que deve ocorrer entre as 22:00 horas de um dia até as 05:00 horas do dia seguinte.
- Turno alternante ou em rodízio: Os trabalhadores modificam seus horários de trabalho segundo uma escala pré-determinada.
  - Turno irregular: Os horários de início e término da jornada são variáveis, sem obedecer a um esquema pré-determinado.

Outras formas de organização em turnos de trabalho:

- Escala 12x36: o trabalhador trabalha 12 horas consecutivas com 36 horas de intervalo e escala de folgas durante o mês. Como não existe acordo ou regulamentação única, o número de folgas é diferenciado. Existem situações na qual o trabalhador não tem nenhuma folga, porém na maioria existem de 1 a 3 folgas, chegando-se, em alguns casos, a 4 ou 5 folgas.

Destes, o trabalho em turno fixo (diurno, noturno ou alternado) com horas estendidas de trabalho, turno de 12 horas de trabalho, é mais comumente utilizado pelas empresas de vigilância. Desta forma, será abordado em separado.

### **2.2.2 Trabalho em turnos de horas estendidas de trabalho**

Muitas melhorias foram conseguidas em relação à jornada de trabalho que já chegou a ser de 16 horas diárias. No entanto, na última década tem-se observado a implantação de jornadas flexíveis, irregulares ou mais prolongadas que as usuais oito horas diárias, existindo uma grande diferença nestas incidências segundo o ramo de atividade (BAKER et al., 2003). Para atender a estas demandas foi necessário reestruturar os aparatos organizacionais das empresas

fazendo com que mais trabalhadores ficassem expostos às jornadas dos trabalhos em turnos (FISCHER, 1996).

O número de organizações que tem introduzido turnos mais longos que os de 8 horas continua a crescer (SHIELDS, 1999). Segundo BAKER et. al (2003), as alterações dos esquemas tradicionais de trabalho ocorrem como uma resposta ao aumento da pressão econômica e da competição entre as empresas, neste contexto, a utilização de horas estendidas de trabalho torna-se uma estratégia para competir no mercado, devido à diminuição do efetivo. A necessidade da sociedade por serviços e emergências, necessidades técnicas para manter indústrias de processo contínuo e necessidades econômicas para compensar a capacidade obsoleta das plantas industriais são as razões pelas quais os turnos de trabalho e longas horas de trabalho permanecem no século XXI.

Uma tendência que vem sendo notada na Europa, Estados Unidos, Canadá e Austrália é que muitas indústrias de processos contínuos têm implantado a semana comprimida de trabalho. Neste tipo de turno trabalha-se doze horas por dia, em turnos fixos diurnos, noturnos ou alternantes, em escalas de três a quatro dias de trabalho, seguidos de três a quatro dias de folga (FISCHER; LIEBER, 2003). Outro tipo de escala é a utilizada em plataformas de produção de petróleo brasileiras, onde os trabalhadores permanecem 14 dias a bordo e tem 21 dias de folga (FISCHER, 2003). Este aumento tem feito os pesquisadores questionarem as jornadas prolongadas e seus efeitos nas manifestações de fadiga e no desempenho dos trabalhadores.

Segundo os autores, da perspectiva do trabalhador, as vantagens dos turnos com horas estendidas de trabalho estão na esfera pessoal e profissional, sendo as principais delas o número de folgas consecutivas, a diminuição da semana de trabalho e a redução do tempo de viagem. Estudos sugerem que trabalhadores de turnos de 12 horas estavam mais satisfeitos com os aspectos sociais do arranjo de tempo do que aqueles que trabalhavam em turnos de 8 horas (JAFFE, et al. 1996; LOWDEN et. al. 1998).

Para a empresa, as vantagens incluem melhoria na comunicação entre os turnos, menores taxas de doenças e o fato de permitir aos administradores maior flexibilidade no planejamento das horas extras, e um gerenciamento mais flexível da produção (FISCHER; LIEBER, 2003; BAKER et. al., 2003).

A principal desvantagem deste turno de trabalho é a própria duração da jornada, que pode ser muito fatigante dependendo do tipo de tarefa executada, escala de trabalho, número

de pessoas que as realizam em cada turno e a própria configuração do turno de trabalho, já que alguns turnos são mais prejudiciais do que outros (SUAREZ, 1999). Outros fatores que têm sido citados como áreas potenciais de preocupação em relação a este turno de trabalho são os aumentos dos períodos sem dormir, dos níveis de fadiga e dos números de acidentes de trabalho.

No Japão, onde longas horas de trabalho são comuns, um número crescente de trabalhadores tem morrido, nos seus anos mais produtivos, de causas cardiovasculares. Estudos feitos com estes trabalhadores encontraram que muitas das vítimas haviam sido expostas a longas horas de trabalho antes de morrer (SHIELDS, 1999). Os japoneses chamam estas mortes de “karoshi”, que significa “morte por excesso de trabalho”.

A maioria dos estudos realizados mostra que o risco de acidentes aumenta com a duração da jornada de trabalho. Em um estudo conduzido por FISCHER et al. (2000), em uma indústria petroquímica que tinha implantado o turno de 12 horas, observou-se uma diminuição na percepção de alerta, e esta redução ocorreu na décima hora do turno de trabalho. Este dado corrobora outros artigos que mostram que o risco relativo de se sofrer acidentes aumenta após a nona hora de trabalho (FISCHER; LIEBER, 2003).

Para SPURGEON, HARRINGTON; COOPER (1997), os impactos das longas horas de trabalho na saúde e performance dos trabalhadores tem sido debatidos há muitos anos. As propostas de inclusão de um período mínimo de 11 horas consecutivas entre cada turno, medida também adotada no Brasil, pelo menos 1 dia de descanso por semana, 4 semanas anuais de descanso e restrição de em média 8 horas de trabalho no turno noturno foram medidas adotadas na Europa para minimizar os impactos sobre a saúde e segurança dos trabalhadores. Para FISCHER (2003), quando se discute as medidas de intervenção no trabalho em turnos, por tratar-se de uma rede de fatores que envolvem vantagens e desvantagens, é necessária a participação interativa das partes envolvidas para obtenção de maior sucesso nas mudanças a serem realizadas.

### **2.2.3 Conseqüências do trabalho em turnos para os trabalhadores**

Segundo FISCHER (2004), desde 1960 estudos tem demonstrado relações entre a organização do trabalho em turnos e efeitos negativos na performance, saúde e vida dos trabalhadores. Para JUAREZ (1999), os resultados de pesquisas feitas ao longo dos últimos anos constataram que o trabalho em turnos é um fator psicossocial desfavorável para o bem-estar dos trabalhadores.

Estudos epidemiológicos têm mostrado que muitas doenças são associadas ao trabalho noturno e em turno, incluindo distúrbios do sono, gastrointestinais, cardiovasculares e mentais (FISCHER, 2004). Turnos de trabalho associados com riscos múltiplos no ambiente de trabalho, tais como, altas demandas físicas e cognitivas, falta de controle e outros psico-estressores, tem maior efeito negativo na saúde e bem-estar dos trabalhadores.

Estudos têm mostrado que o trabalho em turnos interfere nas dimensões físicas, mentais e sociais do trabalhador, na medida em que perturba a homeostase fisiológica (ritmos circadianos, hábitos de sono e alimentares), diminui a eficiência do desempenho (aumento de erros e acidentes de trabalho), prejudica as relações sociais e deteriora as condições de saúde física e mental (COSTA, 2003). Segundo o autor, existe uma variação interindividual na tolerância ao trabalho em turnos, sendo que de 15-20% dos trabalhadores são forçados a deixar o trabalho em turnos em pouco tempo devido a problemas de saúde, enquanto 5-10% não relatam nenhuma queixa produtiva, a maioria tolera o trabalho com diferentes níveis de má adaptação. Muitos fatores relativos tanto ao individuo quanto às condições sociais e de trabalho podem interagir e influenciar o impacto do trabalho em turnos.

Segundo CUIXART; CUIXART (1993), quando se realiza uma pesquisa sobre o trabalho em turnos é importante analisar algumas variáveis moderadoras que também podem influenciar nas conseqüências do trabalho em turno.

Estas variáveis referem-se a uma série de características pessoais, como a idade, personalidade, sexo e número de filhos, responsabilidades em casa, entre outros, que podem determinar a vulnerabilidade individual em relação ao trabalho em turnos.

Para CUIXART; CUIXART (1993) a influência de algumas destas variáveis parece ser mais evidente do que outras. Por exemplo, numerosos estudos têm mostrado que os efeitos negativos do trabalho em turnos se potencializam com a idade.

Outras variáveis moderadoras são as relacionadas com o contexto de trabalho, entre elas, o tipo de tarefa; a posição da organização e a carga de trabalho. Além disso, devem ser consideradas informações da empresa, como as taxas de rotatividade e absenteísmo, quando se analisa os impactos do trabalho em turnos.

- *Ritmos Circadianos e Condições Psicofísicas*

Quanto à saúde do trabalhador, as alterações mais freqüentes observadas em indivíduos que trabalham em turnos referem-se ao sono e ao aparelho digestivo (FISCHER apud MARTINEZ & OLIVEIRA, 1981).

Em relação ao sono, tais alterações são atribuídas à dessincronização dos ritmos circadianos provocada pelas mudanças no ciclo atividade-reposo, em face dos esquemas de turnos utilizados. Na verdade o trabalho noturno viola uma das regras básicas do funcionamento fisiológico, que é a de deslocar os períodos de sono e vigília (FISCHER, 1996). Por exemplo, quando uma pessoa trabalha à noite, ela passa a dormir de dia, mas outros ritmos biológicos não se modificam instantaneamente. Isso se manifesta quando a pessoa tenta dormir de dia, mas se sente alerta; na realidade ela precisa repousar no momento em que seu corpo se prepara para a vigília (ROTENBERG et al, 1999).

Segundo HARRINGTON (2001), existe um consenso nos estudos realizados de que longas horas de trabalho e turnos de trabalho têm um efeito negativo no sono. Além disso, um dos estudos mais consistentes, realizado por Akerstedt (1990), conclui que apesar da variação entre os indivíduos, a perda no sono é o maior efeito do trabalho em turno. A quantidade de sono, em trabalhadores de turno noturno, pode ser reduzida em até 2 horas por dia, além do efeito sobre a qualidade do sono.

Diante disto, os trabalhadores queixam-se que o sono é não reparador, é curto, interrompido e que eles têm dificuldades em se manter acordados durante o turno da noite, principalmente entre três e quatro horas da madrugada. As estratégias utilizadas para combater estes efeitos são variadas, mas todas de eficácia reduzida. Relatam-se casos de trabalhadores que

misturam café com coca-cola para combater a sonolência no turno da noite e utilizam bebidas alcoólicas para facilitar o sono diurno.

Estas mudanças nos horários de repouso trazem alterações à maioria das funções fisiológicas e cognitivas, que se expressam de maneira rítmica, e são significativamente perturbadas quando a pessoa dorme o sono principal fora do período normal de repouso, que é o período noturno (FISCHER, 1996). As conseqüências destas perturbações incluem irritabilidade, sonolência de dia, sensação de ressaca e mau funcionamento do aparelho digestivo, que levam, ao longo prazo, a doenças relacionadas ao sistema gastro-intestinal e nervoso (ROTENBERG et al. 1999; FISCHER; METZNER, 2001).

- *Distúrbios Digestivos e Cardiovasculares*

As perturbações relativas ao aparelho digestivo também podem ser atribuídas às mudanças nos hábitos alimentares, às irregularidades nos horários alimentares e aos tipos de comidas consumidas, além do tempo disponível e a forma como é efetuada a refeição (CUT, 1996).

Segundo FISCHER, MORENO & ROTENBERG (2003), queixas freqüentes dos trabalhadores noturnos são: transtornos de apetite, dificuldades de digestão, azia, dores abdominais, constipação, que podem desenvolver, a longo prazo, doenças sérias como úlceras péptica, gastrite crônica, colite, entre outras.

Segundo HARRINGTON (2001), os dados obtidos em pesquisas relacionando os distúrbios digestivos e os turnos de trabalho não são consistentes. É necessário considerar que os distúrbios psicossomáticos são comuns na população geral, além de reconhecer a importância de outros fatores, como histórico familiar, infecção e estilo de vida.

Em relação às doenças cardiovasculares, recentes estudos têm mostrado que trabalhadores em turno têm 40% mais risco de ter a doença. Os mecanismos causais não estão definidos, mas fatores como: alteração do ritmo circadiano, estresse, tabagismo, dieta pobre e falta de exercício podem contribuir.

- *Aspectos psicossociais, familiares e interpessoais*

Em relação à saúde mental, os trabalhos em turnos e noturnos podem ser estressores psicossociais (Harrington, 2001). Segundo o autor, o estresse é um conceito difícil de

definir e por isso, as pesquisas feitas na área têm pouco rigor científico, por utilizar apenas relatos de funcionários e estudos de caso. Ansiedade e depressão também são constadas como efeitos adversos na saúde mental de trabalhadores de turnos e noturno. Poucos estudos conseguem definir os aspectos mentais presentes neste tipo de organização de trabalho.

Além dos efeitos na saúde mental, também é verificada queda do desempenho nas mais diversas tarefas físicas e mentais que são motivos de constante preocupação, já que podem levar a graves incidentes e acidentes de trabalho (MORENO, FISCHER; ROTENBERG, 2003). Uma das análises sobre os erros/acidentes em turnos de trabalho indica uma clara tendência a piores resultados e maior número de acidentes no período noturno, que é considerado um turno com menos supervisão (HARRINGTON, 2001).

Segundo SELIGMANN-SILVA (1994), outros aspectos que devem ser analisados são as repercussões do trabalho em turnos sobre a vida familiar. Segundo a autora, algumas transcrições de entrevistas realizadas com esposas cujos maridos trabalham em turnos de trabalho alternados mostram claramente as alterações do cotidiano doméstico e o aumento de tensões familiares conectados ao regime de turnos alternados.

As modificações imprimidas às rotinas e ao convívio doméstico pelos horários de quem trabalha nos turnos alternados ou noturno, são sentidas tanto pelo trabalhador como por seus familiares. Ampliam-se as responsabilidades que devem ser assumidas pela esposa e o relacionamento do casal costuma ser alterado (SELIGMANN, 1994).

Ao mesmo tempo, a falta de convívio com os filhos empobrece consideravelmente o relacionamento. Gradualmente, o cansaço e a falta de participação na vida familiar conduzem a um isolamento maior do trabalhador em relação ao restante da família.

Os conflitos entre trabalho-família resultam em grande parte da sobrecarga de trabalho, da incompatibilidade e inflexibilidade de horários, sendo influenciado principalmente pelo número de horas trabalhadas pelos indivíduos. Quanto maior o número de horas trabalhadas, menor a disponibilidade para a vida pessoal e familiar.

A sobrecarga de trabalho é, usualmente, conseqüência de intensas demandas tanto no trabalho quanto em casa. No trabalho, as empresas exigem cada vez mais um funcionário dedicado, capacitado e com disponibilidade, impondo uma “regra velada” de que a família não deve interferir no trabalho (COOPER; LEWIS, 2000). Caracteriza-se como disponibilidade do funcionário, o fato de aceitar realizar horas extras, cumprir diferentes horários estipulados pela

empresa; e trabalhar muitas horas por mês. A dedicação a muitas horas de trabalho é uma forma de aumentar a renda familiar e mostrar eficiência e comprometimento à empresa. Em casa, as famílias têm expectativas mais exigentes em relação à presença e participação dos homens.

Outro fator que acaba gerando conflitos é a incompatibilidade com o horário do parceiro e com as necessidades da família, devido ao trabalho em turnos. Os horários dos parceiros e dos familiares apresentam seus próprios constrangimentos, não podendo ser modificados facilmente a fim de se ajustar ao tempo livre dos trabalhadores em turnos.

A inflexibilidade pode ser considerada um fato de conflito, dependendo da maneira como a empresa lida com a questão. Segundo COOPER; LEWIS (2000), os horários rígidos estão associados com a redução da satisfação com o emprego e com a vida em geral, além de problemas de saúde mental. As folgas também são importantes para o repouso físico e mental adequado (SELIGMANN, 1994), sendo que quando acontece aos sábados e domingos os trabalhadores relatam menos cansaço e nervosismo.

### **2.3 Carga de Trabalho**

A ergonomia tem utilizado a noção de carga de trabalho, privilegiando os estudos de campo que enfocam as análises globais do trabalho, para entender a articulação entre os condicionantes que recaem sobre o operador para que ele possa realizar a atividade. A atividade humana pode ser analisada na sua dimensão biológica, cognitiva, psíquica ou social, neste caso, “considera-se a atividade como uma construção constante de compromissos multidimensionais que integram o conjunto de tais dimensões” (DANIELLOU, 1994).

Para GUÉRIN et al. (2001), a noção de carga de trabalho pode ser interpretada a partir da compreensão da margem de manobra da qual dispõe um operador num dado momento para elaborar modos operatórios tendo em vista atingir os objetivos exigidos, sem efeitos desfavoráveis sobre o seu próprio estado. Tal definição pressupõe uma regulação da carga de trabalho por meio da modificação dos modos operatórios.

Para LAURELL; NORIEGA (1989) o estudo da carga de trabalho possibilita uma análise do processo de trabalho com o intuito de compreender os elementos que interagem entre

si e com o corpo do trabalhador, gerando processos de desgaste conhecidos como perda de capacidade corporal e psíquica.

Através da análise da carga de trabalho é possível melhorar e conservar a saúde dos trabalhadores, e garantir a concepção e funcionamento satisfatório do sistema técnico do ponto de vista da produção e da segurança, que são as duas finalidades da ergonomia (WISNER, 1994).

Para SELIGMAN-SILVA (1994), as cargas de trabalho representam um conjunto de esforços desenvolvidos para atender as exigências das tarefas. O conceito de carga de trabalho abrange os esforços físicos, cognitivos e psicoafetivos (emocionais).

A carga de trabalho pode ser classificada nas categorias física e mental, que inclui a carga cognitiva e psíquica. Para WISNER (1994), em toda atividade, inclusive a de trabalho, três aspectos estão presentes: os aspectos físicos, cognitivos e psíquicos, sendo que eles estão inter-relacionados e são bastante freqüentes.

A divisão da carga de trabalho em tipos específicos é necessária para um primeiro entendimento da atividade, mas é necessário reconstruí-las por meio da análise da interação entre elas dentro da lógica global do processo de trabalho (LAURELL; NORIEGA, 1989). Segundo os autores, o processo de investigação das cargas de trabalho requer um movimento constante entre decompor o processo global em suas partes e recompô-lo definindo os determinantes da atividade.

Para JIMENEZ, PUENTE; GONZÁLEZ-BARCIA (2000) todo trabalho físico, quando produz uma fadiga considerável, gera igualmente cansaço mental. Algo semelhante ocorre com o trabalho com carga mental excessiva, o organismo pode responder produzindo contrações musculares que acarretam dores e lesões. A carga mental prolongada e intensa tem repercussão direta sobre o organismo.

Também se deve considerar a influência do ambiente na carga mental de trabalho. O ambiente físico influencia no nível de carga mental. Por exemplo, a atenção, um dos fatores mais importantes que compõem a carga mental, é mais difícil de ser mantida quando existe um desconforto térmico ou nível de ruído considerável.

### 2.3.1 Carga Física

A carga física refere-se ao conjunto de variáveis do ambiente e da atividade de trabalho que atuam sobre o corpo do operador, bem como suas respectivas respostas (FIALHO; SANTOS, 1995). Dentre elas pode-se citar: o esforço físico e repetitivo, as posturas adotadas, o nível de ruído, o ambiente luminoso e sonoro, entre outros.

Para sua compreensão são utilizados conhecimentos referentes a características humanas anatômicas, antropométricas, fisiológicas e biomecânicas e como estas se relacionam com as atividades físicas desempenhadas para realizar as tarefas.

Para IIDA (1978), nos projetos dos postos de trabalho, bem como dos equipamentos, é importante analisar os movimentos e dimensões do corpo humano, a fim de proporcionar uma postura adequada, conforto e segurança aos trabalhadores. Este assunto faz parte da antropometria, que está intimamente relacionada com a biomecânica.

A antropometria é uma área das ciências humanas que lida com as medidas físicas, tais como tamanho, massa, forma e propriedades de inércia, do corpo humano. A biomecânica é responsável pelos aspectos mecânicos do movimento humano, incluindo força e velocidade dos movimentos. Por meio dela é possível identificar posturas e movimentos, considerando angulação, tempo de duração e repetições, que ofereçam riscos à saúde do trabalhador.

A fisiologia do trabalho distingue duas formas de esforço muscular: o trabalho muscular dinâmico e o estático. Segundo GRANDJEAN (1998, p.18) :

[...] trabalho dinâmico caracteriza-se por uma seqüência rítmica de contração e extensão da musculatura em trabalho, enquanto o estático caracteriza-se por um estado de contração prolongado da musculatura, o que geralmente implica um trabalho de manutenção da postura.

Ainda segundo o autor, o trabalho muscular estático provoca nos músculos exigidos uma fadiga que pode evoluir para dores insuportáveis. Dependendo das exigências estáticas diárias e do tempo de permanência na posição, pode ocorrer incomodo nos membros atingidos, sendo as dores localizadas não apenas nos músculos, mas nas articulações, extremidades dos tendões e outros tecidos envolvidos.

Uma das características do trabalho dos profissionais de segurança privada é a necessidade de ficar em pé durante toda a jornada de trabalho. Isto exige um trabalho estático para a imobilização prolongada das articulações dos pés, joelhos e quadris. Embora a força envolvida não seja alta, o número de horas elevado nesta posição é cansativo e difícil devido ao esforço muscular estático e ao aumento da pressão hidrostática do sangue nas veias das pernas. Devido a estas características da circulação ocorrem doenças das extremidades inferiores, tais como varizes e edemas de tornozelos, encontradas em profissões que exigem trabalho imóvel em pé por tempo prolongado (GRANDJEAN, 1998).

Os esforços estáticos dependem da postura exigida por determinada atividade, podendo ser analisados por medidas nos postos de trabalho e por estimativas de duração e frequência (SANTOS; FIALHO, 1995). Além disso, deve-se levar em conta o encadeamento das operações elementares; sua repetitividade, determinada pela duração média de um ciclo de trabalho repetitivo, sendo medida do começo ao fim deste ciclo; e ritmo, lento ou rápido, livre ou imposto, regular ou irregular.

### **2.3.2 Carga Mental**

Segundo WISNER (1994), os trabalhos com predominância dos componentes cognitivos existem há muito tempo (telefonistas, contadores, docentes) e vem crescendo rapidamente, principalmente devido à informatização. As situações consideradas são aquelas em que a tarefa é estritamente organizada e em que o ritmo determina uma exigência de rapidez. Para LAVILLE (1977), a atividade sensorial e mental existe em praticamente todas as tarefas, mais ou menos complexas.

Para VIDAL (1997), com a introdução das chamadas novas tecnologias, a natureza da competência exigida dos operadores vem se alterando. Tal introdução vem alterando a natureza das tarefas, elevando a sua complexidade e principalmente as exigências de natureza cognitiva do operador. A automação crescente dos processos e mesmo certos equipamentos exigem operadores que resolvam problemas de natureza mental.

Nas indústrias de processamento contínuo a importância da análise da carga mental de trabalho fica clara, já que os operadores devem realizar tarefas que mobilizam

conhecimentos e raciocínios, competências cognitivas. As tarefas dos operadores têm como elemento básico a prevenção de incidentes, através da intervenção no funcionamento para prevenir problemas ou para recuperar um desvio ou uma parada, que pode causar prejuízos financeiros e acidentes de graves proporções (VIDAL, 1997).

No setor de serviços, onde o tempo de contato com o cliente-usuário é maior, o foco é nas pessoas e não tanto nos equipamentos e o profissional deve utilizar o discernimento para reconhecer as situações e ajustar os processos, existem vários estudos enfocando a importância da análise dos determinantes cognitivos e psíquicos para o desempenho de tais atividades.

A ergonomia centrada na análise da atividade vem utilizando desde a década de 90 os resultados dos estudos realizados pelas ciências cognitivas e o reconhecimento dos condicionantes da carga de trabalho cognitiva para compreender os fenômenos encontrados nas suas intervenções. Além da utilização dos conhecimentos gerados para a otimização da operação de equipamentos, usabilidade das interfaces entre o operador e o equipamento, prevenção das consequências dos erros no controle de sistemas complexos e perigosos e no estabelecimento e manutenção de sistemas seguros e eficientes (VIDAL, 2002).

Costuma-se entender carga mental como o tipo de carga especificamente cognitiva requerida para realizar a tarefa. No entanto, esta concepção é restritiva e pouco exata, já que a carga mental não se refere somente a carga cognitiva, mas a toda carga psicológica presente no trabalho. Para DEJOURS (1994), a carga de trabalho mental é constituída por uma mescla de fatores que incluem tanto os de natureza racional e cognitiva, como aqueles ligados aos aspectos afetivos e relacionais.

### **2.3.2.1 Carga Cognitiva**

Para CUNY; LEPLAT (2005), a carga cognitiva é importante na medida em que ao longo do trabalho o operador recebe informações sensoriais, trata-as e elabora respostas. Assim, a eficácia do trabalho e a carga global que o trabalho representa para o operador dependerão das características da recepção, do tratamento e da resposta, ou seja, do nível das capacidades sensoriais, cognitivas e motoras do operador.

Para tanto é preciso avaliar tais capacidades e sua variabilidade. Em relação à primeira, as pesquisas têm mostrado que ao conhecer os processos mentais, por meio da análise das exigências do trabalho, é possível adaptar algumas características da situação a fim de obter os comportamentos desejados. No entanto, mesmo com as características determinadas, elas não são idênticas em todos os indivíduos. Por isso, a necessidade de analisar a variabilidade.

No estudo dos processos mentais, o enfoque com maior aceitação e difusão é o conhecido como “processamento de informações” que propõe que os processos mentais são desenvolvidos em várias fases e tem um caráter fundamentalmente cumulativo.

GAGNÉ (1995) propõe um modelo para explicação da atividade de processamento de informações que abrange três funções distintas: a detecção; a discriminação (identificação) e a interpretação (tratamento de informações).

Na primeira fase ocorre uma verificação da existência de um sinal através de processos perceptivos, tais como o visual e o auditivo, sendo este detectado, ocorre uma confrontação com as informações memorizadas para dar uma resposta, o que é chamado de discriminação de informações. Os estudos têm mostrado que apesar de existirem elementos inatos na percepção, uma grande parte é aprendida. A consequência mais importante no trabalho é a de que a percepção de risco não é evidente se não foi previamente aprendida. O risco que é evidente para o operador experiente pode não ser percebido como tal pelo novato.

A variável atenção e vigilância estão associadas aos processos sensoriais e perceptivos, sendo que a sobrecarga pode advir da qualidade dos sinais e da quantidade dos sinais a serem capturados. As sobrecargas de atenção e vigilância também podem estar relacionadas com a dificuldade de identificação e categorização. Os estudos realizados sobre atenção vigilante mostram que o rendimento de observação melhora quando aumenta a frequência, intensidade e nitidez de sinais críticos e feedback de rendimento.

Após a discriminação de informações ocorre uma classificação das informações em categoria e a interpretação, a atribuição de significado às informações. O sujeito focaliza sua atenção sobre parâmetros do sistema e pelas evoluções deste, a partir do conhecimento adquirido sobre o processo, atribui significado a informação e gera encadeamentos complexos de tomada de ações.

A tomada de decisão pressupõe um grau de responsabilidade que afeta a carga mental do operador. A carga mental não depende exclusivamente da complexidade da tarefa, mas

é afetada por outros fatores, entre eles a relevância das conseqüências das decisões tomadas (Jimenez, Puente & González-Barcia, 2000). Ela tende a aumentar segundo aumenta a relevância das possíveis conseqüências e quando existe um certo nível de incerteza em relação aos resultados das decisões. Ainda que este nível de incerteza dependa do nível de informação de que se dispõe, o volume de informações prévias não garantirá o resultado e sucesso.

No processamento de informações a questão das dificuldades perceptivas, de identificação e de reconhecimento deve ser considerada. Entre elas a memória, seja ela de curta ou de longa duração. A memória imediata requer esforço mental no período de memorização e tem importância fundamental no trabalho, pois é através dela que instruções e informações são convertidas em ações. A memória de longa duração é aquela que retém informações através do processo de treinamento e aprendizagem e tem uma duração mais ou menos longa, podendo sofrer associações ou combinações entre si para serem lembradas seletivamente. Em condições de estresse, as pessoas têm dificuldades em usar informações contidas em sua memória para a realização do trabalho.

Uma das constatações mais importantes do estudo científico é a de que os processos mentais têm uma dupla limitação: uma limitação quantitativa e de velocidade (Jimenez, Puente & González-Barcia, 2000). Apesar dos estudos ainda discutirem a natureza exata destas limitações, a conseqüência principal é a de que a capacidade mental não é ilimitada e existem limitações internas em relação à quantidade e rapidez do que pode ser processado.

Ao tomar uma decisão o operador pode alcançar um resultado adequado ou inadequado, sendo chamado neste caso de erro humano. Primeiro deve-se levar em conta que todos os erros são humanos, e que o erro caracteriza-se por uma representação inadequada no processo de tomada de decisão, que pode estar associada à competência do operador em desempenhar a atividade ou aos elementos da situação que impossibilitaram a construção de uma imagem operatória adequada da situação.

### **2.3.2.2 Carga Psíquica**

DEJOURS (1994) atribui a noção de carga psíquica do trabalho aos elementos afetivos e relacionais, sendo a relação do homem com a organização a origem da carga psíquica do trabalho, que decorreria de vivências e, portanto, da subjetividade do indivíduo. Para o autor, três conceitos são importantes para o entendimento da carga psíquica do trabalho: o papel da organização do trabalho, a díade sofrimento/prazer e as estratégias defensivas. O conceito central é o do papel da organização do trabalho.

Segundo DEJOURS (1996), a organização do trabalho engloba a divisão do trabalho, os ritmos impostos, os modos operatórios prescritos, a divisão dos homens para garantir esta divisão de tarefas, representada pela hierarquia, repartições de responsabilidades e sistemas de controle. Ela choca-se com a vida mental e mais especificamente as aspirações, motivações e desejos.

A organização temporal do trabalho, a escolha de técnicas operatórias, os instrumentos e materiais empregados permitem ao trabalhador, dentro de certos limites, adaptar o trabalho a estas aspirações e desejos.

No entanto, em uma organização rigidamente organizada, com divisão do trabalho acentuada e pouco conteúdo significativo do trabalho, “estão bloqueadas as possibilidades de adaptação entre a organização do trabalho e o desejo dos sujeitos” e nenhuma modificação pode ser feita na sua tarefa no sentido de torná-la mais conforme as suas necessidades fisiológicas e seus desejos psicológicos. Como consequência, o sofrimento emerge.

Neste processo, o trabalhador está sujeito a excitações de ordem psicossensorial (exteriores) e pulsionais ou instintivas (interiores) que são transformadas no aparelho psíquico em energia pulsional. O indivíduo dispõe de três vias para a descarga dessa energia, que são a psíquica, motora e visceral. Quando a energia não pode ser liberada pelas duas primeiras formas, ela é descarregada pelo sistema nervoso autônomo e pela desregulação das funções somáticas, ocasionando fadiga, que pode evoluir para astenia e para patologias propriamente ditas. A fadiga mental pode ser entendida como uma perda paulatina da qualidade e precisão na execução da tarefa que está inter-relacionada com a diminuição da capacidade perceptiva, lentidão no

processamento da informação, falta de precisão, diminuição do rendimento e deterioração da atenção.

O tipo de atividade desenvolvida pelo trabalhador pode ou não determinar canais para aliviar a energia pulsional do indivíduo. Tudo se resume a analisar se tal atividade permite ou não uma descarga adequada desta energia que vai gerar vivências de prazer ou sofrimento.

Neste processo dinâmico contra o sofrimento, a ansiedade e a insatisfação, os sujeitos criam estratégias defensivas individuais e coletivas para se proteger. Segundo o autor, as defesas individuais são estabelecidas com base em fatores vinculados a vivência individual de cada trabalhador, e as coletivas são construídas pelo coletivo de trabalhadores, “exigindo a participação coletiva dos trabalhadores no espaço das interações sociais onde estão organizadas” (DEJOURS, 1996, p. 154).

Tais estratégias se interpõem entre a organização do trabalho e o funcionamento psíquico, suavizando a realidade e tornando possível a permanência dos trabalhadores em uma realidade permeada de pressão, controle e rigidez. A partir do momento em que estes mecanismos e estratégias falham, aparecem perturbações psíquicas, tais como, a depressão, o uso de drogas e as doenças psicossomáticas.

Para DEJOURS (1996), a carga mental apresenta problemas não apenas quando é excessiva, mas também é problemática quando é insuficiente, de forma que o trabalho se torna repetitivo, rotineiro e monótono. Os estados de monotonia podem ser desencadeados por tarefas de observação de longa duração, pobre de estímulos, com a obrigação de atenção permanente ou por atividades repetitivas de longa duração, com mínimo grau de dificuldade, mas sem possibilidade de desligar-se mentalmente do trabalho.

Para a instalação de reações de monotonia, as condições de trabalho não são os únicos fatores que interferem. As características pessoais influenciam fortemente a vulnerabilidade à monotonia. A vulnerabilidade à monotonia é aumentada: em pessoas em estado de cansaço, à noite (quando ainda não ocorreu a adaptação ao trabalho noturno) ou por motivação baixa, em pessoas com alta prontidão de produção ou que tem prazer em assumir responsabilidades (GRANDJEAN, 1998).

No trabalho de profissionais de segurança privada, principalmente porteiros, existe relatos de sensações de monotonia em alguns postos de trabalho relacionados diretamente com as

tarefas desenvolvidas no posto e com os turnos de trabalho. Trabalho noturno em postos isolados mostrou ter um nível maior de monotonia.

Cada pessoa necessita de um nível mínimo de atividade mental na realização de seu trabalho, quando não se alcança este nível aparecem problemas na execução da tarefa e na saúde do indivíduo (JIMENEZ, PUENTE; GONZÁLEZ-BARCIA, 2000).

Segundo DEJOURS (1996), analisar o conteúdo do trabalho apenas em termos de exigências ou obrigações é insuficiente. Além de analisar tais exigências é preciso considerar, a partir da estrutura de personalidade de cada indivíduo o que representa para ele o confronto com aquela tarefa. A insatisfação proveniente é a carga psíquica de trabalho.

A análise ergonômica do trabalho reconhece a importância das relações intersubjetivas, além disso, leva em conta o fato de que na atividade de trabalho existem também relações com instrumentos e objetos de trabalho. Estas relações definem competências específicas do operador. Diante disso, procura analisar detalhadamente as experiências profissionais antes de explorar as relações de ordem interpessoal, que acabam por isolar o indivíduo das suas condições de trabalho (LIMA, 1998).

## **2.4 Conclusão**

Neste capítulo procurou-se apresentar os principais conceitos que foram utilizados como base para as discussões teóricas realizadas no estudo. Por meio da apresentação de cada um deles, pretendeu-se entender melhor a atividade do vigilante, o trabalho em turno e seus impactos sobre os trabalhadores; e pontuar diferentes visões para o conceito de carga de trabalho.

### Cap. 3. Abordagem Teórica Metodológica

Este capítulo tem como objetivo apresentar o referencial metodológico da Análise Ergonômica do Trabalho- AET utilizado no presente estudo. Tal abordagem é centrada na análise da atividade e possui alguns pressupostos. Para Guérin et al. (2001): “é um meio de revelar novas questões sobre o funcionamento do homem no trabalho, mas também uma abordagem original para a transformação e a concepção dos meios técnicos e organizacionais do trabalho”.

Em seguida são apresentados os procedimentos de coleta de dados utilizados na pesquisa.

#### 3.1 Ergonomia: Breve Histórico

O termo *ergonomia*, segundo GUÉRIN et al. (2001), deriva das palavras gregas *ergon* (trabalho) e *nomos* (leis, regras), designando uma ciência do trabalho. Para ele, o objetivo da ergonomia é definir as regras do trabalho.

Historicamente, duas correntes compõem o cenário da ergonomia. Uma corrente anglo-saxônica, conhecida como *Human Factors*, que busca a melhoria dos sistemas homem-máquina por meio da aplicação de conhecimentos das características psicofisiológicas para a concepção de dispositivos técnicos (MONTMOLLIN, 2005).

A segunda seria a corrente francofônica, centrada na análise da atividade, que almeja o entendimento das situações em sua globalidade. Para isso, “busca a adaptação do trabalho ao homem e direciona sua atenção para os determinantes de uma situação de trabalho, almejando a sua transformação” (MONTMOLLIN, 2005). Visando a apreender as situações de trabalho em sua totalidade e dimensões, utiliza uma metodologia própria de intervenção, a Análise Ergonômica do Trabalho.

Para ASSUNÇÃO; LIMA (2003) tanto a corrente *Human Factors*, quanto a Análise Ergonômica do Trabalho, “tem como problema entender o que é trabalho e como melhorar a eficiência da produção e evitar problemas de saúde, o que pode ser feito com maior ou menor profundidade e sucesso por cada uma das abordagens”.

Segundo MONTMOLLIN (2005), as duas abordagens podem ser consideradas como complementares. A corrente Human Factors permite conceber dispositivos tecnológicos adaptados às características e limites das pessoas, de modo a evitar dificuldades e erros. Desta forma, disponibiliza um conjunto de elementos que integram o posto de trabalho individual, no entanto, o contexto não é determinado. Para MONTMOLLIN (2005) a Análise Ergonômica do Trabalho revela este contexto ao analisar a atividade realizada pelo operador, uma vez que as bases foram asseguradas.

Segundo ABRAHÃO; PINHO (1999), para compreender os determinantes das situações de trabalho a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) tem como pressupostos básicos a distinção entre o trabalho prescrito e o trabalho real, a variabilidade dos contextos e dos indivíduos e a atividade de regulação, envolvendo o conceito de carga de trabalho.

A linha adotada neste estudo adota os pressupostos da ergonomia de vertente francófona.

### **3.2 Abordagem Ergonômica**

O foco da Análise Ergonômica do Trabalho (AET) é o estudo do homem no trabalho, o que significa reconhecer que “a atividade de trabalho é o elemento organizador e estruturante dos comportamentos nas situações de trabalho. Ela é uma resposta aos constrangimentos determinados exteriormente ao trabalhador e simultaneamente ela é suscetível de transformá-lo...” (GUÉRIN et al., 1991, p. 58).

A AET constrói seus significados através do ponto de vista da atividade, seu elemento central de compreensão do mundo do trabalho e da interação indivíduo-ambiente (FERREIRA, 2003).

Por meio da análise das situações reais de trabalho busca-se apreender da situação como o homem efetivamente se comporta para desempenhar a atividade. O objetivo da ergonomia é observar e entender de forma mais ampla possível os comportamentos e seus significados para então transformar o trabalho. A atividade de trabalho tem resultados sobre as

pessoas, sua saúde e integridade física e sobre a produção, podendo ser avaliada a qualidade dos produtos e da produtividade do trabalho (FIALHO; JARDIM, 1992).

A análise da atividade é uma “ferramenta de conhecimento do comportamento humano”, por meio da análise detalhada dos deslocamentos, direção de olhar, as posturas, comunicações, verbalizações, raciocínios, comportamentos, condutas, processos cognitivos e modos operatórios, enfim, tudo que possa ser observado ou inferido das condutas dos indivíduos durante as observações de uma atividade de trabalho (DANIELLOU, 2004). Ela possibilita a compreensão dos determinantes das situações de trabalho, pela análise das condições reais de execução e das condutas do homem no trabalho (GUÉRIN et al., 2001).

Tal compreensão é obtida a partir do conhecimento, pela observação e interação com os operadores, em entrevistas pessoais ou coletivas, das situações reais de trabalho. As entrevistas individuais e coletivas visam dar voz aos vigilantes e entender a realidade investigada em termos da subjetividade e particularidades vivenciadas pelos operadores, além de acessar os significados atribuídos por estes a sua atividade de trabalho.

WISNER (1994) apresenta o método da Análise Ergonômica do Trabalho em cinco etapas, que não são rigidamente organizadas e pode haver volta às etapas sempre que necessário:

1. Análise da demanda e proposta de contrato: Toda avaliação ergonômica inicia-se com a avaliação das questões propostas pela empresa, delimitando objeto de estudo e natureza da análise a ser realizada. A demanda em ergonomia é social, pois existem vários atores envolvidos, com visões diferentes, até mesmo contraditórias, o que faz com que a demanda seja devidamente analisada. A formulação da demanda permite estabelecer possibilidades e limites de ação, bem como definir as técnicas a serem utilizadas;
2. Análise do ambiente técnico, econômico e organizacional:
3. Análise das atividades e das situações de trabalho e restituição de resultados: Os objetivos são: levantamento das atividades humanas no trabalho; indicação das inter-relações entre elas e descrição do trabalho em sua totalidade.

As técnicas empregadas para análise da atividade são variadas e dependem da situação que está sendo analisada, geralmente associam a observações dos comportamentos e explicitação de seus determinantes.

A validação dos resultados com os funcionários é essencial para restituir informações a quem forneceu e corrigir e completar o trabalho realizado.

4. Recomendações Ergonômicas: Recomendações baseadas na análise do trabalho realizado
5. Validação dos resultados e eficiência da intervenção.

### **3.2.1 Trabalho prescrito e real**

A AET, ao constatar a ocorrência no trabalho de elementos não previstos na tarefa, postula entre seus fundamentos conceituais a distinção entre o trabalho prescrito do trabalho real.

Para a ergonomia o trabalho prescrito, chamado de tarefa, é tudo o que é determinado pela empresa para que o trabalho aconteça, englobando as condições materiais do trabalho, o ambiente e os dispositivos de produção (GUÉRIN et. al., 2001).

O trabalho real, chamado de atividade, constitui-se no que é efetivamente realizado pelo operador para atingir os objetivos prescritos. Para GUÉRIN et. al. (2001), a atividade de trabalho é a forma como os meios disponíveis são utilizados pelo operador para obtenção dos resultados, “a atividade de trabalho é uma estratégia de adaptação à situação real de trabalho, objeto de prescrição”. VIDAL (2002) complementa que o trabalho prescrito não corresponde ao trabalho real, sendo este distanciamento fonte de constrangimentos e carga de trabalho elevada.

### **3.2.2 Variabilidade**

Para TERSAC; MAGGI (2004), a noção de variabilidade contribui para uma inversão de perspectiva, mostrando por meio da análise de situações reais de trabalho, a variabilidade dos contextos de trabalho e das pessoas, postulando a variabilidade das condições internas e externas de cada atividade.

O objetivo do estudo da variabilidade pela ergonomia é “a compreensão de como os operadores enfrentam a diversidade e as variações das situações, e quais conseqüências trazem para sua saúde e produção” (GUÉRIN et al., 2001). Para GUÉRIN (2001), não é objetivo da AET eliminar a variabilidade, mas compreender como os trabalhadores enfrentam as situações em que ela ocorre.

Segundo MENEGON (2000), “os efeitos da variabilidade sobre a carga de trabalho implicam na sua elevação ou diminuição e determinam a necessidade de uma reelaboração constante pelos trabalhadores de seu modo operatório”.

No que se refere à variabilidade da empresa, em relação a materiais, equipamentos e organização, destacam-se a variabilidade normal, decorrente das características intrínsecas do trabalho executado e que podem ser do tipo sazonal ou periódica e a incidental, ocasionada por panes em dispositivos, falhas na matéria-prima, atrasos, entre outros (GUÉRIN, 2001).

Em relação à variabilidade dos indivíduos, distingue-se a variabilidade intra-individual, que considera as alterações que o indivíduo sofre ao longo do tempo e a variabilidade inter-individual, que considera as diferenças biocognitivas e de história de cada um. Os trabalhadores possuem características pessoais únicas e por isso, cada posto de trabalho é ocupado por pessoas diferentes e configurado de acordo com as estratégias operatórias definidas por cada operador. Além disso, os trabalhadores apresentam variabilidade em relação ao tempo e a idade.

### **3.2.3 Regulação da Atividade e Modos Operatórios**

Em toda atividade de trabalho o indivíduo se confronta com: os objetivos da tarefa; os meios disponibilizados; os resultados obtidos pela realização da atividade e o estado interno do próprio operador. Diante deste contexto, elabora uma representação da situação, baseado também nas competências, a partir do qual constrói um modo operatório específico. O modelo de regulação que ocorre ao longo da execução de uma tarefa baseia-se em três conceitos: o conceito de representação mental, competência e modos operatórios.

As representações são utilizadas como forma de armazenar as informações sobre o mundo, seja na forma de modelos mentais, esquemas e scripts, de acordo com a especificação a ser armazenada. As representações são formadas a partir do processo de conhecimento decorrente do aprendizado na relação entre o sujeito e seu processo de trabalho e de conhecimentos armazenados pelo sujeito. É a partir da representação que o indivíduo direciona sua ação.

No direcionamento da ação também interferem as competências presentes no repertório do operador, competências que derivam da formação do sujeito e preparação para o trabalho e que envolvem também um saber tácito, inerente a cada atividade. FLEURY (2002) define competência como “um saber agir responsável e reconhecido que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades que agregue valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Baseado em suas representações e competências o indivíduo age, por meio de modos operatórios. Para GUÉRIN et al. (2001), os modos operatórios são considerados um conjunto de procedimentos adotados pelo operador que são consequência da interação entre o que deve ser realizado, as condições disponíveis para execução e o estado interno do indivíduo. Em decorrência deste, resultados são alcançados e o indivíduo assume um determinado estado.

Um dos objetivos da análise ergonômica do trabalho ao analisar os componentes que interferem e determinam a elaboração de modos operatórios distintos na situação de trabalho é compreender como os indivíduos regulam a atividade de trabalho. Assim, para compreender as condições de trabalho no seu sentido mais amplo é necessário identificar dentre os diferentes condicionantes da atividade, conjunto de elementos que compõem a carga de trabalho, aqueles elementos fundamentais, os quais determinam a carga de trabalho, os chamados determinantes.

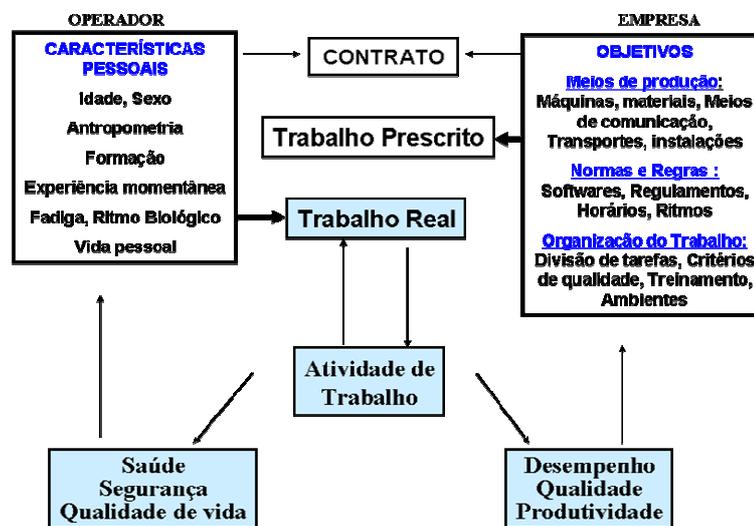
Em uma situação sujeita a constrangimentos, onde não é possível agir sobre os meios e objetivos, o operador no primeiro momento, tenta atingir os resultados a custo de modificação do estado interno, suscetíveis de se traduzirem, com o tempo, em agressões a saúde. No segundo momento, típico de sobrecarga, o operador não consegue mais atingir os objetivos exigidos, quaisquer que sejam os modos operatórios adotados. Com o Modelo de Regulação a Análise Ergonômica do Trabalho mostra o papel ativo do operador na construção de modos operatórios menos desfavoráveis para sua saúde.

### 3.2.4 Modelo Integrador da Atividade

Para GUÉRIN et al. (2001), a atividade de trabalho é o elemento central que organiza e estrutura todos os elementos da situação de trabalho. Ao analisar uma atividade de trabalho, observa-se de um lado o trabalhador e suas características pessoais e de outro a empresa, com seus meios de produção, normas e regras e formas de organizar o trabalho (Figura 3.1). Durante a realização da atividade o trabalhador estabelece um compromisso entre os objetivos da produção, suas próprias características e a capacidade para atingir tais objetivos.

Como pode ser observado abaixo, no centro estão os elementos que contribuem para a interação entre os dois grupos, o estatuto dos trabalhadores, as tarefas prescritas e a atividade real de trabalho, o que o trabalhador realmente faz para desempenhar a tarefa.

A carga de trabalho é resultado da confrontação destes 2 níveis que acaba retornando sobre a empresa, o que se manifesta em termos de produção e produtividade e sobre o trabalhador, manifestando-se sobre seu estado de saúde.



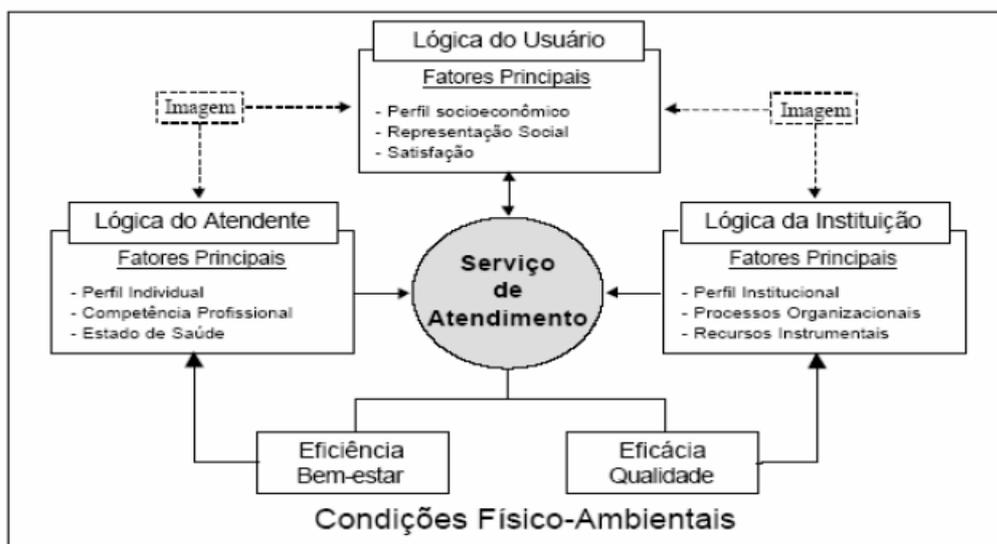
Fonte: Adaptada de GUÉRIN (2001)

FIGURA 3.1 – Modelo Integrador da Atividade

A principal inovação do modelo de FERREIRA (2000) em relação ao de Guérin et al. (2001), é o fato dele incluir a lógica do cliente/usuário, variável que aparece nestes autores de forma implícita (Figura 3.2). FERREIRA (2000) desenvolve um modelo teórico em

ergonomia para o estudo do serviço de atendimento ao público. Para o autor, o modelo permite identificar as principais variáveis presentes na situação de atendimento e as interações entre elas.

O serviço de atendimento é “um processo resultante da sinergia de diferentes variáveis: o comportamento do usuário, a organização do trabalho e as condições físico-ambientais e estruturais” (FERREIRA, 2000). A lógica do usuário consiste na identificação e análise dos fatores que caracterizam a utilização dos serviços e orientam os comportamentos nas situações reais; a lógica da instituição, composta pelo perfil institucional, processos organizacionais e recursos instrumentais; e a lógica do atendente, composta principalmente por um perfil individual, uma competência profissional e um estado de saúde.



Fonte: Ferreira, (2000).

Figura 3.2 – Modelo teórico característico do serviço de atendimento ao público.

### 3.3 Procedimentos de Coleta de Dados

No estudo utilizaram-se as seguintes técnicas: análise documental; observações globais e sistemáticas; confrontação; realização de entrevistas com os vigilantes; e validação.

O objetivo da análise documental foi realizar uma descrição geral dos procedimentos e funcionamento da atividade, em relação às exigências de produção, qualidade e

segurança; regras formais de organização do trabalho (horários, formas de rodízio, postos e hierarquia, formas de controle) e problemas relativos à organização e saúde dos trabalhadores.

Tais dados foram obtidos por meio da análise de fluxogramas, manuais de integração, normas e procedimentos, dados em relação a absenteísmo e rotatividade, entre outros. Estas informações forneceram um panorama para a compreensão inicial da atividade de trabalho.

Em seguida, foram realizadas observações globais das empresas contratantes pré-selecionadas. Os objetivos das observações globais foram: realizar os primeiros contatos com os funcionários; e estabelecer uma visão panorâmica do trabalho e das condições em que é realizado na situação estudada. Tais observações ocorreram durante a jornada de trabalho, em dias e horários alternados, perfazendo um total aproximado de 20 horas em cada empresa. Durante a observação livre foram realizadas entrevistas, por meio de um roteiro pré-elaborado, com o supervisor de cada posto e a coordenação geral. Tais entrevistas tiveram o objetivo de esclarecer dúvidas em relação à organização do trabalho, bem como obter dados mais detalhados sobre o funcionamento dos locais de trabalho.

A partir da análise documental realizada na empresa e das observações globais da situação de trabalho foi possível definir variáveis para a construção de um questionário (Anexo A), baseado nos fatores de risco existentes na situação de trabalho, bem como a escolha de variáveis para as observações sistemáticas. Tal questionário foi adaptado do Inventário de Trabalho: Riscos de Adoecimento (Depto. de Psicologia Social e do Trabalho da Universidade Federal de Brasília, 2003) e do Questionário de Percepção desenvolvido pelo Grupo Ergo & Ação da Universidade Federal de São Carlos.

Tal questionário foi aplicado em entrevistas individuais que tinham como objetivo principal verificar a percepção dos profissionais de segurança privada sobre a sua atividade de trabalho.

Além das entrevistas, foram realizadas observações sistemáticas em alguns locais de trabalho, bem como análise das verbalizações espontâneas dos operadores ao longo do processo. A análise das verbalizações permite compreender melhor o desenvolvimento da atividade realizada, bem como apreender o que é pertinente para o operador.

Ao longo deste processo foi realizado um processo de auto-confrontação. O processo de auto-confrontação consiste basicamente em obter comentários do operador sobre o seu comportamento por meio de uma seqüência de questionamentos: Como? (se faz, se sabe,

escolhe, entre outros), Para que? (finalidade e objetivos) e Por quê? (motivos, razões) (Lima, 1998). Nestas questões foram revelados os procedimentos concretos, modos operatórios e atos observáveis. Após a coleta de dados os resultados foram validados com um grupo de trabalhadores, de forma a restituir as informações coletadas, corrigir e completar o trabalho e análises do pesquisador.

### **3.4 Análise dos Dados**

Para os dados quantitativos da entrevista, referentes à caracterização dos vigilantes, foram feitas análises estatísticas descritivas, adequadas para variáveis contínuas e variáveis categóricas. Para as variáveis contínuas, como idade e tempo de trabalho, foram calculadas a média e o desvio padrão. Para as categóricas, como estado civil e escolaridade, verificaram-se as frequências de cada tipo de resposta, de forma a determinar a porcentagem de respondentes que se enquadrava em cada categoria.

Para a análise dos dados qualitativos das entrevistas, estas foram transcritas, procurando-se identificar temas, dimensões, categorias, tendências e relações que emergissem, visando interpreta-las. Foram selecionados fragmentos chaves das entrevistas que ilustravam as idéias e respostas dos participantes.

O compromisso ético foi garantido ao informar os participantes dos objetivos do estudo e obtenção de consentimento de sua participação (Anexo B). O pesquisador comprometeu-se a apresentar uma devolutiva para a empresa com uma análise dos resultados encontrados.

### **3.5 Considerações Finais acerca do referencial teórico-metodológico adotado na pesquisa**

A apresentação do referencial teórico-metodológico da Análise Ergonômica do Trabalho objetivou expor os principais conceitos desta abordagem, bem como a forma de analisar a atividade de trabalho. Desta forma, pretendeu-se familiarizar o leitor com as nomenclaturas e formas de análise utilizadas por esta abordagem.

## **Cap. 4. Situação de Trabalho Estudada**

O estudo foi realizado com vigilantes de segurança empresarial privada de uma prestadora de serviços de São Carlos. Foram analisadas duas empresas diferentes, clientes da terceirizada. Inicialmente são apresentadas as características da empresa prestadora de serviços; das duas empresas contratantes; da amostra analisada; análise da tarefa e da atividade.

### **4.1. Características das empresas analisadas**

#### **4.1.1 Empresa Prestadora de Serviços**

A empresa analisada atua na terceirização dos segmentos de segurança, atendendo empresas públicas e privadas na proteção do patrimônio, escolta rastreada de veículos e cargas, escoltas VIP de executivos, além de prestar serviços de controle e fiscalização de portarias em indústrias, comércios, condomínios residenciais e propriedades rurais em São Carlos e região.

O número total de funcionários da empresa está em torno de 1.500 funcionários, sendo 806 vigilantes masculinos e 30 vigilantes femininas.

Segundo os dados fornecidos pela empresa a média de rotatividade da empresa varia de 5 a 6% ao mês, sendo considerada baixa em relação ao número total de funcionários.

#### **4.1.2 Empresas contratantes**

##### **Empresa A**

A empresa contratante A é uma multinacional do setor automobilístico, possui cerca de 500 funcionários na planta de São Carlos. A fábrica foi projetada para produzir com a mesma qualidade das melhores indústrias européias. Foi a primeira planta fora da Europa a conquistar certificado Ambiental ISSO 14001 e se tornou referência em gestão ambiental para as demais unidades na América do Sul.

Para cumprir tais exigências a empresa possui inúmeras normas e procedimentos internos, em relação a serviços de recepção; portaria; e segurança patrimonial. As normas e procedimentos em relação à segurança patrimonial são detalhados, sendo expostos aos colaboradores, visitantes e clientes.

A prestadora de serviços atua há dez anos nesta empresa. Em entrevista realizada com a supervisão constatou-se que este posto é considerado pela empresa como “posto modelo”, em relação à organização e à atuação da equipe. Possui ao todo vinte e oito funcionários, divididos em três equipes: diurna, noturna e alternada. Cada equipe é composta de quatro vigilantes, um líder, um vigilante feminino e três porteiros. Neste estudo foram estudados apenas os vigilantes e as chefias.

A estrutura hierárquica é composta por três níveis: supervisor geral, líder de equipe e vigilantes masculino /feminino. O supervisor geral é responsável por gerenciar todos os processos e todas as equipes. Para isso, conta com o apoio de líderes de equipe. Cada líder é responsável pela condução dos processos e desempenho da equipe no turno de trabalho.

Os equipamentos fornecidos aos vigilantes são: uniforme, botas, Rádio HT, apito, bastão de ronda e armamento, sendo que 2 vigilantes trabalham armados. Além disso, em cada posto de trabalho existe um Livro de Ocorrências onde devem ser anotados os acontecimentos do posto em cada turno de trabalho.

O local de trabalho é dividido em: Portão 5 (vistoria de cargas), Ronda a pé, Posto de Observação, Portaria de Veículos, Portaria de Pedestres.

Portão 5: Segundo a entrevista feita com o Supervisor e um dos líderes de equipe, o trabalho que o vigilante deve realizar neste posto é a conferência de cargas. Esta conferência de carga, feita paralelamente ao trabalho dos conferentes, tem o objetivo de evitar extravios de peças, erro nas conferências e no pagamento do frete.

De acordo com as Instruções de Trabalho o vigilante deve preencher uma ficha, chamada de “spot check”, onde anota o nome do motorista, placa do caminhão, RG, número da Nota Fiscal de cada produto e confere os dados da nota com os da carga. Neste “spot check” deve constar as peças (que são identificadas por códigos diferentes) e a sua quantidade. Para saber a quantidade o vigilante tem que multiplicar o número de peças em cada pallet pela quantidade de pallet. Todas as multiplicações são feitas sem auxílio de calculadora. No final da conferência o vigilante deve confirmar as informações contidas na Nota Fiscal. Se houver alguma

incongruência, a conferência não é confirmada e a situação é relatada na própria ficha. Em caso de incongruências nas cargas o relatório que o vigilante preencheu é o instrumento para averiguar a situação.

Durante as observações constatou-se que o vigilante deve permanecer em pé no posto de trabalho e deve ficar atento a movimentação constante de empilhadeiras enquanto realiza a conferência.

Ronda a pé: Esta ronda é realizada durante 24 horas por dia. O posto conta com o Terminal Inteligente de Ronda (TIR), um aparelho composto por uma central, pontos de ronda, pânico e pânico silencioso. O vigilante deve fazer o percurso estipulado e acionar os pontos de ronda, com um bastão de ronda, em locais pré-definidos. Por meio do TIR todas as rondas realizadas pelo vigilante podem ser fiscalizadas e controladas. Qualquer anormalidade (pânico, ronda não realizada ou irregular) é imediatamente detectada pela Base de Apoio 24 horas, localizada no prédio da Administração da empresa de segurança privada, que por telefone se comunica com o posto. Esta comunicação é feita com uma senha e contra-senha visando descobrir a razão do sinal de alerta.

Na impossibilidade deste contato, a Supervisão Operacional é acionada e deslocada até o local da ocorrência.

Posto de Observação: O posto de Observação, chamado de G3, fica localizado nos limites da empresa em uma guarita a uns 10 metros de altura. A função do vigilante neste posto é observar a movimentação de pessoas e veículos em todo perímetro da empresa.

Portaria de Pedestres: Na portaria de pedestres trabalham uma vigilante feminino e um porteiro por turno. Segundo as Instruções de Trabalho as funções dos vigilantes neste posto são: atendimento telefônico, atendimento a clientes, fornecedores e visitantes, confecção de crachá de entrada e saída, controle de documentação de terceiros, revista dos funcionários, comunicação entre os rádios HT e controle de equipamentos, tais como máquinas fotográficas e chaves.

Além disso, também é responsabilidade do vigilante a revista de funcionários na saída da empresa. Existe um sistema de detector de metais nas catracas, que ao ser acionado, as trava e emite um som. O funcionário deve se deslocar para uma sala a fim de ser revistado.

Portaria de Veículos: Segundo as Instruções de Trabalho as funções que devem ser realizadas pelos vigilantes neste posto são: revista de caminhões; controle de entrada e saída de

veículos, sendo que para cada tipo de veículo deve ser feito um controle diferente; controles exigidos pelo cliente, como controle de carros de frota e de teste e preenchimentos de planilhas.

Em relação à entrada de caminhões para carga e descarga, o vigilante recebe as Notas Fiscais com os horários de entrada, no horário marcado o motorista se dirige a entrada, o vigilante preenche uma planilha, que foi substituída por um sistema informatizado, com dados do caminhão e do motorista, e é colocado um carimbo constando a hora de entrada. O caminhão é revistado, após a liberação, um cartão é passado na catraca eletrônica autorizando a entrada do veículo.

Neste posto de trabalho existem procedimentos que devem ser seguidos. Por exemplo, é proibida a entrada sem camisa ou de chinelos de qualquer pessoa. O vigilante deve assegurar que todos os funcionários, motoristas e clientes sigam a norma.

### **Empresa B**

A segunda empresa contratante analisada é uma indústria multinacional de bens de consumo (material de escritório) considerada a principal subsidiária do grupo, com cerca de 2.500 funcionários, divididos em duas unidades de produção em São Carlos.

A unidade de produção analisada é a que apresenta maior movimentação, pois nela trabalha a maioria dos funcionários, além de receber maior número de clientes e visitantes. A empresa não possui normas e procedimentos internos em relação à recepção, portaria ou segurança patrimonial.

A prestadora de serviços de segurança patrimonial atua há onze anos neste local de trabalho, sendo composto por líderes de equipe e vigilantes feminino e masculino. Cada equipe é composta por um líder, dois vigilantes masculinos e dois femininos. Possui ao todo quinze funcionários, divididos em três equipes: diurna, noturna e alternada.

Por opção da empresa, o supervisor de segurança e o coordenador de segurança são funcionários da própria empresa e não da prestadora de serviços. O coordenador geral é responsável por gerenciar todos os processos e todas as equipes em relação à segurança dentro da empresa. Para isso, conta com o apoio do supervisor da segurança e dos líderes de equipe.

Cada líder de equipe responde ao supervisor e ao coordenador de segurança em relação à condução de processos internos, e ao supervisor operacional, da prestadora de serviços, em relação a problemas com a equipe de trabalho.

Os equipamentos fornecidos aos vigilantes são: uniforme, botas, Rádio HT e bastão de ronda. Por opção da empresa, não é autorizada a utilização de armamento pelos vigilantes. Existe em cada posto de trabalho um Livro de Ocorrências onde devem ser anotados os acontecimentos do posto em cada turno de trabalho.

O local de trabalho é dividido em:

Portaria de veículos: As funções que devem ser realizadas são: controle de entrada e saída de veículos, revista de veículos, preenchimento de planilhas e de check-list de inspeção de caminhões e atendimento telefônico.

Em relação à entrada de caminhões para carga e descarga, o vigilante deve preencher uma planilha com dados sobre o motorista e a carga, além de inspecionar os caminhões, verificando itens pré-determinados, se alguns destes itens tiverem avaliação negativa o caminhão não é liberado para carregamento.

Em relação à saída dos caminhões, o vigilante verifica no e-mail o valor da carga e confirma na planilha, se os valores forem os mesmos a carga é liberada. Além disso, todos os veículos são revistados ao sair da empresa, com exceção dos pertencentes à gerência e diretoria.

Portaria de pedestres: Na portaria de pedestres ficam localizados um vigilante masculino e duas vigilantes femininas, uma delas na recepção e a outra na entrada da empresa.

As funções desempenhadas na recepção são: atendimento ao cliente, confecção de crachás, atendimento telefônico, recebimento e distribuição de documentos, controle de chaves de todos os setores da empresa e abertura de Boletim de Ocorrência.

Ao chegar à recepção é solicitada ao visitante a sua identificação e o vigilante telefona para o setor a fim de confirmar a entrada. Se a entrada for confirmada, ele verifica se o visitante já possui cadastro na empresa. Se a resposta for positiva, os dados são resgatados no sistema e o crachá é confeccionado. Se não houver cadastro, é solicitado um documento, o nome, RG e horário de entrada são digitados, para em seguida o crachá ser confeccionado.

Os visitantes são encaminhados até as catracas de entrada onde ficam localizados um vigilante masculino e um feminino que encaminham os visitantes para os correspondentes setores.

Além desta função, estes vigilantes são responsáveis pelo acompanhamento de entrada e saída de visitantes e funcionários, devendo realizar revista em bolsas e pertences na entrada e saída da empresa. Outra função é a abertura de Boletim de Ocorrência.

Ronda: Segundo consta nas Instruções de Trabalho, a ronda deve ser realizada a cada uma hora interna e externamente em locais pré-determinados.

#### **4.2 Caracterização da população estudada**

Com pode ser observado na Tabela 4.1, foram entrevistados no local de trabalho A: doze vigilantes masculinos, dois vigilantes femininos e dois líderes de equipe no total de dezesseis participantes. No local de trabalho B, cinco vigilantes masculinos, quatro vigilantes femininos e três líderes de equipe, no total de doze entrevistados.

Em relação à escolaridade dos entrevistados, 50% dos profissionais do local A e 91,6% do B têm o segundo grau completo. Estes dados vão ao encontro aos dados divulgados por MUSUMECI (1998) de que a instrução média do vigilante vem crescendo. Segundo o estudo, a inclusão de novos meios de controles eletrônicos e informatizados exige do vigilante uma maior capacitação e grau de escolaridade.

Quando questionados sobre o fato de estar ou não estudando, 37,5% dos entrevistados do local A disseram estar estudando no momento e nenhum dos entrevistados do local B relatou estar estudando. Verificou-se nas entrevistas nos dois locais uma dificuldade, por parte dos que estão estudando e dos que gostariam de voltar a estudar, para conciliar os estudos com o trabalho. Segundo os entrevistados, os fatores que facilitariam a volta aos estudos são: mudança de turno de trabalho, modificação de salário e maior apoio familiar.

Verificou-se que os entrevistados queixaram-se da dificuldade de trabalhar no período noturno e estudar no período matutino, devido ao cansaço físico e a sonolência. Os vigilantes que trabalhavam no período diurno relataram que mesmo trabalhando neste turno existe dificuldade para conciliar os estudos e a vida familiar com as doze horas diárias de trabalho. Nenhum vigilante do turno alternado dos dois postos estava estudando no momento.

Segundo os entrevistados, não é possível conciliar os estudos com este turno de trabalho devido à mudança do turno a cada dois dias.

**Tabela 4.1 Características dos Entrevistados.**

		Frequência Absoluta (n=28)	Frequência Relativa (%)
<b>Sexo</b>	Feminino	6	21,5
	Masculino	22	78,5
<b>Estado Civil</b>	Casado ou vivendo como casado	22	78,5
	Solteiro	5	17,9
	Separado/Divorciado	1	3,6
	Viúvo	0	0
<b>Escolaridade</b>	Primeiro Grau Completo	2	7,1
	Segundo Grau Incompleto	2	7,1
	Segundo Grau Completo	19	67,9
	Terceiro Grau Incompleto	2	7,1
	Terceiro Grau Completo	1	3,6
	Terceiro Grau em Andamento	2	7,1
<b>Está estudando?</b>	Sim	6	21,5
	Não	22	78,5
<b>Cargo</b>	Vigilante Masculino/Feminino	23	82,1
	Líder de Equipe	5	17,9

A média de idade da amostra do local A é de 31,5 anos e do B 33,25 anos. Tais dados estão coerentes com os dados apresentados por OLIVEIRA (2004), de que entre 1995 e 2001, 42,7% dos vigilantes tinha idade entre 30 e 39 anos, sendo pequena a participação de indivíduos com idade superior a cinquenta anos.

Outro dado relevante diz respeito ao tempo de trabalho na empresa. Os dados mostram que a média do tempo de trabalho na empresa é de 4,25 anos no local A e 4,75 anos no B. Tais dados contradizem as informações da RAIS/CAGED de que existe uma alta rotatividade no setor, sendo que no ano de 1999 a 2001, o tempo médio de trabalho de mais da metade dos vigilantes foi de apenas 1,9 anos em cada empresa.

**Tabela 4.2** Dados referentes a tempo na função, na empresa e idade dos entrevistados.

	Empresa A			Empresa B		
	Média (anos)	Mínimo	Máximo	Média (anos)	Mínimo	Máximo
<b>Tempo na função de vigilante</b>	4,28	1 mês	17 anos	4,42	05 meses	12 anos
<b>Tempo na empresa</b>	4,35	10 meses	10 anos	4,75	07 meses	12 anos
<b>Idade</b>	31,5	23	48	33,25	22	53

No local B verificou-se que 33,3% dos entrevistados eram do sexo feminino e no A apenas 20%. No primeiro não existe distinção entre as tarefas do vigilante masculino e feminino, o que não ocorre no local A, onde as vigilantes femininas não podem realizar ronda ou fazer inspeção de veículos, limitando o trabalho a serviços de revista e recepção.

#### 4.2.1 Turno de trabalho preferido

Uma das perguntas utilizadas para verificar a satisfação dos funcionários com seu turno de trabalho foi perguntar em qual turno gostariam de trabalhar, se pudessem escolher. Todos os entrevistados do local A e 91,6% do B escolheram o turno diurno como o turno desejado, se pudessem escolher.

**Tabela 4.3-Turno de trabalho atual e desejado pelos entrevistados.**

	Local de trabalho A		Local de trabalho B	
	Frequência Absoluta (n=16)	Frequência Relativa (%)	Frequência Absoluta (n=12)	Frequência Relativa (%)
<b>Turno Atual</b>				
Diurno	7	43,75	3	25
Noturno	5	31,25	5	41,7
Alternado	4	25	4	33,3
13:15 às 22:30	1	6,25	0	0
<b>Turno Desejado</b>				
Diurno	16	100	11	91,6
Noturno	0	0	1	8,4
Alternado	0	0	0	0

Na Tabela 4.3, são apresentados os motivos pelos quais os funcionários escolheram determinado turno. Nota-se que as razões envolvidas na preferência dos funcionários são variadas, sendo estas ligadas à família, ao próprio indivíduo e a aspectos do trabalho.

25% dos entrevistados do local A e 12,5% do B disseram preferir o turno diurno para ter mais tempo para ficar com a família. A literatura aponta que os turnos noturno e alternado podem causar uma série de conflitos devido à incompatibilidade de horários seguidos pela família, perturbando as atividades sociais e de lazer.

Verificou-se que 25% dos entrevistados do local de trabalho A e 31,25% do B disseram preferir o turno de trabalho diurno devido à dificuldade para dormir durante o dia. Tal dado corrobora a literatura que aponta como uma das alterações mais freqüentes observadas em indivíduos que trabalham em turnos alternados e noturno a alteração do sono.

Outro motivo para a escolha deste turno é a possibilidade de voltar a estudar, já que o turno alternado inviabiliza tal retorno.

**Tabela 4.4 - Razões pelas quais os funcionários preferiam o turno indicado.**

Razões	Local A		Local B	
	Freqüência Absoluta (n=24)	Freqüência Relativa (%)	Freqüência Absoluta (n=16)	Freqüência Relativa (%)
<b>1. Ligadas à família</b>				
Mais tempo para a vida familiar	6	25	2	12,5
<b>2. Ligadas ao indivíduo</b>				
Dificuldade para dormir de dia	6	25	5	31,25
Voltar a estudar	7	29,1	3	18,75
Vida social /lazer	2	8,3	0	0
Resolver problemas pessoais	1	4,2	1	6,25
Descansar mais e diminuir cansaço	0	0	4	25
<b>3. Ligadas ao trabalho</b>				
Ganhar mais	1	4,2	0	0
Maior movimento no posto	1	4,2	1	6,25

## **4.3 Análise da Tarefa**

### **4.3.1 Perfil exigido do vigilante**

Segundo a descrição de cargos fornecida pela empresa o perfil do vigilante masculino e feminino requerido pela empresa é composto pelos seguintes critérios: escolaridade mínima (1º grau completo), idade mínima de 21 anos, boa aparência e apresentação pessoal, certificado de formação em curso de vigilante, conhecimentos na prevenção e combate a incêndios, noções de atendimento ao público e de informática, noções da norma ISO 9001 e nenhum antecedente criminal.

### **4.3.2 Organização Temporal do trabalho**

Os vigilantes dos locais de trabalho analisados trabalham em um esquema de trabalho chamado de “quatro por dois”. Isto é, eles trabalham quatro dias, 12 horas por dia, folgam dois dias, depois voltam a trabalhar quatro dias, num ciclo contínuo, sem direito a parar nos feriados; por ser um serviço oferecido 24 horas por dia e 365 dias por ano. Parte dos funcionários trabalha no turno diurno, de 6h00 as 18h00 horas. Outra parte trabalha no turno noturno, das 18h00 as 6h00 horas. Para ter alguém para cobrir as folgas destas pessoas, a empresa contrata funcionários que trabalham em *turnos alternados*: dois dias de trabalho no período diurno, dois dias no período noturno e dois dias de folga, o que também caracteriza um esquema de trabalho de 4 x 2.

Em relação à carga horária de trabalho a média para todos os vigilantes da amostra foi de 56,1 horas por semana. Tal número está acima da jornada padrão de 44 horas semanais estabelecida pela legislação trabalhista brasileira. Em pesquisa realizada por SERRA, FARIA; BARHAM (2001) com 148 funcionários da empresa de segurança privada analisada, verificou-se

que todos os funcionários, independente do seu turno de trabalho, trabalhavam muito mais horas por semana do que o desejado. O número ideal de horas de trabalho por semana, em média, apontada por funcionários dos turnos diurno, noturno e alternado foi de 45 horas ( $dp = 9,1$ ).

Em relação aos treinamentos, é realizado um treinamento funcional com todos os vigilantes que iniciam o trabalho na empresa. Neste treinamento são repassadas as normas da empresa terceirizada e do cliente, bem como as instruções de trabalho a serem seguidas. O treinamento tem duração de uma semana, sendo que neste período o vigilante deve desempenhar todas as funções do local de trabalho. No entanto, na maioria das vezes, a empresa não possui o efetivo completo, o que dificulta a realização do treinamento como descrito acima. Segundo os líderes, o vigilante acaba assumindo uma atividade fixa, o que inviabiliza o aprendizado de outras atividades.

### **4.3.3 Normas e procedimentos**

A empresa de segurança privada analisada foi fundada por militares e apresenta características de organizações militares, entre elas: respeito pelos superiores e pela hierarquia; disciplina; obediência a normas e procedimentos; e controles rígidos. Os profissionais são valorizados por sua assiduidade, forma de tratamento de superiores e colegas; e cumprimento de ordens diretas de superiores.

O trabalho é formalizado por meio das Instruções de Trabalho (ITs) e de Normas Internas específicas da empresa em que se presta segurança. Segundo a empresa, as Instruções de Trabalho são definidas a partir das necessidades específicas do cliente e das tarefas que devem ser realizadas no posto. A partir deste levantamento a empresa elabora as IT's que após serem aprovadas pelo cliente são implementadas nas equipes de trabalho. Para a empresa as IT's tem a finalidade de formalizar a necessidade dos clientes em relação ao serviço de segurança, além de padronizar todas as tarefas que devem ser realizadas e controlar as atividades dos vigilantes. Elas podem ser modificadas sempre que a supervisão verificar a necessidade com o cliente.

No primeiro local analisado as Instruções de Trabalho são compostas por 47 itens e um Mapa de Ronda. Para cada item das IT's existe um fluxograma; indicações e motivo de modificações. Além das Instruções de Trabalho o trabalho prescrito é encontrado nas normas internas da empresa que devem ser seguidas pelos profissionais da segurança.

O treinamento de cada funcionário novato dura 3 dias, além de terem acesso as IT's eles acompanham o trabalho nos postos de trabalho antes de assumirem o trabalho sozinho. Segundo o Supervisor está seria a situação ideal, mas na maioria das vezes não ocorre desta maneira devido ao número escasso de profissionais para executar todas as tarefas.

No segundo local analisado as Instruções de Trabalho são compostas por 37 itens e um Mapa de Ronda. Para cada item das IT's existe um fluxograma; indicações e motivo de modificações (Anexo D e E). Não existem normas e procedimentos da própria empresa em relação à segurança patrimonial. Todas as normas e procedimentos estão nas Instruções de Trabalho.

#### **4.4 Análise da Atividade**

##### **Empresa A**

Verifica-se que mesmo com a rigidez e controle das tarefas a serem desempenhadas pelos vigilantes, existe na empresa contratante A espaço para que o mesmo possa adaptar e modificar as situações de trabalho. Na maioria das vezes, o líder de equipe tem um papel importante neste processo, já que todas as decisões costumam ser tomadas em conjunto.

*“Se fizer tudo como tá aí (Instrução de Trabalho) o trabalho não anda”*

*“O trabalho aqui é bem diferente do que a base pensa”*

*“Eles não sabem nem metade do que pedem para a gente”*

Portão 5: Segundo o relato deles, qualquer erro é de responsabilidade de quem efetuou a conferência, vigilante e conferente.

*“No portão 5 a gente fica mais tenso, porque é lugar que não pode errar. Se errar vai pagar pelo erro”.*

Durante as observações constatou-se que o vigilante deve permanecer em pé no posto de trabalho. Segundo eles, o mais difícil é a exigência da empresa para que eles mantenham uma “boa postura”, isto exige um trabalho estático para a imobilização prolongada das articulações dos pés, joelhos e quadris. Embora a força envolvida não seja alta, o elevado número

de horas nesta posição é cansativo e difícil devido ao esforço muscular estático e ao aumento da pressão hidrostática do sangue nas veias das pernas.

Outra dificuldade é a necessidade do vigilante ficar atento a movimentação constante de empilhadeiras enquanto realiza a conferência. No período de observação ocorreu uma queda de embalagens na via de acesso dos caminhões. O vigilante falou com o líder pelo HT que não solicitou a abertura de Boletim de Ocorrência, mesmo que as Instruções de Trabalho apontassem à necessidade de abertura em qualquer tipo de incidente. Quando questionado do motivo da não abertura do Boletim de Ocorrência ele respondeu:

*“Isto é só no papel, na prática se a gente fizer isso não trabalha”*

Outra observação foi a de que os vigilantes trabalham com rascunhos. Segundo eles, isto agiliza o trabalho, na medida em que podem realizar a conferência enquanto a carga está no caminhão e ficam mais tranquilos se cometerem erros.

Ronda a pé: Verificou-se que a antecipação é uma estratégia utilizada constantemente pelos profissionais em diversas situações. Um exemplo é a antecipação de problemas na ronda para a Base. Em uma das observações o vigilante entrou em contato com o líder para informar que um dos pontos de ronda estava com problema. Este imediatamente comunicou a base. Quando questionado sobre a razão do procedimento, já que a Base detectaria a irregularidade, o vigilante disse que os problemas não devem ser detectados pela base, o vigilante deve detectar qualquer irregularidade e comunicar e não o contrário. Segundo ele, este comportamento mostra que o vigilante está atento ao trabalho, o que acaba gerando uma imagem positiva do trabalho do profissional no posto.

A principal dificuldade relatada pelos vigilantes em relação à ronda foi o desgaste físico devido às condições adversas de temperatura. Em dias com temperatura elevada os vigilantes relataram sentir mais cansaço físico e dores no corpo.

Posto de Observação: Nas auto-confrontações os vigilantes relataram que as principais dificuldades enfrentadas neste posto são: o fato de ficar isolado e a necessidade de fazer caminhada para chegar ao posto, pois acreditam ser perigoso fazer o percurso, principalmente no período noturno.

*“À noite quando vou para o G3 desço a pé, sem colete, sem arma, tem*

*os bichos”*

*“Ainda bem que tem o rodízio, fico no máximo 4 horas lá”*

Portaria de Veículos: No período de observações o sistema de controle da portaria de veículos foi informatizado. Isto causou algumas dificuldades para a realização da tarefa, já que não foi ministrado nenhum treinamento para a utilização de computadores e muitos vigilantes não tinham o conhecimento necessário. A estratégia que foi adotada pelos próprios vigilantes foi a solicitação da diminuição dos rodízios no posto de trabalho, até que alguns vigilantes que tinham conhecimento pudessem ensinar os outros a utilizar o computador.

Neste posto de trabalho existem procedimentos que devem ser seguidos. Por exemplo, é proibida a entrada sem camisa ou de chinelos de qualquer pessoa. O vigilante deve assegurar que todos os funcionários, motoristas e clientes sigam a norma. Nas observações foi constatado que o vigilante passa por alguns constrangimentos, já que algumas pessoas se negam a seguir as regras. Neste caso, os profissionais esperam que a empresa A siga as normas e não permita exceções a regra.

## **Empresa B**

Na empresa B os líderes de equipe e os vigilantes têm pouco poder para tomada de decisão, já que a empresa conta com supervisores que devem executar esta tarefa. Isto significa que cada líder responde a três pessoas diferentes e precisa da autorização de todos os superiores para tomar decisões, o que segundo o relato dos vigilantes dificulta o processo decisório e diminui a rapidez e eficiência.

Para os líderes de equipe, a situação vem mudando nos últimos anos com a contratação de novos supervisores e coordenadores da segurança. No entanto, algumas normas e procedimentos da segurança são modificados dependendo da necessidade de cada funcionário, o que dificulta as tarefas que devem ser executadas pelos profissionais da segurança privada.

*“Acho que a principal dificuldade é o relacionamento com o cliente (empresa). Ela é muito paternalista, o que acaba prejudicando nosso trabalho”*

Portaria de Veículos: Algumas dificuldades relatadas pelo vigilante foram os períodos de congestionamentos na portaria, que nas observações feitas no período diurno foram constantes, e o fato de permanecer em pé às 12 horas de trabalho. Existe uma diferença em relação ao turno diurno e noturno em relação a esta movimentação, já que o turno noturno apresentou menos entradas e saídas quando comparado ao diurno. Nas observações deste posto no período diurno verificou-se que o líder veio ao posto várias vezes para auxiliar o vigilante, já que este não estava conseguindo atender a todos os visitantes.

Portaria de Pedestres: Os vigilantes são responsáveis pelo acompanhamento de entrada e saída de visitantes e funcionários, devendo realizar revista em bolsas e pertences na entrada e saída da empresa. A revista é considerada pelos vigilantes uma atividade desconfortável, já que alguns visitantes se incomodam com o procedimento.

Outra função é a abertura de Boletim de Ocorrência. Segundo eles, qualquer evento deve ser relatado no Boletim de Ocorrência, a fim de evitar “futuras dores de cabeça” e responsabilidade por eventuais repercussões destes eventos.

Durante as observações constataram-se períodos de intensa movimentação nesta portaria, o que fez o líder se deslocar para auxiliar na recepção dos visitantes.

Ronda: Devido à intensa movimentação nas portarias e a dificuldade de deslocar algum membro da equipe para realizar a ronda, as normas existentes nas Instruções de Trabalho não são seguidas. Observou-se que de segunda a sexta-feira a ronda é realizada em períodos aleatórios e nos finais de semana e feriados é realizada a cada uma hora.

Nas observações percebeu-se que a ronda era interrompida sempre que havia uma movimentação intensa na portaria.

Apesar de existir um controle rígido da atividade dos profissionais, o fato da atividade ser desempenhada em um posto empresarial que tem uma movimentação intensa e situações dinâmicas, faz com que o vigilante deva tomar algumas decisões sem a oportunidade de consultar a estrutura de apoio.

#### 4.4.1 Percepção dos entrevistados sobre sua atividade

##### **Empresa A**

Quando questionados sobre as principais exigências da atividade do profissional de segurança privada, 68,75% dos entrevistados disseram que a exigência era mental e 31,25% mental e física.

**Tabela 4.5 – Exigências da Atividade.**

<b>Exigências</b>	<b>Posto A</b>	
	<b>Frequência Absoluta (n=16)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Mentais	10	68,75
Físicas	1	6,25
Mentais e Físicas	5	31,25

Tais dados confirmam uma das hipóteses do estudo de que os vigilantes têm a percepção de que na sua atividade de trabalho a carga mental prevalece sobre a física, causando maiores desgastes. Além disso, é importante ressaltar que estes dados vão contra as expectativas e crenças dos clientes, que por acreditarem nas exigências físicas relacionadas à atividade acabam optando por profissionais com determinadas características, tais como porte físico.

Além de relatarem um maior esforço mental na função, acreditam que é possível controlar o aspecto físico, por meio de estratégias operatórias adotadas nas tarefas apontadas como mais cansativas fisicamente ou estratégias adotadas fora do trabalho. Um modo operatório adotado é a própria realização do rodízio, que foi apontado como uma forma vantajosa para eliminar o cansaço físico.

Na empresa A é realizado rodízio entre os postos de trabalho. Isto significa que cada vigilante fica de 3 a 4 horas em cada posto de trabalho e em seguida deve se deslocar. Segundo a supervisão, o rodízio visa diminuir o impacto de algumas tarefas que devem ser realizadas em alguns dos postos, como a ronda a pé e o isolamento no posto de observação. É responsabilidade do líder de equipe gerenciar a escala de rodízios dos vigilantes entre os postos de trabalho. De acordo com 100% dos entrevistados, o rodízio minimiza os impactos das exigências de cada posto de trabalho.

Em relação às estratégias adotadas fora do trabalho, uma delas é aumentar os períodos de sono, o que segundo eles, atenua o cansaço físico.

*“De físico não tem nada. Tenho que estar bem mentalmente, fisicamente a gente controla.”*

Quando questionados sobre as tarefas caracterizadas por terem maior exigência física, 70% dos entrevistados da empresa A responderam que nenhuma tarefa executada causava grande esforço físico, o que ratifica as avaliações feitas acima.

As tarefas apontadas por terem maior exigência mental têm em comum o fato de exigirem do operador a execução de procedimentos, tais como preenchimento de relatórios e planilhas que serão analisados e conferidos posteriormente, além do contato direto com o cliente. O fato de estes procedimentos serem monitorados pela empresa acaba exigindo dos operadores uma maior atenção na execução da tarefa a fim de evitar erros e incompatibilidades, que acabam comprometendo a avaliação de desempenho do operador.

Durante as observações e as entrevistas procurou-se analisar entre os diferentes condicionantes da atividade, aqueles fundamentais, os que determinam a carga de trabalho. Entre eles, a obrigação de ser cordial com os clientes mostrou-se com um elemento fundamental da carga de trabalho, já que para garantir a sua realização várias respostas eram exigidas do vigilante, entre elas, ter um alto grau de controle dos sentimentos e das atitudes; usar a memória; ser obrigado a lidar com a agressividade dos outros; ter concentração mental; ter bom humor e disfarçar os sentimentos.

*“Tem hora que eu conto até 10 senão faço besteira”*

*“O pessoal pede para a gente ter controle das emoções ao lidar com o cliente, mas isso a gente não tem controle”*

Verificou-se que o condicionante prestar atenção é um determinante da carga de trabalho da atividade de vigilantes, já que para manter a atenção durante as 12 horas de trabalho os vigilantes relataram que devem controlar as emoções e o cansaço; fazer um esforço mental, o que gera certo custo emocional e pode gerar irritação. Alguns entrevistados comentaram que a irritação piora no terceiro e quarto dia de trabalho, quando aumenta a fadiga e a sonolência, o que dificulta a realização da maioria das tarefas.

*“Vai chegando o terceiro e o quarto dia a gente fica cansado, irritado, até um pouco agressivo”.*

A fiscalização de desempenho também aparece como um determinante. Para eles, a fiscalização do desempenho acontece por parte da empresa de segurança privada e do cliente, sendo a primeira mais rígida e freqüente do que a segunda.

### **Empresa B**

Em relação às exigências da atividade de trabalho, para 41,7% dos entrevistados as tarefas executadas na função exigem esforço mental e 58,3% esforço mental e físico (Tabela 4.4).

**Tabela 4.6 – Exigências da Atividade.**

<b>Exigências</b>	<b>Posto B</b>	
	<b>Frequência Absoluta (n=12)</b>	<b>Frequência Relativa (%)</b>
Mentais	5	41,7
Físicas	0	0
Mentais e Físicas	7	58,3

Um dos motivos para a percepção dos vigilantes de que a atividade tem exigências físicas é o fato de que eles realizam algumas tarefas, consideradas cansativas fisicamente, entre elas o fato de ficar 12 horas em pé e fazer rondas em toda a empresa. Um determinante da carga de trabalho encontrado foi o “ser obrigado a ficar em pé”.

Devido à necessidade de manter uma posição estática por um período longo de tempo, os vigilantes relataram sentir dores nas pernas, pés e coluna. Tais dados corroboram dados da literatura de que o trabalho muscular estático provoca nos músculos exigidos uma fadiga que pode evoluir para dores, varizes e edemas de tornozelos, doenças características deste tipo de atividade (GRANDJEAN, 1998).

Na empresa B cada turno de trabalho tem uma forma de organização diferente em relação ao rodízio. Na equipe diurna ocorre rodízio entre as vigilantes femininas de uma em uma hora, segundo elas, assim evita-se o cansaço físico ao ficar muito tempo em pé ou sentada. Não é realizado rodízio entre os vigilantes masculino. No turno noturno o rodízio é realizado a fim de evitar a sonolência em alguns postos de trabalho menos movimentados neste período. Segundo os entrevistados, o rodízio diminuiria os impactos físicos do trabalho, facilitando a realização da atividade.

*“Ficar 12 horas em um lugar só é uma situação cruel”*

Os entrevistados apontaram que a atividade neste local de trabalho também tem exigências mentais, principalmente no contato com o público. Entre elas, o fato de ser cordial com os clientes, que como citado na análise do posto A, exige variadas respostas dos vigilantes e é um determinante da carga de trabalho.

Neste local, além da importância da fiscalização do desempenho, outro determinante da carga de trabalho é a cobrança por resultados. Segundo os entrevistados para lidar com a cobrança por resultados é necessário controlar as emoções e sentimentos, o que gera um custo emocional; ser submetido a constrangimentos e ter que resolver problemas.

### **Empresa A e B**

Nas entrevistas e nas observações dos postos de trabalho verificou-se que os vigilantes adotavam algumas estratégias de regulação na interação com os clientes. Em situações de atendimento, principalmente a clientes e visitantes, os vigilantes procuravam antecipar as necessidades; corrigir as interpretações falsas; perceber se a pessoa havia entendido ou não o que foi explicado, entre outras.

Tais estratégias visavam dar aos vigilantes maior controle durante o atendimento. Nestas situações as competências dos operadores, como por exemplo, tempo de trabalho na empresa e posto de trabalho; conhecimento das normas e procedimentos; experiências anteriores na mesma situação; e os objetivos definidos pela organização, eram os fatores que mais interferiam a manter ou não o controle da situação.

Nas entrevistas verificou-se que os entrevistados adotavam algumas estratégias de regulação fora do trabalho, em virtude de estarem trabalhando em momentos em que deveriam estar livres para participar de eventos sociais e familiares.

Uma estratégia relatada pelos profissionais foi o fato de delegar a atividade que deveria ser realizada para outras pessoas, geralmente o companheiro (a). Por exemplo, pedir para a esposa/marido acompanhar os filhos em algum evento. Outra estratégia encontrada foi o fato de reduzir o tempo dedicado a alguma atividade em prol de outras. Alguns entrevistados relataram ter parado os estudos a fim de passar mais tempo com a família.

Também foi verificado que muitas vezes os entrevistados deslocavam a execução de alguma tarefa para outro momento mais favorável, como por exemplo, a folga no final de semana, folgas depois de quatro dias de trabalho, entre outras.

#### **4.4.2 Percepção sobre trabalho em turnos**

Para 70% dos entrevistados da empresa A e 58,4% da empresa B o turno de 12 horas é sempre cansativo. Segundo BAKER et al. (2003), os pesquisadores ainda não têm condições de decidir se longas horas de trabalho, por exemplo, turnos de 12 horas de trabalho, são prejudiciais para a saúde dos trabalhadores. No entanto, fatores como aumento do período sem dormir, aumento dos níveis de fadiga e aumento dos acidentes tem sido citados como áreas potenciais de preocupação associada às horas estendidas de trabalho.

A alteração do sono foi relatada pelos entrevistados de ambos os locais, principalmente os vigilantes dos turnos de trabalho noturno e alternado. Segundo MORENO (2003), em geral, trabalhadores em esquema de turnos que incluam os turnos vespertinos ou noturnos sofrem de privação do sono. A privação do sono, quando excessiva, pode gerar fadiga, diminuição do nível de alerta, irritabilidade, dentre outros sintomas. Em longo prazo, podem produzir transtornos severos e persistentes do próprio sono, fadiga crônica e síndromes psiconeuróticas, tais como ansiedade e depressão crônica.

No turno noturno o sono diurno é perturbado tanto por motivos fisiológicos, quanto por condições desfavoráveis do ambiente, tais como luz e barulho, além de compromissos

domésticos, como refeições e cuidado dos filhos (COSTA, 2003). Consequentemente, o sono é mais curto e frequentemente interrompido.

*“Fica difícil dormir de dia e de noite. Quando tô de dia não consigo dormir a noite e vice-versa. Durmo pouco de dia, em média 3 horas. Esta noite dormi 2 horas e 10 minutos. A gente fica cansado” (turno alternado- estava no segundo dia diurno).*

Na empresa A aproximadamente 20% dos entrevistados relataram tomar algum tipo de medicamento frequentemente e sempre, entre eles ansiolíticos e antidepressivos. Em um dos relatos o entrevistado disse que o ansiolítico o deixava mais relaxado, aumentando o seu período de sono, que durava em média 3 horas. 41,1% dos entrevistados relataram sentir dores de cabeça sempre e às vezes. Alguns deles atribuem as dores ao cansaço e ao número de horas de trabalho, já que elas tendem a ocorrer no término da jornada.

*“Tomo calmante para poder apagar”*

*“Eu tomo calmante para dormir depois que mudei de turno. Não conseguia dormir de forma alguma”. (turno alternado)*

Em relação aos distúrbios digestivos, 23,5% dos entrevistados do local A relataram ter algum distúrbio digestivo às vezes e sempre, tais como dificuldades de digestão e gastrite. Segundo a literatura, os trabalhos em turnos e noturno interferem nos horários e conteúdo das refeições, favorecendo problemas e transtornos digestivos. Queixas frequentes dos trabalhadores noturnos são transtornos de apetite, dificuldades de digestão, azia, dores abdominais, que podem desenvolver a longo prazo doenças sérias, como gastrite crônica e úlcera péptica (COSTA, 2003).

Segundo a literatura, outros fatores também podem agir como mediadores ou fatores de risco, entre eles, a idade, tabagismo, sedentarismo, dieta e classe social. O turno de trabalho deve ser considerado como um fator desencadeador de outros fatores de risco.

#### 4.4.3 Prazer e Sofrimento no Trabalho

Na empresa A foram apontados como pontos positivos do trabalho: lidar com o público (22,3%); “gosta do que faz” (18,5%); conhecer pessoas novas (18,5%); tarefas executadas na função (11,1%); autonomia, autoridade e respeito (7,4%); posto em que se trabalha; possibilidade de aprender coisas novas (3,7%); salário (3,7%); relacionamento com colegas de trabalho (3,7%) e possibilidade de crescimento (3,7%).

Na empresa B foram apontados como pontos positivos: relacionamento com colegas de trabalho (34,7%); “gosta do que faz” (21,8%); lidar com o público (17,4%); tarefas executadas na função (17,4%); e posto em que se trabalha (8,7%).

É interessante notar que em ambas as empresas os entrevistados apontaram *lidar com o público*, incluindo nesta categoria os visitantes, clientes e funcionários da empresa, como um dos aspectos mais valorizados de seu trabalho. A partir das observações nos postos de trabalho e dos dados das entrevistas pode-se notar como aspectos da organização do trabalho contribuíam ou dificultavam na execução de tarefas que envolviam o atendimento ao público.

*“Temos que ficar isolados dos funcionários devido a nossa função. As pessoas confundem a amizade. Assim somos respeitados e podemos fazer o que pedem”*

A expressão “gostar do que faz” também foi apontada pelos vigilantes de ambas as empresas como um ponto positivo de seu trabalho. Quando questionados sobre o significado desta expressão, pode-se verificar que tal expressão está associada à imagem do vigilante. Os entrevistados demonstram orgulho em relação a alguns aspectos que sua profissão lhes propicia, como a autoridade e poder para resolver problemas.

Um desses aspectos corresponde à representação que a imagem do vigilante possui perante o cliente, carregada de certa dose de “solucionador de problemas”.

*“Aqui a gente vira até garçom, de tanto que a gente serve”*

Um aspecto positivo que foi apontado por uma porcentagem significativa de entrevistados na empresa B foi o relacionamento com os colegas (34,7%). Tal aspecto foi apontado por apenas 3,7% dos entrevistados da empresa A.

Segundo SANTOS (2004), os colegas de trabalho podem se considerados um suporte psicossocial ao trabalhador. Este suporte significa não somente qualidade nas relações interpessoais, mas também condições objetivas para garantir a realização do trabalho.

Para DEJOURS (2002), toda atividade de trabalho deve ser analisada a partir das interações no coletivo do trabalho, sendo que o coletivo é estabelecido sob a dinâmica de confiança entre seus membros, “respeito à equidade de julgamentos pronunciados pelo outro em relação à conduta do sujeito”. Ou seja, julgamento da maneira como o outro que trabalha negocia sua relação com o real do trabalho. A confiança é condição *sine qua non* para a cooperação e coordenação no coletivo do trabalho. Se ela existe, melhor o desenvolvimento da atividade.

Nas entrevistas verificou-se um predomínio das categorias vinculadas às vivências de sofrimento em relação àquelas relativas ao prazer no trabalho.

Na empresa A verificou-se um predomínio de pontos negativos ligados à organização do trabalho em relação aos ligados ao indivíduo. As dificuldades associadas à atividade do profissional de segurança privada, citadas com maior frequência, envolviam a carga de trabalho (escala e número de horas) (36,4%); turno de trabalho (15%) e falta de convênio médico (12%). Os aspectos que citados com menor frequência foram: falta de tempo para estudar (6,1%); falta de tempo para a família (6,1%); falta de autonomia (6,1%); falta de perspectiva de crescimento (6,1%); salário baixo (6,1%) e não gosta das atividades a serem realizadas (6,1%).

Na empresa B também se verificou um predomínio de aspectos relacionados à organização do trabalho, entre eles: o turno de trabalho (26%); a carga de trabalho (escala e número de horas) (23%); falta de convênio médico (11,5%); falta de reconhecimento (11,5%). Foram citados com menor frequência: falta de perspectiva de crescimento (7,6%); falta de tempo para a família (3,9%); falta de autonomia (3,9%); não gosta das atividades a serem realizadas (3,9%); salário baixo (3,9%); e falta de companheirismo (3,9%).

As dificuldades em relação à carga de trabalho envolvem as escalas de trabalho e o número elevado de horas de trabalho. Segundo a literatura, uma das dificuldades da escala 4x2 é que as folgas dos funcionários de todos os turnos são determinadas por uma escala de trabalho com periodicidade de seis dias e, por isso, nem sempre caem nos finais de semana, dias nos quais

a família tem mais disponibilidade para ficar com o funcionário. Para os funcionários dos turnos noturno e alternado, estas dificuldades tendem a ser maiores, pois além das folgas não acontecerem sempre nos finais de semana, não tem a mesma oportunidade de interagir com os familiares em comparação com os funcionários do turno diurno, que tem o período da noite para ficar com a família.

*“O 4 x 2 deixa a gente cansado. São 12 horas aqui, coloca 1 hora para vir, 1 hora para ir, 1 hora antes para se arrumar são 15. Descansa bem pouco”.*

*“A escala seria boa se fosse 12 por 36”.*

Quanto ao número elevado de horas de trabalho, os entrevistados relataram que não tem tempo disponível para se dedicar a outras atividades além do trabalho, já que o trabalho consome grande parte das horas de seu dia.

*“Não são 12 horas, para entrar aqui saio de casa às 05:00 e chego depois das 19:00, são muito mais horas”*

*“Falta tempo para qualquer coisa”*

Além disso, alguns vigilantes da empresa A reclamaram da distância da empresa de suas residências, o que aumenta o tempo de deslocamento e a necessidade de sair de casa ainda mais cedo.

*“O pior de tudo é levantar às 04:30 da manhã para chegar aqui”*

Em relação ao turno de trabalho, a maior parte dos entrevistados prefere o turno diurno por razões pessoais, entre elas familiares, estudo e saúde. Em relação à saúde, o componente fisiológico presente no trabalho em turnos, consiste em que se rompe ou se destrói a sincronização dos ritmos fisiológicos básicos do corpo, por exemplo, a temperatura, a pressão arterial, o tipo de atividade cerebral, a quantidade variável de uma série de hormônios (LAURELL & NORIEGA, 1989). Provoca a disfunção de uma série de processos básicos do corpo, que se expressam por distúrbios do sono e gastrointestinais. Ao componente fisiológico,

acrescenta-se o psíquico, que tem a ver tanto com a tensão nervosa prolongada como os efeitos sociais do trabalho em turnos, que desorganiza as atividades sociais e familiares do trabalhador.

Outro aspecto que preocupa os entrevistados é a falta de convênio médico. Segundo eles, a faixa salarial é adequada, mas os benefícios oferecidos pelas prestadoras de serviço, como o convênio médico, praticamente não existem. O convênio médico seria uma forma de valorizar o trabalho do profissional, um reconhecimento expresso por meios materiais.

Os vigilantes da empresa B também apontam como aspecto negativo a falta de reconhecimento do trabalho por parte da empresa prestadora de serviços. Tal aspecto não é relatado pelos entrevistados da empresa A. Segundo os vigilantes da empresa B, todos os erros e incidentes críticos são apontados e discutidos no coletivo, o que gera desconfortos e insatisfação em relação aos superiores.

*“A gente não pode errar nunca. Se errar leva advertência, suspensão”*

*“Não importa se você fez 99 acertos, se tiver 1 erro a coisa complica”*

Para DEJOURS (1998), o reconhecimento é decisivo na construção de identidade do indivíduo e na transformação do sofrimento em prazer. O reconhecimento é por natureza essencialmente simbólico, mas também pode ser expresso por meios materiais, e deriva da análise que o indivíduo faz sobre o significado de seu trabalho no coletivo, mediado por colegas e superiores.

Quando a qualidade do trabalho é reconhecida, também o são os esforços, as dúvidas, angústias, decepções, que adquirem sentido. Todo o sofrimento foi válido, porque prestou uma contribuição à organização e ao próprio indivíduo, contribuindo na formação de sua identidade (DEJOURS, 2004). Por outro lado, se o reconhecimento não é concedido, gera sofrimento e um círculo vicioso que pode levar a desestabilização da personalidade e da identidade, e até mesmo a doença mental.

Durante a coleta de dados três profissionais dos postos analisados desligaram-se da empresa. Um deles alegou que estava com depressão e não tinha condições de continuar a trabalhar na empresa. Os outros dois relataram insatisfação com as atividades realizadas, bem como falta de perspectivas de crescimento dentro da empresa.

## Cap. 5 Discussão

No estudo verificou-se que cada Contexto de Produção e Serviços, composto por aspectos centrais da organização do trabalho, entre eles, as tarefas prescritas, as especificidades técnicas, as exigências da produtividade e de qualidade, influencia o comportamento dos operadores, estabelecendo suas propriedades e lógicas de funcionamento.

A existência de detectores de metal nas portarias das empresas é um exemplo sobre a influência de uma característica do Contexto de Produção e Serviços no comportamento dos vigilantes. Na empresa A existiam detectores de metal na portaria. Todos os funcionários, visitantes, clientes, entre outros, eram informados pelos vigilantes da presença do aparelho e da necessidade da realização de uma revista se houvesse emissão de sinal sonoro, já que era proibida a entrada de celulares com câmeras, máquinas fotográficas, disquetes, cds, entre outros. A existência do detector de metais era vista como positiva pelos vigilantes, pois as pessoas não reclamavam da realização da revista, já que não era o vigilante que escolhia aleatoriamente quem seria revistado.

Na empresa B não havia detector de metal e as pessoas que seriam revistadas eram escolhidas aleatoriamente. Segundo os vigilantes, a revista era um momento tenso, pois as pessoas que eram escolhidas não se sentiam confortáveis e reclamavam do procedimento. Da mesma forma, os vigilantes não se sentiam confortáveis com o procedimento. Uma das estratégias dos vigilantes era manter um bom relacionamento com os funcionários, assim tentavam evitar conflitos ao realizar a revista.

Como exemplificado, o Contexto de Produção e Serviços, com suas características, tende a “moldar” o comportamento do operador, definindo limites e possibilidades de ação dos operadores (FERREIRA, 2003). Nesta interação, o indivíduo inventa o contexto sócio-técnico e este, por sua vez, o “reinventa”, com um resultado local que parece eternamente inacabado. Diante disso, as características de cada Contexto de Produção e Serviços têm influência significativa na carga de trabalho dos operadores.

Em cada Contexto de Produção e Serviços analisado no estudo, as tarefas prescritas para os vigilantes eram diferentes. Além das atividades relacionadas à vigilância patrimonial e garantia da segurança de pessoas, funções regulamentadas no Decreto nº 89.056 de 24/11/1983, que regulamenta a Lei Federal nº 7.102, de 20/06/1983, os profissionais também

eram responsáveis por atender ao público; atendimento telefônico; serviços de portaria e serviços gerais.

Diante da variabilidade das situações-problemas enfrentadas pelos vigilantes, que são diferentes dependendo da empresa em que se está trabalhando; e do contato com diferentes tipos de usuários com demandas diferenciadas, por exemplo, um trabalhador que chega até a empresa para entregar um currículo e saber informações sobre as vagas, até um visitante que vem visitar a fábrica com um notebook que deve ser devidamente notificado, é importante analisar como as competências necessárias para lidar com “o real da atividade” se constroem em situação.

No trabalho dos vigilantes de segurança privada a atividade se dá no confronto com outras subjetividades: a da empresa onde se presta serviços (contratante); a da prestadora de serviços (terceirizada); a dos usuários atendidos (clientes); e a do próprio operador (vigilante) (Figura 5.1). A empresa contratante e os usuários são considerados clientes pelos vigilantes e pela prestadora de serviços.

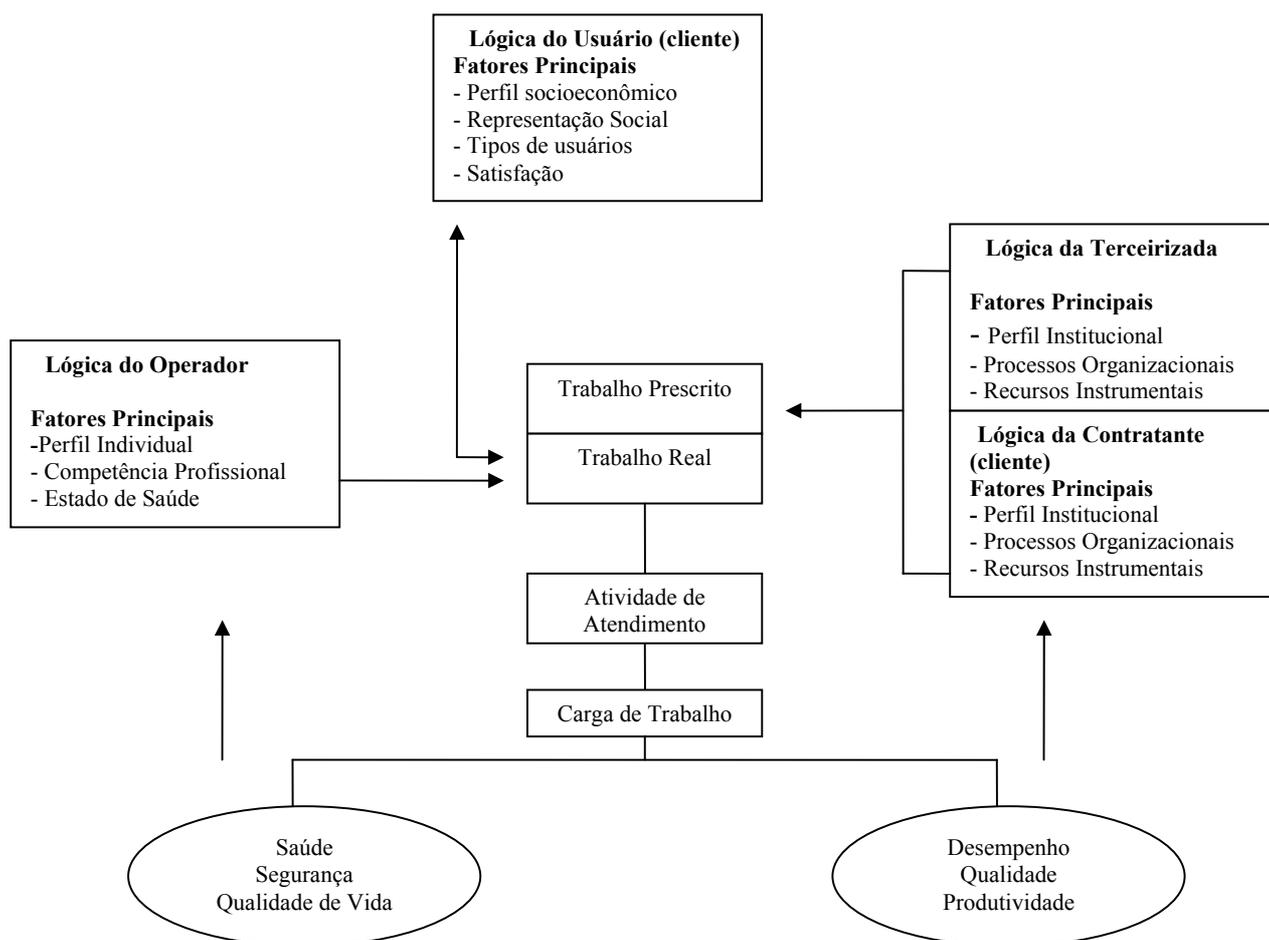
O modelo proposto por Ferreira (2000) prevê que o serviço de atendimento ao público comporta três lógicas: a lógica do atendente, no caso o vigilante; a lógica do usuário, visitantes, funcionários, entre outros; e da instituição. Na situação analisada, existem duas lógicas para a instituição, a lógica da contratante e da prestadora de serviços.

O trabalho do vigilante é prescrito pela empresa onde se presta serviços e pela terceirizada. A mediação entre estas duas lógicas, a fim de realizar a atividade, não é uma “função prescrita” de fácil execução, pois na rotina de trabalho as “lógicas” são conflitantes. Esta mediação acaba tornando-se fonte de conflitos permanentes que comportam múltiplas dimensões e acabam gerando sobrecarga para o vigilante.

Além disso, verificou-se que o trabalho desenvolvido pelo vigilante na situação de atendimento também engloba uma mediação entre as finalidades da empresa contratante e da terceirizada; e os objetivos dos usuários. Os conflitos entre a empresa contratante e a terceirizada dificultam a tomada de decisão dos vigilantes, o que aumenta o tempo de devolutiva para os usuários, afetando, conseqüentemente, a qualidade e eficácia do serviço oferecido.

A atividade real dos vigilantes tende a ser um momento de gerir interesses entre estas diferentes lógicas, neste caso nem sempre compatíveis e harmônicas, buscando cumprir as tarefas prescritas, preservar sua saúde, evitar conflitos com o usuário e evitar punições.

O modelo proposto por Ferreira (2000) mostra-se insuficiente para a análise e entendimento das situações de trabalho de empresas prestadoras de serviços, por não incluir esta lógica no serviço de atendimento, o que dificulta o entendimento do papel que esta assume. A terceirização vem sendo uma prática cada vez mais adotada pelas empresas, que tem terceirizado também áreas de apoio e operacionais. Diante deste cenário, é importante incluir a lógica das prestadoras de serviços no modelo integrador da atividade.



**Figura 5.1 – Modelo teórico característico do serviço de atendimento ao público em empresas prestadoras de serviço.**

No estudo da atividade dos profissionais de segurança privada empresarial verificou-se que a prescrição, representada por normas e procedimentos, assumia diferentes funções para os vigilantes. Em algumas situações as prescrições serviam para justificar condutas adotadas pelos profissionais e em outras assumiam a função de intermediar conflitos, geralmente

entre a prestadora e a contratante, além de servir para o vigilante como suporte para tomada de decisão.

No Contexto de Produção e Serviços (A) em que existia maior rigidez por parte da contratante, que procurava cumprir todas as Instruções de Trabalho e as Normas Internas de segurança, os vigilantes utilizavam as prescrições como forma de justificar seus comportamentos. Em uma das situações analisadas um dos vigilantes foi repreendido pelo supervisor de segurança por não ter feito uma revista na saída de um veículo. O vigilante disse que como havia movimentação intensa de motoristas na portaria, optou por atendê-los; ao invés de executar o procedimento. Segundo ele, adotou tal conduta, pois as normas internas da empresa (contratante) deixavam claro a priorização do atendimento ao cliente.

Por meio da análise desta e de outras situações, verificou-se que na maioria das vezes, as prescrições acabavam assumindo as duas funções.

### **Comentários Finais**

Neste estudo, além da análise da influência dos Contextos de Produção e Serviços sobre os operadores, foi possível identificar e analisar as estratégias e modos operatórios adotados pelos trabalhadores, a fim de regular a sua carga de trabalho. Por meio de observações da atividade de trabalho, das entrevistas e do processo de auto-confrontação, foram identificadas estratégias adotadas pelos operadores no atendimento ao cliente, na diminuição da carga física e algumas formas de regulação adotadas fora do trabalho.

Verificou-se que em cada Contexto de Produção e Serviços, no caso as empresas contratantes, existe uma variabilidade de funções a serem desempenhadas pelos operadores, o que os expõe a constrangimentos diferenciados. Diante disso, os resultados encontrados neste estudo não podem ser generalizados para a classe de profissionais de segurança privada empresarial. É importante analisar o Contexto de Produção e Serviços onde estão inseridos estes profissionais, de forma a analisar a carga de trabalho.

Uma limitação do estudo foi a não utilização de instrumentos, tais como o NASA-TLX, a fim de verificar a carga cognitiva e psíquica dos operadores. Tais instrumentos poderiam

ter fornecido dados mais detalhados sobre a carga mental presente na atividade dos profissionais de segurança privada empresarial, o que poderia ter fornecido mais detalhes sobre a dimensão mental do trabalho.

A realização de estudos que analisem a carga de trabalho dos profissionais de segurança privada e a influência de cada contexto de produção e serviços na realização da atividade de trabalho pode fornecer dados, para as empresas de segurança privada terceirizadas, em relação a melhores práticas de gestão; organização do trabalho; e melhorias das condições de trabalho dos operadores.

Por meio deste estudo os profissionais de segurança privada têm acesso às dificuldades enfrentadas no trabalho por seus colegas, bem como as estratégias utilizadas por eles para minimizar os impactos negativos da atividade sobre a saúde, vida familiar e social. Desta forma, podem adotar algumas estratégias para minimizar a carga de trabalho.

## Cap. 6 Referências

ABRAHAO, J. I; PINHO, D. L. M. Teoria e prática ergonômica: seus limites e possibilidades. In: Maria das Graças Torres da Paz; Alvaro Tamayo (Org.). **Escola, Saúde e Trabalho**: estudos psicológicos, Brasília: Editora de Brasília, p. 229-240, 1999.

ABRAHÃO, J. L; TORRES, C. Entre a organização do trabalho e o sofrimento: o papel de mediação da atividade. **Revista Produção**, 2005, v. 14, n. 3, p. 67-76.

BAKER, et al. The impact of different rosters on employee work and non-work time preferences. **Time & Society**. São Paulo, v. 12, n. 2/3, p. 315-332, 2003.

BARCELLOS, P. A. J.. **As condições e a organização de trabalho dos policiais militares que executam o policiamento ostensivo**: um estudo de caso na Brigada Militar de Porto Alegre-RS. Rio Grande de Sul: Escola de Administração, 1999, Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Administração UFRGS.

BRASIL. Lei n. 7.102, de 20 de junho de 1983. Dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 20 jun.1983. Esta lei é atualizada pela Lei n 8.863, de 28/03/1994 e pela Lei n 9.017, de 20/03/1995.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. Portaria n. 387/2006-DG/DPF. Brasília, 2006.

BUTTON, M. Private security and the policing of quase-public space. **International Journal of the Sociology of Law**. v. 31, p. 227-237, 2003.

COELHO, M. **Exército de Vigilantes**. Correio Braziliense. 3/03/2007. Disponível em: <http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp>. Acesso em: 10/06/2007

COOPER, C. L.; LEWIS, S. **E agora, trabalho ou família?** (1ªed.). São Paulo:Tâmisa. 2000.

COSTA, G. Saúde e Trabalho em turnos e noturno. In: FISCHER, M.F.; MORENO, C.R.C; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Ateneu, 2003. 79-99

CUIXART, N.S; CUIXART, N. C. Trabajo a turnos: critérios para su análisis. NTP 502. Barcelona, Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, INSHT, 1993.

CUT - Central única dos Trabalhadores. Trabalho em turno no setor urbanitário: “Um estado de completo bem-estar físico, mental e social”. In: **Seminário nacional sobre jornada de trabalho em turnos de Trabalhadores**. 1996.

DANIELLOU, F. Introdução. Questões epistemológicas acerca da ergonomia. In: Daniellou, F. (Org). **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004, 1-18.

DEJOURS, C.; Abdouchelli, E.; Jayet, C. **Psicodinâmica do trabalho- contribuições da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho**. São Paulo: Atlas, 1994.

DEJOURS, C. A carga psíquica no trabalho. In: Betiol, M.L. S. **Centro de estudos e pesquisas no trabalho - CEPT**. São Paulo: Pioneira, 1996.

DEJOURS, C. **A banalização da injustiça social**. Rio de Janeiro: FGV, 1998.

DEJOURS, C. **O fator humano**. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

DEJOURS, C. Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho. IN: LANCMAN, S; SZNELWAR, I.L (orgs.). **Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, Brasília, Paralelo 15, 2004.

FERREIRA, C.M. Serviço de atendimento ao público: O que é? esboço de uma abordagem teórico metodológica em ergonomia. **Revista Multitemas**, Campo Grande, v. 1, p. 128-144, maio 2000.

FERREIRA, C.M. O sujeito forja o ambiente, o ambiente “forja” o sujeito: Mediação individuo-ambiente em ergonomia da atividade. In: FERREIRA, C.M; ROSSO, D. S. **A regulação social do trabalho**. Brasília: Paralelo 15, 2003. 21-46.

FIALHO, F.; SANTOS, N. **Manual de introdução à análise ergonômica da atividade**. Curitiba: Gênese, 1995.

FISCHER, F.M.. What do petrochemical workers, healthcare workers, and truck drivers have in common? Evaluation of sleep and alertness in Brazilian shiftworkers. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, Nov/Dez, 2004.

FISCHER, F. M. Efeitos do trabalho em turnos fixos e de revezamento para a saúde dos trabalhadores. In: **Seminário nacional sobre jornada de trabalho em turnos de revezamento, Exposições e Resultados**, São Paulo: Central Única dos Trabalhadores, 1996, p. 5-8.

FISCHER, F. M.; Metzner, R. J.. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 35, n.6, 2001

FISCHER, F.M. As Demandas da Sociedade Atual: Aspectos Históricos do desenvolvimento do trabalho em turnos no mundo – conceitos, escalas de trabalho, legislação brasileira. In: FISCHER, M.F.; MORENO, C.R.C; ROTENBERG, L. **Trabalho em turnos e noturno na sociedade 24 horas**. São Paulo: Ateneu, 2003. 238.

FLEURY, M.T.L (Coord.). **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002.

GIANESI, I.G.N.; CORREA, H.L.. As operações de serviços. In: GIANESI, I.G.N.; **Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente**. São Paulo: Atlas, 1994.

GRANDJEAN, E. **Manual de Ergonomia**. Porto Alegre: Qualimark, 1998.

GUÉRIN, F.; et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo: a prática da ergonomia**. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

HARRINGTON, M.F.. Health Effects of shift work and extended hours. **Occupational Environmental Medicine**, 2001.

IIDA, I. **Ergonomia: notas de Aula- 3 ed.** São Paulo. 1978.

JIMENEZ, M.B.; PUENTE, P.C.; GONZALÉZ-BARCIA, A.V. **Ergonomia y psicología**. Madrid: Programa Técnico em Prevención de Riesgos Laborales, ano, p. total.

JORNAL O GLOBO. **Cresce indústria de segurança privada**. 31/07/2006. Disponível em: <http://bomdiabrasil.globo.com/Jornalismo/BDBR/0,,AA1243616-3682,00.html>. Acesso em 13/06/2007.

LAURELL, A. C.; NORIEGA, M. **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário**. São Paulo: Hucitec, 1989.

LAVILLE, A. **Ergonomia**. São Paulo: USP, 1977.

LEPLAT, J.; CUNY, X. As condições de trabalho. In: CASTILLO, J.J. e VILLENA, J. **Ergonomia: conceitos e métodos**. Lisboa: DINALIVROS, 2005.

LIMA, F. P.A. **Fundamentos teóricos da metodologia e prática de análise ergonômica do trabalho (AET)**. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 1998. Texto Separado.

MAXIMIANO, A.C. A.. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2000. p. 294.

MENEGON, N. L. **Fundamentos conceituais para a análise da atividade de trabalho**. São Carlos: Departamento de Engenharia de Produção, 2000.

MARTINEZ, M. A. R.; OLIVEIRA, L. R. Trabalho em turnos na empresa de Botucatu. **Revista Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13, n. 2, 1997.

MONTMOLLIN, M. **Introducción a la ergonomia: los sistemas hombres-máquinas**. p. 103-111. 2005

MORAES, et al. **Diagnóstico de qualidade de vida e estresse no trabalho da polícia militar do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte. NEACO/CEPEAD/FACE/UFMG, 2000. Relatório de Pesquisa.

MORENO, C.R.C.; FISCHER, F.M.; ROTENBERG, L. **A saúde do trabalhador na sociedade 24 horas**. São Paulo: Perspectiva. Vol. 17. 2003.

MUSUMECI, L. **Serviços de vigilância e guarda no Brasil**: um estudo a partir de informações da PNAD (1985-1995). Rio de Janeiro: IPEA/DIPES, 1998. p.90. (Texto para Discussão, 560).

NALLA, M. K.; HERAUX, C. G.. Assessing goals and functions of private police. **Journal of Criminal Justice**. 2003

NALLA, M. K.; NEWNAM, G. R.. Public versus private control. **Journal of Criminal Justice**, v.19, p. 537-547. 1991.

OLIVEIRA, F. A. **Empresas de vigilância no sistema de prestação de serviços de segurança patrimonial privada**: Uma avaliação da estrutura de governança. 2004. p.149. Tese apresentada na Escola Superior de Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2004.

ROTENBERG, L; PORTELA, L. F.; MARCONDES, W.B.; MORENO, C.; NASCIMENTO, C.P. **Gênero e trabalho noturno**: sono, cotidiano e vivências de quem troca o dia pela noite. Relatório de pesquisa. Rio de Janeiro: Programa Interinstitucional de Treinamento em Metodologia de Pesquisa em Gênero, Sexualidade e Saúde Reprodutiva. 1999.

SEGNINI, L. R. P.. Relações de gênero e racionalização do trabalho em serviços. In: SEMINÁRIO OS ESTUDOS DO TRABALHO. São Paulo, CEBRAP, USP e UNICAMP, dez. 1999. 43p.

SELIGAMN-SILVA, E. **Desgaste mental no trabalho dominado**. Rio de Janeiro: Cortez, 1994.

SERRA, M. N.; BARHAM, E.J.; FARIA, G. S.S. **Melhorando o Equilíbrio entre Trabalho e Família**: A Necessidade e Viabilidade da Introdução de Arranjos Alternativos de Trabalho. In: XXXII REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PSICOLOGIA, 2002, Florianópolis. Resumos do XXXII Reunião Anual de Psicologia da Sociedade Brasileira de Psicologia. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 2002. p. 323-323.

SHIELDS, M. Long working hours and health. **Health Reports. Statistics**, Canadá, v. 2, n. 82-003, 1999.

SUAREZ, N.I. **El trabajo a turnos**: ergonomia. Madrid: Publicación Institucional de IBERMUTUAMUR, 1999.

VASCONCELLOS, A. M. **Modernização tecnológica e seus impactos sobre as relações de trabalho, negociações coletivas e sindicalismo no setor terciário**. Campinas: Instituto de Economia da Unicamp. Relatório Final de Pesquisa CESIT/Instituto de Economia da Unicamp. 2005.

VIDAL, C. M.. A materialidade da organização do trabalho. In: SILVA FILHO, J.F. **A danação do trabalho**. Belo Horizonte: Te Cora, 1997.

VIDAL, C. M. **Textos selecionados em ergonomia contemporânea**: os paradigmas em ergonomia. 2002.

VIEIRA, C. E. C. **Desautorização, paradoxo e conflito**: A saúde mental dos vigilantes. 2006. p. 176. Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Uberlândia, 2006.

ZANETIC, A. **A questão da Segurança Privada: estudo do mercado regulatório dos serviços particulares de segurança**. Dissertação de Mestrado em Ciências Políticas. São Paulo: Departamento de Ciências Sociais, 2006

ZARAFIAN, P. Das mutações do Trabalho à competência. In: ZARAFIAN, P. **Objetivo Competência**: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2001. 37-65.

WISNER, A. A metodologia ontem e hoje. In: WISNER, A.A. **A inteligência no trabalho**: textos selecionados de ergonomia. São Paulo: Fundacentro, 1994.

WISNER, A. Questões Epistemológicas em Ergonomia e em Análise do Trabalho. In: Daniellou, F. (Org). **A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004, 30-53.

## ANEXO A

### QUESTIONÁRIO PARA TRABALHADORES

- 1.IDADE: \_\_\_\_\_ 2.SEXO: \_\_\_\_\_
- 3.LOCAL DE TRABALHO: \_\_\_\_\_ 4.CARGO: \_\_\_\_\_
5. Grau de Escolaridade: ( ) Primeiro Grau Incompleto ( ) Primeiro Grau Completo  
 ( ) Segundo Grau Incompleto ( ) Segundo Grau Completo  
 ( ) Terceiro Grau Incompleto ( ) Terceiro Grau Completo  
 ( ) Pós-Graduação
- 6a. Você está estudando no momento? ( ) Sim ( ) Não
- 6b. Se não está estudando, pretende voltar a estudar? ( ) Sim ( ) Não
- 6.c. Quais condições facilitariam a sua volta aos estudos? ( ) financeiras ( ) familiares ( ) trabalho  
 Especifique: \_\_\_\_\_
7. Estado Civil: ( ) Casado ou vivendo como casado ( ) separado/divorciado  
 ( ) Solteiro ( ) Viúvo
8. HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA NA EMPRESA? \_\_\_\_\_
9. HÁ QUANTO TEMPO TRABALHA NESTA FUNÇÃO? \_\_\_\_\_
10. TURNO DE TRABALHO: ( ) Diurno ( ) Noturno ( ) Alternado
11. Se você pudesse escolher, em qual turno trabalharia? ( ) Diurno ( ) Noturno ( ) Alternado  
 Por quê? \_\_\_\_\_

**Questão 12:** As exigências de seu trabalho são principalmente:

- mentais       físicas       ambas, mentais e físicas

<u>Exigência</u>	<u>Quais? (dê exemplos de atividades que você realiza durante a jornada)</u>
Mental	<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u> <u>5.</u> <u>6.</u> <u>7.</u> <u>8.</u> <u>9.</u> <u>10.</u>
Física	<u>1.</u> <u>2.</u> <u>3.</u> <u>4.</u> <u>5.</u> <u>6.</u> <u>7.</u> <u>8.</u> <u>9.</u> <u>10.</u>

**Questão 13:** Das atividades que você marcou na questão 12, assinale 2 (duas) que sejam mais pesadas ou cansativas fisicamente:

<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 10
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

**Questão 14:** Das atividades que você marcou na questão 12, assinale 2 (duas) que mais te deixam tenso ou nervoso, que te “encham a cabeça”:

<input type="checkbox"/> 01	<input type="checkbox"/> 02	<input type="checkbox"/> 03	<input type="checkbox"/> 04	<input type="checkbox"/> 05	<input type="checkbox"/> 06	<input type="checkbox"/> 07	<input type="checkbox"/> 08	<input type="checkbox"/> 09	<input type="checkbox"/> 10
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Agora, você vai avaliar itens que podem aparecer como *exigências decorrentes do seu contexto de trabalho*. Marque o número que melhor corresponde à intensidade com a qual você percebe o grau dessas exigências.

1 Nada exigido	2 Pouco exigido	3 Mais ou menos exigido	4 Bastante exigido	5 Totalmente exigido
-------------------	--------------------	----------------------------	-----------------------	-------------------------

1. Ter obrigação de ser cordial com os clientes	1	2	3	4	5
2. Ser obrigado a ficar em pé	1	2	3	4	5
3. Fazer esforço físico	1	2	3	4	5
4. Prestar atenção	1	2	3	4	5
5. Caminhar	1	2	3	4	5
6. Ter controle das emoções	1	2	3	4	5
7. Usar a memória	1	2	3	4	5
8. Ser obrigado a cuidar da aparência física	1	2	3	4	5
9. Ter que aprender coisas novas	1	2	3	4	5
10. Permanecer sentado	1	2	3	4	5
11. Ser submetido a constrangimentos	1	2	3	4	5
12. Ter que resolver problemas	1	2	3	4	5
13. Fazer esforço mental	1	2	3	4	5
14. Ter custo emocional	1	2	3	4	5
15. Ser obrigado a lidar com a agressividade dos outros	1	2	3	4	5
16. Ter concentração mental	1	2	3	4	5
17. Usar a força física	1	2	3	4	5
18. Usar a visão de forma contínua	1	2	3	4	5
19. Ser obrigado a ter bom humor	1	2	3	4	5
20. Usar a audição de forma contínua	1	2	3	4	5
21. Ter que lidar com ordens contraditórias	1	2	3	4	5
22. Ser obrigado a lidar com imprevistos	1	2	3	4	5
23. Fazer previsão de acontecimentos	1	2	3	4	5
24. Disfarçar os sentimentos	1	2	3	4	5
25. Ficar parado sem fazer movimento corporal	1	2	3	4	5

Leia os itens abaixo e responda-os de acordo com a sua opinião. Siga as instruções fornecidas abaixo.

Marque o número que melhor corresponde à avaliação que você faz do seu contexto de trabalho.

1 Nunca	2 Raramente	3 Às vezes	4 Frequentemente	5 Sempre	
1. O ritmo de trabalho é excessivo	1	2	3	4	5
2. A realização de rodízio entre os sub-postos facilita o trabalho	1	2	3	4	5
3. As condições físicas (iluminação, ruído, temperatura) são desconfortáveis	1	2	3	4	5
4. A cobrança por resultados é presente	1	2	3	4	5
5. O turno de trabalho de 12 horas é cansativo	1	2	3	4	5
6. As normas (X e do cliente) dificultam a realização das tarefas	1	2	3	4	5
7. As tarefas não estão claramente definidas	1	2	3	4	5
8. As tarefas são repetitivas	1	2	3	4	5
9. Existe fiscalização do desempenho	1	2	3	4	5
10. A autonomia é inexistente	1	2	3	4	5
11. As normas para execução das tarefas são rígidas	1	2	3	4	5
12. A falta de normas prejudica a realização do trabalho	1	2	3	4	5
13. As condições de trabalho são precárias	1	2	3	4	5
14. Falta apoio das chefias para o meu desenvolvimento profissional	1	2	3	4	5
15. Faltam treinamentos para realizar adequadamente as tarefas	1	2	3	4	5
16. O bem-estar dos funcionários não é uma prioridade da X	1	2	3	4	5
17. Existem conflitos no ambiente de trabalho	1	2	3	4	5
18. Existem dificuldades na comunicação chefia-subordinado	1	2	3	4	5
19. A comunicação entre funcionários é insatisfatória	1	2	3	4	5
20. Sou reconhecido pelos resultados alcançados	1	2	3	4	5

A seguir, você vai responder itens referentes a problemas físicos, psicológicos e sociais que são essencialmente causados pelo seu contexto de trabalho. Assinale, de acordo com a escala, o número que melhor corresponde à frequência com a qual você experimenta cada um deles no seu dia-a-dia.

1 Nunca	2 Raramente (Todo mês)	3 Às vezes (2 ou 3 vezes por mês)	4 Frequentemente (Algumas vezes por semana)	5 Sempre (Todos os dias)	
1. Dores no corpo (especificar local: _____)	1	2	3	4	5
2. Dificuldades nas relações pessoais	1	2	3	4	5
3. Sensação de vazio	1	2	3	4	5
4. Isolamento social	1	2	3	4	5
5. Dificuldades de ter amigos	1	2	3	4	5
6. Dificuldades na vida sexual	1	2	3	4	5
7. Alterações do apetite	1	2	3	4	5

8. Tristeza	1	2	3	4	5
9. Agressividade desmedida	1	2	3	4	5
10. Consumo de bebidas alcoólicas em excesso	1	2	3	4	5
11. Distúrbios digestivos	1	2	3	4	5
12. Perda da autoconfiança	1	2	3	4	5
13. Distúrbios auditivos	1	2	3	4	5
14. Distúrbios respiratórios	1	2	3	4	5
15. Fumar mais do que o habitual	1	2	3	4	5
16. Irritação com tudo	1	2	3	4	5
17. Choro sem razão aparente	1	2	3	4	5
18. Distúrbios circulatórios	1	2	3	4	5
19. Distúrbios cardiovasculares	1	2	3	4	5
20. Beber para relaxar	1	2	3	4	5
21. Alterações do sono	1	2	3	4	5
22. Distúrbios na visão	1	2	3	4	5
23. Dificuldades para tomar decisões na vida pessoal	1	2	3	4	5
24. Perda do autocontrole	1	2	3	4	5
25. Vontade de desistir de tudo	1	2	3	4	5
26. Dor de cabeça.	1	2	3	4	5

**Questão:** Você precisou afastar-se do trabalho para tratar da sua saúde nos últimos 6 meses?

sim       não

**Questão 10:** O que você mais gosta no seu trabalho? Por quê?

**Questão 11:** O que você menos gosta no seu trabalho? Por quê? Como isso poderia mudar/melhorar?

## ANEXO B

**Nome da pesquisa: “Análise da atividade de vigilantes”**  
**Responsáveis: Marina F. Greggi e João Alberto Camarotto**

**Informações aos trabalhadores:** Trata-se de uma pesquisa com vigilantes/guardetes de postos da empresa X. O objetivo desta pesquisa é melhor compreender a carga de trabalho da atividade dos vigilantes/guardetes, a fim de preservar a saúde e a produtividade dos trabalhadores. Os trabalhadores que participarem das atividades propostas para a coleta de dados terão suas respostas estudadas para colaborar no estabelecimento da relação “atividade desenvolvida no trabalho e sobrecarga de esforço no corpo/mente humana” e “soluções para a diminuição deste esforço”.

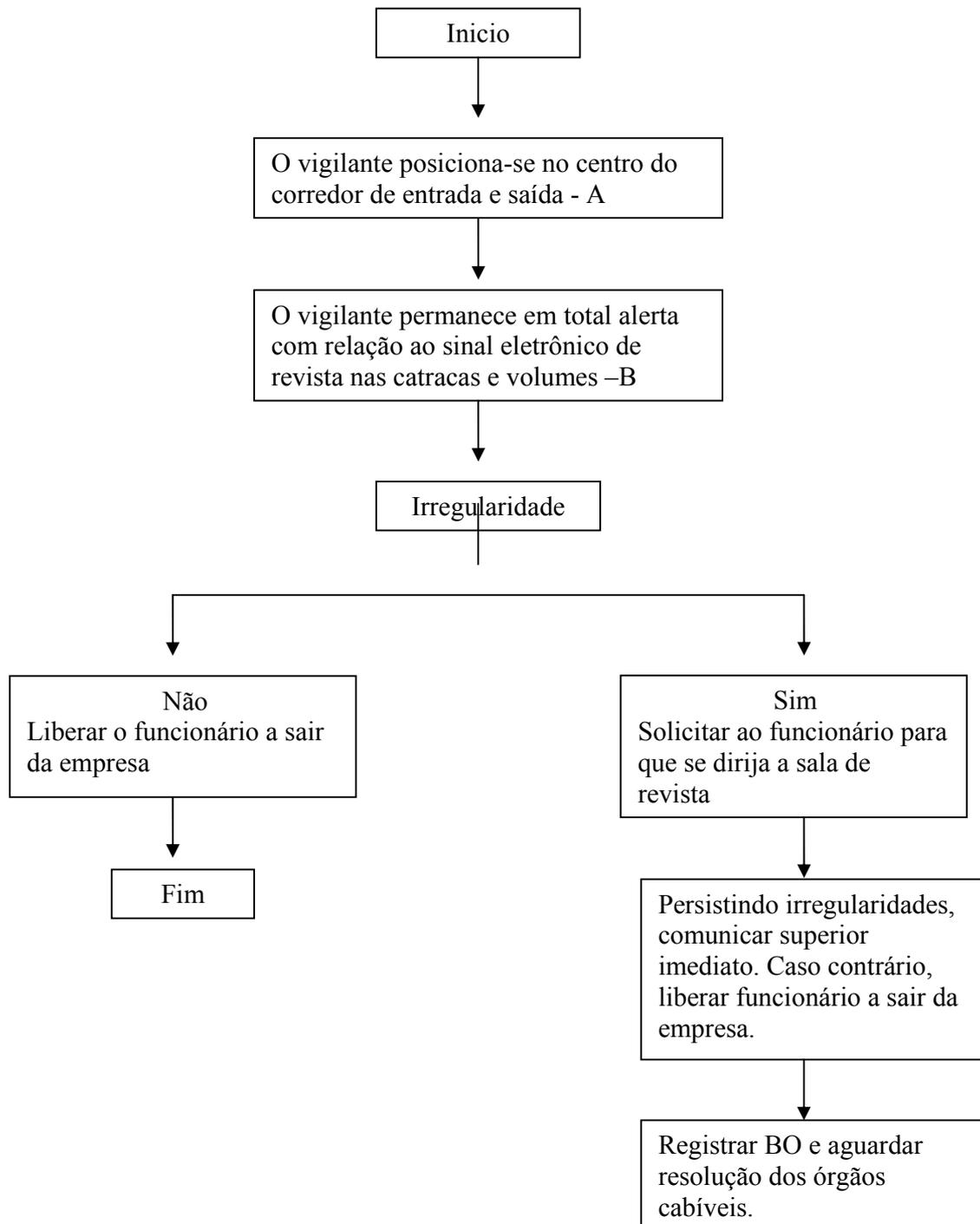
Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, estou ciente de que faço parte da pesquisa acima. Contribuirei com dados ao responder dois questionários, ao ter minhas atividades registradas em filmagem e fotos e ao participar de discussões sobre minhas atividades. Declaro estar ciente: a) do objetivo do projeto; b) da segurança de que não serei identificado e que será mantido o caráter confidencial das informações que prestarei; c) de ter liberdade de recusar participar da pesquisa.

Data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ANEXO C

Anexo C. Instrução de Trabalho: Acompanhamento de entrada e saída de funcionários.



## ANEXO D

### Anexo D. Instrução de Trabalho: Controle de recepção.

