MAUD EICKHOFF

QUANDO A CENTRAL DE ATENDIMENTO FAZ DIFERENÇA NA
ORGANIZAÇÃO

Análise do Trabalho da Central 193 do Corpo de Bombeiros de São
Paulo

SÃO PAULO
2013

MAUD EICKHOFF

QUANDO A CENTRAL DE ATENDIMENTO FAZ DIFERENÇA NA
ORGANIZAÇÃO

Análise do Trabalho da Central 193 do Corpo de Bombeiros de São
Paulo

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção o título de Mestre em
Ciências

SÃO PAULO
2013

MAUD EICKHOFF

QUANDO A CENTRAL DE ATENDIMENTO FAZ DIFERENÇA NA
ORGANIZAÇÃO

Análise do Trabalho da Central 193 do Corpo de Bombeiros de São
Paulo

Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção o título de Mestre em
Ciências

Área de concentração:
Engenharia da Produção

Orientador: Professor Doutor
Laerte Idal Snelwar

SÃO PAULO
2013

AGRADECIMENTOS

À minha família, por me apoiarem e estarem sempre presentes em minha vida.

Ao Prof. Laerte, pelo incentivo permanente, confiança e direcionamento, que foram determinantes para a conclusão do trabalho.

Aos meus colegas de trabalho, que, através de sua dedicação, me fazem acreditar no valor do serviço de atendimento ao público.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Poli/USP, especialmente ao grupo de pesquisadores que acompanhou a realização deste trabalho, que com suas críticas e comentários contribuíram para o enriquecimento da pesquisa.

Em especial, agradeço a toda equipe de trabalhadores da Central 193 do Corpo de Bombeiros de São Paulo, que com seus valiosos conhecimentos e experiência enriqueceram este trabalho.

RESUMO

O presente trabalho tem por objetivo estudar a atividade de atendimento ao público em uma organização onde este componente desempenhe papel estratégico. A atividade de atendimento ao público desempenha a função de intermediação entre os usuários dos serviços prestados e os objetivos da organização, e acontece a partir da integração de diversos atores e fatores que interagem para que aconteça. O referencial teórico da Ergonomia adotado na pesquisa permite identificar o relacionamento dos intervenientes no processo de trabalho, considerando os aspectos relativos ao trabalhador, ao destinatário do serviço e à organização. A pesquisa de campo foi desenvolvida junto ao atendimento prestado ao cidadão pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, através da Central 193, realizado na cidade de São Paulo. Foram estudados os aspectos relativos à organização do trabalho, ao envolvimento e comprometimento dos trabalhadores, a percepção que estes têm de sua atividade e como são executadas as tarefas propostas nas condições disponibilizadas. A partir do relacionamento dos dados obtidos na pesquisa de campo com a estrutura conceitual elaborada, foram analisados os fatores que contribuem para tornar uma central de atendimento ao público uma área estratégica na organização, identificando as condições de organização e de ambiente de trabalho que favorecem sua valorização.

Palavras-chave: Centrais de atendimento ao público. Ergonomia. Serviço público. Serviço de resgate.

ABSTRACT

The goal in this research is study the activity of customer service in an organization where this component performs a strategic role. The activity of the public attendance fulfills the function of intermediary between the services users and the organizational objectives, and it happens through the integration of various actors and factors that interact to make it happen. This activity has great potential for the organization, but to generate value, needs to be recognized as a strategic area. The theoretical framework adopted in the research of Ergonomics allows identifying the relationship of all stakeholders in the process of work, considering the aspects of the workers, of the consumers and the organization. The field research was developed with the care provided to citizens by the Fire Department of the Military Police of São Paulo, through Central 193, carried out in São Paulo. We studied aspects of the organization of work, the involvement and commitment of workers, the perception they have of their activity and how these tasks are performed under the conditions provided. From the relationship of the data obtained in fieldwork with the conceptual framework elaborated, analyzed the factors that contribute to making a central customer service a strategic area in the organization, identifying the conditions of organization and work environment that promote their valorization.

Keywords: Service public attendance. Ergonomics. Public service. Rescue service.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Tecnologias utilizadas em centrais de atendimento no Brasil	19
Figura 2 – Ciclo de Serviço em centrais de atendimento	25
Figura 3 – Relacionamento entre as cinco áreas da experiência de serviço	28
Figura 4 – Metodologia AET	40
Figura 5 – Organograma Corpo de Bombeiros	48
Figura 6 – Mapa da Região Metropolitana de São Paulo – divisão dos municípios, densidade demográfica e divisão por Grupamento dos Bombeiros	49
Figura 7 – Mapa do Município de São Paulo – distritos, densidade demográfica e divisão por Grupamento dos Bombeiros	50
Figura 8 – Fluxograma do atendimento na Central 193	53
Figura 9 – “ <i>Layout</i> ” da sala de atendimento	54
Figura 10 – Ciclo do atendimento do PA - Posto de Atendimento	56
Figura 11 – Ciclo do atendimento do PD – Posto de Despacho	59
Figura 12 – Distribuição jornada diária das equipes do PA	66
Figura 13 – Jornada mensal de um trabalhador do PD	68
Figura 14 - Estação de trabalho do PA	68
Figura 15 - Movimento transversal para utilização do telefone	69
Figura 16 - Estação de trabalho do SOP	70
Figura 17 - Estação de trabalho do PD	71
Figura 18 – Gráfico de distribuição aproximada dos atendimentos no PA	72
Figura 19 – Deslocamentos e comunicação no PA	79
Figura 20 – Estação de trabalho do PD	80
Figura 21 – Quadro imantado de “ <i>backup</i> ” – 1º GB	81

Figura 22 - Estrutura hierárquica dos quartéis, ação em ocorrências e composição das equipes das viaturas	85
Figura 23 – Deslocamentos e comunicação no PD	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Divisão dos municípios por Grupamento dos Bombeiros na RMSP	50
Tabela 2 - Divisão das regiões por Grupamento dos Bombeiros no Município de São Paulo	51
Tabela 3 – Área, população e densidade geográfica média por Grupamento de Bombeiros	51
Tabela 4 – Atendimentos observados no PA	74
Tabela 5 – Atendimentos observados no SOP	76
Tabela 6 – Alguns códigos e siglas utilizadas no COBOM	83
Tabela 7 – Atendimento nº 1 - observado no PD	88
Tabela 7 – Atendimento nº 2 - observado no PD	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AET	Análise Ergonômica do Trabalho
CENTRAL 193	Central de atendimento telefônico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de São Paulo
CET	Companhia de Engenharia de Tráfego
COBOM	Comando do Corpo de Bombeiros
COPOM	Comando da Polícia Militar
CPTM	Companhia Paulista de Trens Metropolitanos
ELETROPAULO	Eletropaulo Metropolitana Eletricidade de São Paulo S.A.
GB	Grupamento de Bombeiros
PA	Posto de Atendimento
PABX	<i>“Private Automatic Branch Exchange”</i> (Troca Automática de Ramais Privados / Centro de Distribuição Telefônica)
PD	Posto de Despacho
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SGB	Sub Grupamento de Bombeiros
SIOPM	Serviço de Informações Operacionais da Polícia Militar
SOP	Serviço de Orientação ao Público
SSP	Secretaria de Segurança Pública
URA	Unidade de Resposta Audível

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
1.1. O SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO	17
1.2. OPERAÇÕES DE SERVIÇO	20
1.3. ABORDAGEM ERGONÔMICA	29
2. METODOLOGIA DE PESQUISA	38
2.1. ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET)	38
2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS	42
3. RESULTADOS DA PESQUISA	47
3.1. LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERAIS	47
3.1.1. Missão institucional	47
3.1.2. Organograma institucional	47
3.1.3. Área de abrangência e distribuição geográfica do atendimento ...	48
3.2. ANÁLISE DA TAREFA	52
3.2.1. Organização do atendimento	52
3.2.2. Ciclos do atendimento	55
3.2.2.1. Ciclo do PA	55
3.2.2.2. Ciclo do PD	59
3.2.3. Sistema operacional	61
3.2.3.1. Utilização do SIOPM pelo PA e pelo SOP	62

3.2.3.2. <i>Utilização do SIOPM pelo PD</i>	63
3.2.4 Equipes de atendimento e jornadas de trabalho	64
3.2.5. Estações de Trabalho	68
3.3. ANÁLISE DA ATIVIDADE	71
3.3.1. Posto de Atendimento – PA	72
3.3.1.1. <i>Rotina básica observada no atendimento no PA</i>	73
3.3.1.2. <i>Exemplos de atendimentos observados do PA</i>	74
3.3.1.3. <i>Rotina básica dos atendimentos do SOP</i>	75
3.3.1.4. <i>Exemplos de atendimentos observados do SOP</i>	76
3.3.1.5. <i>Organização dos postos de trabalho</i>	78
3.3.2. Posto de Despacho – PD	79
3.3.2.1 <i>Recursos complementares ao sistema operacional utilizado pelo PD</i>	79
3.3.2.2. <i>Estação de trabalho do PD</i>	80
3.3.2.3. <i>Códigos de comunicação do PD</i>	82
3.3.2.4. <i>Rotina básica do atendimento no PD</i>	85
3.3.2.5. <i>Exemplos de atendimentos observados do PD</i>	87
3.3.2.6. <i>Gestão das ocorrências</i>	90
3.3.3. Integração das atividades, constrangimentos e confiabilidade do sistema	91
3.3.4. Organização das equipes de trabalho	93
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	96
5. CONCLUSÃO	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	106

ANEXO A - População, área e densidade demográfica da Região Metropolitana de São Paulo, distribuídos por Grupamento de Bombeiros	108
ANEXO B - População, área e densidade demográfica do município de São Paulo	110
ANEXO C – Mapa político do município de São Paulo	114
ANEXO D – Mapa político da Região Metropolitana São Paulo ...	115
ANEXO E – Código Q	116

INTRODUÇÃO

A atividade de atendimento ao público desempenha a função de intermediação entre os usuários dos serviços prestados e os objetivos da organização, e ocorre a partir da integração de diversos atores e fatores que interagem para que aconteça, e tem impacto diferente para cada um dos envolvidos em seu desenvolvimento: para o trabalhador, tem impacto direto em sua saúde, qualidade de vida e em sua eficiência; para o usuário do serviço, é refletida em sua satisfação, decorrente do atendimento ou não de suas expectativas; e para os gestores, a eficácia do serviço tem relação direta com a eficiência e imagem externa da organização.

Essa atividade apresenta um grande potencial de informações para a organização, pelo contato direto que tem com o destinatário final do produto ou serviço prestado. Quando o atendimento ao público não é reconhecido como área estratégica, as informações geradas em tempo real sobre o destinatário final do produto ou serviço oferecido não são consideradas pelas organizações como fonte de geração de conhecimento e sua potencial contribuição para incrementar a qualidade do produto ou serviço entregue é desprezada.

A gestão desta atividade com frequência deixa de considerar sua natureza dinâmica e complexa, frequentemente implantando formas de organização do trabalho que privilegiam a padronização de procedimentos, a produtividade e o controle de tempo. A concepção mecanicista, com separação das atividades de prescrição e execução, que trata como recursos ou insumos as pessoas envolvidas, não se aplica adequadamente à sua gestão, uma vez que são desconsideradas a variabilidade e diversidade presentes nos atendimentos, características essenciais desse trabalho.

O ponto de partida deste trabalho surge nessa lacuna: se por um lado o atendimento ao público representa o contato real com o destinatário do serviço, por outro lado suas informações com frequência são desconsideradas ou subaproveitadas pelas demais áreas das organizações. Não tendo suas informações valorizadas pela organização, cria-se um círculo vicioso: os recursos destinados ao trabalho são

minimizados, tendo como reflexo um ambiente que não propicia o comprometimento dos trabalhadores. Os problemas associados a doenças ocupacionais e a alta rotatividade registradas nas centrais de atendimento parecem ser, também, um indicativo da inadequação da organização do trabalho à atividade realizada.

O foco principal aqui é o atendimento ao cidadão realizado pelo setor público no Brasil. Essa atividade possui algumas características que a distingue das centrais de atendimento de empresas privadas. O serviço público baseia sua existência na igualdade ou equidade de tratamento entre os beneficiários, e o tratamento das necessidades do usuário é o centro de seu serviço. (CERF *et.al.*, 2007). O usuário enfrenta a inexistência de alternativas ao serviço prestado pelo órgão público, e normalmente quando recorre ao serviço de atendimento tem uma situação urgente a ser resolvida. Também com frequência, o usuário desconhece os limites legais e administrativos do serviço, o que pode ser uma fonte de frustração de expectativas, exigindo do trabalhador maior habilidade para se relacionar com este público.

Adotamos os pressupostos conceituais da ergonomia para o desenvolvimento do trabalho, uma vez que o referencial teórico dessa disciplina permite identificar como se relacionam os intervenientes do processo de trabalho, considerando os aspectos relativos ao trabalhador, ao destinatário do serviço e à organização.

Como o produto de uma ação ergonômica está sempre relacionado a uma situação real de trabalho, a pesquisa de campo foi desenvolvida junto ao atendimento prestado ao cidadão pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo, através do telefone 193, na cidade de São Paulo (Central 193), com o objetivo de identificar os elementos que a transformam em atividade vital na organização, analisando os aspectos relativos à organização do trabalho, ao envolvimento e comprometimento dos trabalhadores, à percepção que estes têm de sua atividade e de que forma estes trabalhadores conseguem executar as tarefas propostas nas condições disponibilizadas.

As hipóteses iniciais deste trabalho estão relacionadas basicamente a três questões centrais. A primeira delas diz respeito ao papel que uma central de atendimento pode assumir em uma organização. Neste trabalho, se buscou evidenciar que a atividade de atendimento ao público pode desempenhar papel relevante na

organização, e a opção por estudar a Central 193 foi com o intuito de validar ou não essa premissa.

A partir do reconhecimento da atividade de atendimento ao público como central, a segunda questão que se coloca é a de verificar se os recursos e meios necessários para a realização do trabalho são disponibilizados para a organização.

Por fim, buscamos investigar em que medida os trabalhadores cumprem as tarefas prescritas, se existem transgressões às prescrições para o cumprimento da atividade, e como essas possíveis transgressões impactam no resultado final do trabalho.

Inicialmente, a partir da revisão bibliográfica, identificou-se o estado da arte da atividade de atendimento ao público, os conceitos relacionados à organização do trabalho com ênfase na gestão de serviços, e os relacionados à análise ergonômica do trabalho, e apresentada a metodologia adotada para o desenvolvimento deste trabalho.

Na sequência, são expostos os resultados obtidos no trabalho de pesquisa desenvolvido junto a Central 193 do Corpo de Bombeiros, onde foram identificadas e analisadas sua estrutura organizacional e o contexto onde se insere a atividade estudada, as tarefas prescritas, as atividades realizadas e algumas das principais dificuldades identificadas na observação.

A partir do relacionamento dos dados obtidos na pesquisa de campo com a estrutura conceitual elaborada, foi possível identificar como ocorre a integração das atividades desempenhadas pela Central 193, quais os constrangimentos presentes em sua realização e como se apresenta a confiabilidade do sistema como um todo.

Por fim, são analisadas as características que contribuem para tornar uma central de atendimento ao público uma área estratégica na organização, identificando as condições de organização e o ambiente de trabalho que favorecem sua valorização, a partir da avaliação das condições técnicas, ambientais e organizacionais encontradas no trabalho.

1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

1.1. O SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO

A definição da atividade de atendimento ao público não é consensual na literatura, assim como não existe um único modelo de organização do trabalho das centrais de atendimento ao público. A abordagem mais ampla considera atendimento ao público qualquer atividade que, de alguma forma, tenha relacionamento direto com o usuário ou destinatário do serviço ou produto.

Para este trabalho, é adotada como definição de atendimento ao público o componente organizacional que desempenha o papel de intermediação entre organização e seu público usuário, que tem como finalidade o atendimento de demandas deste público. Assim são excluídas da atividade qualquer contato que parta da organização, e que tenha o intuito de contribuir diretamente com o faturamento ou divulgação institucional, como marketing ou vendas.

Grande parte dos trabalhos acadêmicos que abordam o atendimento ao público faz referência aos Serviços de Atendimento ao Cliente – SAC, normalmente realizados através de centrais telefônicas, como em Ricci (2010); Barbosa e Minciotti (2007); Segnini (2001) e Torres (2001).

Entretanto, além do atendimento telefônico, existem as modalidades de atendimento presencial (ou face a face) e a de atendimento remoto, quando não há contato humano direto entre a organização e o público, como o realizado através de cartas ou processos automatizados. (JOHNSON e CLARK, 2002)

Cada uma das modalidades de atendimento possui especificidades que devem ser consideradas em sua gestão. Na modalidade de atendimento remoto, onde não acontece o encontro direto entre trabalhador e usuário, a pressão pela resposta tempestiva não está presente, criando condições para utilização racional e eficiente dos recursos organizacionais necessários para atender as demandas. Ao mesmo

tempo, a inexistência do contato direto não permite que eventuais correções de interpretação ou entendimento de qualquer uma das partes ocorram. A percepção do serviço entregue acontece no momento que a resposta é recebida pelo demandante, o que acontece em período de tempo posterior à sua elaboração; desta forma, não está presente o caráter dinâmico da relação trabalhador e usuário.

Nas modalidades de atendimento face a face e telefônico, ao contrário, a presença dos partícipes (trabalhador e público) expõe, no momento em que acontecem, a variabilidade e diversidade dos atendimentos, exigindo pronta resposta ou encaminhamento às demandas dos usuários e a percepção da qualidade do serviço prestado acontece em tempo real.

O teleatendimento apresenta algumas facilidades em relação às demais modalidades de atendimento. Segnini (2001) analisa o trabalho de teleatendimento no setor bancário, apresentando dados que evidenciam a “inegável a redução de custos que o atendimento à distância possibilita aos bancos, seja pelo custo do espaço utilizado, seja pelo número de clientes atendidos”. As mesmas vantagens são aplicáveis não só ao setor bancário, mas também aos demais setores da economia, especialmente considerando que, ao longo do século XX, a inserção das tecnologias de informação e comunicação permitiu diversificar as atividades prestadas por telefone pelas organizações.

A primeira ampliação da utilização do telefone exclusivamente como meio de comunicação, foi para o serviço de “televendas”, que passou a utilizar esse instrumento como auxiliar à área comercial da empresa. Posteriormente, foi incorporado o papel de propagação do nome e da marca da empresa, dando origem ao “*telemarketing*”. (RICCI, 2010)

Este conceito evolui para o modelo de central de atendimento telefônico (ou “*call center*”), denominação dada ao componente organizacional que atende o cliente ou usuário por meio de telefone, tendo sistemas de informação como suporte. A partir dos anos 1990, novas tecnologias de informação e comunicação permitiram que fossem incorporados aos “*call centers*” novas forma de interação entre a organização e o seu público, originando os centros de relacionamento (ou “*contact centers*”), que são as estruturas organizacionais que utilizam como possibilidades de contato, além do telefone, diversos outros canais de comunicação, como correios

eletrônicos (“*e-mails*”), “*faxes*”, conversores de voz em texto (VoIP - “*Voice over IP*”), entre outros, e integram ao serviço de atendimento os serviços de televendas, pesquisa de mercado, atendimento ao consumidor, cobrança e apoio ao usuário para a solução de problemas técnicos (“*help desk*”). (RICCI, 2010)

Dados da pesquisa “*Brazilian Call Center Industry Report 2005*” demonstram a utilização destas diferentes formas de contato em centrais de atendimento no Brasil.

Figura 1 - Tecnologias utilizadas em centrais de atendimento no Brasil

Fonte: Brazilian Call Center Industry Report 2005 (The Global Call Center Industry Project, in: OLIVEIRA JR. et al, 2005)

Com o uso dessas novas tecnologias, surge a possibilidade de incorporar em uma mesma estrutura organizacional diversas atividades de relacionamento com o público. Por exemplo, Barbosa e Minciotti (2007) incluem o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) dentro das atividades do “Telemarketing Receptivo”, que tem a função de auxiliar o cliente em diferentes necessidades, entre elas a busca de informações, a efetivação de algum serviço (água, luz, telefone, etc.), a compra e encomenda de produtos, a realização de uma reclamação, o fornecimento de uma sugestão, o processamento de pedidos, etc.

Entretanto, como destaca Ricci (2010), essa forma única de gerenciar encontros de serviço de diferentes naturezas cria algumas contradições, como a de transformar o “atendimento ao consumidor” em “vendas ao consumidor”, ou a de padronizar procedimentos (racionalizar) e, ao mesmo tempo, exigir flexibilidade para solucionar problemas personificados.

Com frequência, o setor de atendimento ao público é organizado através da importação dos paradigmas utilizados na produção industrial, tendo sido adotado para o atendimento ao público modelo de organização do trabalho que privilegia a fragmentação dos processos e a simplificação as tarefas, desconsiderando as especificidades da atividade.

Torres (2001) organiza em três categorias as exigências cognitivas para a atividade de teleatendimento, que podem ser ampliadas para as demais modalidades de atendimento, que são:

- a) a capacidade de memorização: para armazenar dados, códigos, senhas, informações mais solicitadas, modo de funcionamento do sistema, regras, normas;
- b) a capacidade de detectar, discriminar e interpretar o conteúdo das demandas dos usuários, tendo em vista a necessidade de transmitir-lhes uma resposta; e
- c) a capacidade de elaborar as repostas a serem transmitidas, bem como a forma de transmiti-las.

A correta delimitação da atividade a ser desempenhada pelo setor de atendimento ao público é importante para que seja adequadamente organizada e gerenciada. Permitir a identificação da demanda dos usuários e criar condições para o adequado encaminhamento destas demandas dentro da organização são os fatores que terão reflexos diretos na qualidade do serviço prestado.

1.2. OPERAÇÕES DE SERVIÇO

No cenário econômico mundial predominante a partir dos anos 1990, cresce a participação do setor de serviços. Este setor abrange um número muito grande de atividades econômicas, que incluem os serviços prestados pelo setor público (administração pública, segurança, transporte público), o comércio, os serviços pessoais, como hotelaria, turismo, recreação, restaurantes, vigilância, higiene pessoal, os serviços de saúde, educação, entre outros tantos.

A gestão das operações de serviço passa a ser preocupação crescente, tanto entre as empresas como no meio acadêmico, uma vez que o gerenciamento de operações de serviços exige a adoção de conceitos e padrões de gestão diferentes das operações manufatureiras, predominantes até esse período. A vasta literatura sobre o tema tem contribuído para que sejam adequadamente compreendidos os fatores intervenientes nos processos de serviços e as características que os diferenciam dos processos de produção de bens.

A atividade de atendimento ao público é, tipicamente, uma operação de serviço. Dentre as diversas conceituações encontradas na literatura, adotamos nesse trabalho o conceito de serviço que compreende a organização e mobilização de recursos para interpretar, compreender e gerar a mudança nas condições de atividade dos destinatários. (ZARIFIAN, 2001).

A singularidade da relação de serviço vem do fato que ela diz respeito principalmente ao valor de uso do serviço prestado (HUBAULT, 2011). A qualidade do serviço entregue está relacionada aos resultados e experiências proporcionados aos usuários e recebidos por eles, que os avaliam tanto pela experiência do serviço quanto pelo seu resultado. Muitas das influências sobre o sucesso ou fracasso do encontro de serviço estão diretamente relacionadas ao estilo de administração e ao desenho da operação de serviço. (JONHSON e CLARK, 2001)

Uma operação de serviço tem algumas características que a diferenciam da produção de manufaturas, e a identificação das características típicas da operação de serviços é relevante na medida em que a gestão deve contemplar essas especificidades. As principais características que as diferenciam são a simultaneidade entre produção e consumo, a heterogeneidade, a intangibilidade dos resultados e a perecibilidade.

Os serviços são produzidos e consumidos simultaneamente, tendo o consumidor final como coprodutor ativo, o que cria algumas dificuldades de gerenciamento da qualidade do serviço final entregue. Na produção de serviço a competência profissional é decisiva, pois é por meio dela que se faz possível a necessária interpretação e compreensão das expectativas do cliente ou usuário, e a comunicação autêntica entre trabalhador e usuário permite direcionar a produção de resultados a serem gerados. (ZARIFIAN, 2001)

Hubault (2011) destaca que a relação de serviço coloca em cena o valor do momento e do lugar em uma economia que se preocupa basicamente com fluxos e movimentos. Segundo esse autor, sem um tempo e um lugar para que algo aconteça não há encontro, não há evento, não há serviço.

A intensidade da participação do consumidor no processo de produção do serviço é definida pela combinação entre os recursos tecnológicos que medeiam o encontro e os recursos utilizados pelos trabalhadores, diferentes entre as diversas modalidades de atendimento. Em encontros remotos, onde o contato entre trabalhador e cliente é reduzido, a tecnologia tem maior impacto. Em encontros presenciais ou por telefone, a capacidade do trabalhador na condução do atendimento é predominante.

A mobilização cognitiva dos trabalhadores também é diferente nas diferentes modalidades de atendimento. Nos atendimentos telefônicos e presenciais, a resposta do trabalhador esperada pelo usuário, bem como sua reação, são sempre imediatas, o que exige a previsão de mecanismos de suporte e condução de situações dinâmicas e imprevisíveis. Em atendimentos remotos, a clareza e precisão da resposta são determinantes, uma vez que a impossibilidade de interação não deve deixar espaço para respostas imprecisas ou de interpretação duvidosa.

A heterogeneidade dos serviços prestados é decorrente da diversidade das demandas externas, que não podem ser controladas. Essa característica torna difícil a adoção de roteiros ou manuais (“*scripts*”) para a realização da atividade, em função da grande variabilidade das situações encontradas, pois os “*scripts*” de trabalho são normalmente elaborados a partir do princípio da previsibilidade e linearidade das demandas, e seu objetivo é justamente reduzir a variabilidade do atendimento. A dificuldade decorrente da heterogeneidade se observa também em relação ao controle de tempo para atendimento de cada exigência, ao

gerenciamento dos recursos organizacionais a serem mobilizados em cada situação, na sinergia que se estabelece no momento do atendimento, nos indicadores de fadiga do usuário e do trabalhador envolvidos.

Em termos de gestão, o desafio é permitir a adequada flexibilidade de atendimento, ao mesmo tempo assegurando que o atendimento seja realizado dentro de padrões de qualidade e competência desejáveis pela organização. A heterogeneidade exige que sejam gerenciadas as formas de controle e avaliação do trabalho, o treinamento dispensado aos trabalhadores, e os recursos organizacionais que ofereçam suporte ao atendimento das demandas da área.

No que diz respeito ao controle de trabalho é importante considerar que a adoção de critérios de avaliação que medem tempo, ritmo ou produtividade, podem não ser indicados para a atividade, uma vez que desconsideram a natureza complexa e variável do atendimento. Para os trabalhadores, a rigidez no controle diminui a possibilidade de flexibilizar e adequar a cada situação concreta a condução de seu trabalho. Para o público, a percepção de atendimento repetitivo e engessado por um roteiro previamente determinado pode ser fonte de desconfiança e insatisfação. Para a organização, a tentativa inicial de medir e controlar o trabalho com critérios rígidos pode ter resultado negativo, considerando que trabalhadores e público podem ter percepção desfavorável dessa interação.

A característica de perecibilidade diz respeito ao fato de que um serviço não pode ser estocado, e quando não é utilizado não é aproveitado. Essa é uma característica importante em termos gerenciais, no que diz respeito ao dimensionamento da capacidade de atendimento. Como não podem ser utilizados estoques para equacionar o atendimento das flutuações da demanda, e considerando que a variação da exigência de atendimento normalmente está presente na atividade, são necessários instrumentos de gestão que contemplem essas especificidades, e que são diferentes dos instrumentos utilizados em produção de produtos.

Quando possível, pode ser adotada a interferência no fluxo da demanda, estabelecendo, por exemplo, agendamentos, estímulos à utilização dos serviços em horários menos exigidos ou desestímulo à utilização em horários de pico. Outra possibilidade é o ajustamento da capacidade de atendimento, com a alocação de funcionários extras nos horários de maior demanda, programação dos turnos de

trabalho de forma a atender a variação da demanda, estímulo ao autoatendimento quando possível. Uma terceira possibilidade para administrar a flutuação da demanda é permitir e administrar a formação de filas. Esta última possibilidade, que é uma reação passiva à exigência da demanda, se não for bem administrada pode causar danos irreparáveis ou efeitos bastante negativos para a percepção do serviço oferecido.

Por fim, outra característica própria dos serviços a ser analisada é a intangibilidade dos resultados, ou seja, ao contrário de produtos, que são objetos, os serviços estão associados a ideias e conceitos. Para o cliente, a intangibilidade impede que o serviço seja avaliado antes do consumo, sua qualidade é percebida ao mesmo tempo em que está sendo realizado, porém o seu efeito pode ser mantido por um longo período.

Desta forma, em oposição a uma simples transação ou operação de compra que envolve um produto ou processo de serviço, o serviço pode ser visto como uma jornada, que abrange um longo período de tempo, com múltiplos componentes e múltiplos pontos de encontro, onde o cliente (ou público) está presente durante o processo e por vezes é coautor do serviço, e a experiência do cliente é o resultado de cada um dos elementos desta jornada. Cada um destes encontros de serviços “experimentados” devem ser planejados e gerenciados, pois compõem a percepção da qualidade da entrega do serviço. (VOSS e ZOMERDIJK, 2007)

Em abordagem semelhante, Miciak e Desmarais (2001) apresentam um modelo que analisa o especificamente o atendimento ao público, representando o ciclo de trabalho em “*call center*”. Este ciclo tem vários “momentos da verdade”, e, portanto, várias oportunidades para satisfazer ou desapontar os clientes.

Figura 2 – Ciclo de Serviço em centrais de atendimento
Baseado em MICIAK e DESMARAIS (2001).

Neste modelo, o ciclo de atendimento se inicia a partir da identificação da necessidade do usuário de estabelecer contato com a organização. O primeiro impacto, favorável ou não, se dá na facilidade em obter endereço, telefone, ou outra forma de contato que seja adequada à situação do cliente. Desta forma, a satisfação ou insatisfação do usuário pode começar bem antes do efetivo atendimento ter início. O usuário provavelmente terá uma impressão desfavorável da organização antes de ser realmente atendido caso a linha disponibilizada para atendimento estiver permanentemente ocupada, ou o atendimento presencial for necessário ou desejado e o local de difícil acesso.

O segundo momento da verdade refere-se ao menu de voz que geralmente é utilizado nas centrais telefônicas. Esse menu de voz (ou URA – Unidade de Resposta Audível) também pode ser interpretado como adequado ou não, e entre os fatores que impactam esta percepção estão o tempo de apresentação das opções, a clareza de menus e submenus, a dificuldade de contato direto com o atendente. No atendimento face-a-face (ou presencial), a percepção desse segundo “momento da verdade” pode estar relacionada, entre outros fatores, às instalações físicas disponíveis para o atendimento, o tempo de espera, o gerenciamento percebido do

atendimento. Novamente a avaliação do atendimento é feita antes de seu início efetivo.

Quando o atendimento propriamente dito se inicia, em qualquer modalidade, entram em cena os diversos componentes do atendimento propriamente dito: a capacidade de comunicação por parte do usuário, a capacidade de interpretação por parte do atendente, a facilidade de acesso às informações necessárias ao atendimento, e é quando aparecem as tensões decorrentes da atividade de relacionamento de trabalhadores e público.

Quando o atendimento não se completa no momento do contato, pode ser necessário buscar em outros departamentos da organização subsídios para sua conclusão. Nesses casos, o inter-relacionamento entre as diversas áreas da organização é determinante para o encaminhamento da demanda recebida no atendimento ao público. Precisa ocorrer o alinhamento das áreas de retaguarda com a estratégia adotada para o atendimento ao público para que a demanda seja eficientemente encaminhada, e o retorno ao usuário, seja satisfatória. Por essa razão, é necessário que todos os departamentos estejam empenhados em atender as demandas do público, e sejam sensibilizadas para essa necessidade.

Por fim, na resolução (ou não) da demanda, a percepção do usuário sobre a qualidade do atendimento e da organização é consolidada. Em entendimento alinhado com esses autores, para Grönroos (2004) o consumidor ou usuário percebe o serviço como parte de um processo, e não apenas como o resultado final de um consumo. Por essa razão, ainda segundo o autor, é necessário que a organização seja capaz de antever e compreender as principais necessidades, demandas e expectativas dos clientes. A identificação das fontes de satisfação ou insatisfações de seu público permite agilidade e adequação na condução de eventuais problemas, conseguindo, assim, melhorar a percepção de qualidade da organização.

A identificação das características particulares de cada um desses pontos de encontro é importante na medida em que permite a adequada gestão dos processos, contemplando a diversidade de situações presente e a participação do usuário em cada uma destas etapas.

A literatura sobre gestão de serviços distingue a atividade de trabalhadores que tem contato direto com o público e os que não têm esse contato direto. Para Johnson e

Clark (2002), o processo de qualquer atividade de serviço é constituído de duas etapas complementares: linha de frente e retaguarda. A linha de frente é a interface entre organização e o cliente ou usuário. Contém a parte do processo que tem o contato direto com o público e é a parte visível da organização para esse público, e, dentre as atividades de linha de frente, esses autores incluem as centrais de atendimento. As operações de retaguarda contêm os processos executados remotamente, que dão suporte às operações de linha de frente, e realizam a intermediação entre a linha de frente e a organização.

Em abordagem semelhante, Teboul (2006) distingue as atividades em atividades de “palco” (*“front stage”*) e “bastidores” (*“back stage”*). As atividades de palco correspondem à parte visível da organização ao cliente/usuário, e os bastidores, o trabalho realizado sem a presença do cliente/usuário. Para esse autor, todos os produtos manufaturados ou serviços são resultantes da combinação desses dois componentes, e cada produto final (ou serviço) é obtido a partir de uma configuração relacional diferente. A gestão de cada uma das atividades, assim como a gestão do inter-relacionamento entre elas, deve ser pensada a partir de cada arranjo particular. Não se pode gerenciar o palco como se gerenciam os bastidores: têm naturezas diferentes de trabalho e de relações. Para esse autor, o atendimento ao público é uma das atividades de palco da organização.

Segundo Voss e Zomerdkj (2007), as experiências de serviço têm seu foco na experiência do cliente quando interage com a organização, mais do que apenas na entrega do produto ou serviço. O cliente está no centro do relacionamento, e são cinco os elementos que compõem essa jornada: o ambiente físico, os empregados do serviço, a entrega do processo de serviço, os outros clientes e suporte (retaguarda).

Figura 3 – Relacionamento entre as cinco áreas da experiência de serviço
 Fonte: VOSS E ZOMERDIJK, 2007

As diferentes abordagens evidenciam a natureza distinta das atividades que são realizadas na presença do usuário e as que são realizadas remotamente, destacando a necessidade de considerar as particularidades de cada uma delas e de seus relacionamentos na gestão da atividade, pois cada uma delas exige habilidades e recursos diferentes, e é o resultado conjunto das atividades que impacta na percepção final percebida pelo usuário.

A gestão remota dos recursos organizacionais para atender as demandas remete ao estudo de centrais de controle. Nas centrais de controle em que não se pode prever a ordem de entrada de ocorrências, em número, em conteúdo ou por ordenação, a improvisação e a criatividade dos operadores passam a ser ingredientes fundamentais no trabalho. (SANTOS, 2009)

Para atender situações imprevisíveis, os trabalhadores precisam desenvolver uma representação mental da evolução de todo sistema, e essa representação mental é alimentada continuamente por novas informações. Com isso, os trabalhadores são capazes de elaborar estratégias que os permitam atuar prontamente, elaborando uma série de ajustes para manter os níveis de qualidade do processamento. O conhecimento e a compreensão dessas estratégias são fundamentais para o estudo da confiabilidade humana. (SANTOS, 2009)

Assim, por ser uma atividade dificilmente prescritível pela organização, são regulamentadas mais as finalidades do que os roteiros, abrindo margem para os ajustes feitos pelos atores. Como esses ajustes não são prescritíveis, para a gestão cria-se uma dicotomia: exigências procedimentais muito rígidas abrem espaço para transgressões por parte dos trabalhadores, porém a inexistência de prescrição ou uma prescrição excessivamente frágil permite que o trabalhador atue sozinho, o que pode não ser desejável pela organização. (HUBAULT, 2011)

Para Hubault (2011), essa dificuldade deve ser superada através de instrumentos adequados de avaliação do serviço final prestado. A intangibilidade do serviço pode comprometer essa avaliação se os critérios adotados contemplarem apenas medidas, como as de tempo, de custo ou de número de atendimentos. Para uma melhor avaliação do serviço prestado é necessário desenvolver indicadores de desempenho e de recursos. A atividade necessita de parâmetros para referenciar sua produção, e o trabalhador necessita de direções que o orientem entre a prescrição e a margem de manobra.

1.3. ABORDAGEM ERGONÔMICA

Um dos pressupostos básicos da abordagem clássica, derivada da administração científica do trabalho, é a possibilidade da decomposição e prescrição das tarefas, de forma separada de sua execução. Essa concepção não espera do trabalhador nenhuma iniciativa, apenas que se adapte ao roteiro prescrito, cumprindo medidas de tempo e produção previamente determinadas.

Para a ergonomia, o pressuposto básico inverte essa lógica, ou seja, é necessário adaptar o trabalho ao homem, partindo das reais condições em que o trabalho é desenvolvido e das exigências feitas ao trabalhador para que as tarefas prescritas possam ser executadas.

Uma das abordagens importantes de ergonomia, a *“human factors”*, ganhou impulso a partir da Segunda Guerra Mundial, e, partindo do estudo do homem em

atividade, realizou numerosos levantamentos de dados sobre população, abrindo caminho para que o padrão "homem médio" fosse abandonado, adotando o conceito de variabilidade humana como elemento presente em processos e projetos.

Em abordagem diferente, a ergonomia da atividade, de origem franco-belga, tem como um de seus pressupostos básicos a necessidade de transformar a organização e as condições do trabalho, de maneira a adaptá-lo às características das pessoas que o executam, atentando para a diversidade interindividual e intraindividual presentes em cada situação concreta. De acordo com Guérin (2001), o trabalho é a unidade de três realidades: a atividade, as condições e o resultado da atividade, que não existem independentemente uns dos outros. Uma análise do trabalho é uma análise desse sistema e de seu funcionamento. (GUÉRIN *et. al.*, 2001)

Para a atividade de atendimento ao público, a abordagem ampla e sistêmica de uma análise ergonômica é um instrumento que permite identificar o relacionamento dos diversos intervenientes do processo de trabalho, considerando os aspectos relativos ao trabalhador, ao destinatário do serviço, à organização, e, através da avaliação das condições reais em que se acontece o serviço, propor melhorias com benefícios para todos os envolvidos.

Segundo Guérin, a atividade de trabalho se distingue claramente de outras atividades humanas pela sua finalidade. O trabalho é exterior ao homem considerado individualmente, uma vez que o indivíduo não tem controle total sobre as condições nem sobre os resultados de sua atividade profissional. Neste sentido, o trabalho é social. A dimensão pessoal do trabalho se manifesta nas estratégias usadas pelos trabalhadores para realizar sua tarefa, e são também objeto da análise ergonômica da atividade. (GUÉRIN *et. al.*, 2001)

Tarefa pode ser definida como o resultado antecipado fixado em condições determinadas. Em outras palavras, é a prescrição do trabalho feita pela organização, que determina o objetivo a ser alcançado e as condições para sua realização. O objetivo fixado pela organização é o estado final desejado, e que pode ser expresso, por exemplo, em termos de quantidade ou qualidade. As condições para a realização dos objetivos são relativas aos procedimentos determinados, ao tempo e prazo para realização, aos meios disponibilizados, às condições físicas, às

condições de remuneração, controle, sanções, entre outras. A característica principal desse processo de elaboração é a sua exterioridade em relação ao trabalhador envolvido. (GUÉRIN, et.al., 2001)

Um desafio importante consiste em identificar a diversidade das fontes de prescrição que pesam sobre o trabalho. Existem as prescrições descendentes, provenientes da estrutura organizacional, e as prescrições ascendentes, resultantes das características materiais das situações, às vezes também dos colegas ou clientes. Todo trabalho comporta a confrontação a uma diversidade de fontes de prescrições, eventualmente contraditórias entre elas, que, através da atividade, os trabalhadores tentam compatibilizar. A identificação das fontes de prescrição visa distinguir aquelas que o trabalhador consegue levar em conta ou não, conforme o momento ou o contexto. As exigências ou desafios que não puderam ser satisfeitos são também uma das dimensões relevantes na compreensão da atividade e de seu custo para as pessoas. (DANIELLOU e BEGUIN, 2007).

Atividade diz respeito ao que é efetivamente feito, ou como a tarefa prescrita é realizada pelo trabalhador. Representa a estratégia adotada pelo trabalhador para atender as prescrições feitas, a partir das condições efetivamente fornecidas. Seu resultado é sempre singular, pois é decorrente da integração dos componentes que estão presentes no trabalho. A atividade é o elemento que centraliza e organiza os componentes do trabalho, e estabelece a interdependência e a interação desses componentes. (GUÉRIN *et. al.*, 2001).

A principal característica do trabalhar é preencher o espaço entre o prescrito e o efetivo. (DEJOURS, 2008) A partir da ação do trabalhador, os diversos componentes da situação de trabalho são organizados, e a interação dos diversos fatores estabelece uma situação final única. Estão presentes nesta articulação os fatores internos ao trabalhador e os fatores externos a ele. Os fatores internos dizem respeito à condição de cada indivíduo, como sua idade, sexo, experiência profissional, formação inicial, estado de saúde, estado no momento, o cansaço, entre outros, e algumas dessas condições podem ser alteradas ao longo do tempo, interferindo no resultado final do trabalho.

Os fatores externos aos trabalhadores dizem respeito aos objetivos a serem alcançados, às condições disponibilizadas para a realização do trabalho, à forma

como o trabalho é organizado, ao contrato de trabalho que estabelece remunerações, sanções, benefícios, obrigações, regulamentos.

Diversidade e variabilidade (da produção e das pessoas no trabalho) constituem dimensões que influem profundamente na atividade, mas são frequentemente subestimadas pela gestão do trabalho. A abordagem ergonômica se caracteriza por uma atenção à diversidade da população envolvida, pelos dispositivos técnicos e organizacionais, e sobre a variabilidade das situações, considerando que o estado instantâneo das pessoas é sensível aos ritmos biológicos, aos efeitos da fadiga, às consequências dos eventos ou incidentes, assim como ao envelhecimento da população. (DANIELLOU e BEGUIN, 2007)

As situações reais de trabalho são sempre, em maior ou menor grau, situações dinâmicas, pois estão sujeitas a eventos inesperados, panes, incidentes, anomalias de funcionamento, incoerências organizacionais, imprevistos provenientes da matéria, das ferramentas e das máquinas, dos outros trabalhadores, chefes, subordinados e até dos clientes. Sempre ocorre uma discrepância entre o prescrito e a realidade da situação, e é impossível alcançar a qualidade respeitando escrupulosamente as prescrições. (DEJOURS, 2008)

As situações dinâmicas são situações de incerteza por duas razões. A primeira delas diz respeito ao fato de que os processos técnicos (gerenciáveis) estão sujeitos à maior ou menor influência de ambientes não controlados, fazendo com que a intervenção ocorra apenas nas consequências de um determinado fenômeno, e não em suas causas. Os trabalhadores muitas vezes precisam elaborar planos alternativos de ação baseado em antecipação de eventos semelhantes. A segunda razão da incerteza presente em situações dinâmicas relaciona-se à indisponibilidade de modelos precisos, fazendo com que em algumas situações os trabalhadores adotem estratégias de ação de menor comprometimento ou tenham que reelaborar planos de ação em tempo real. (HOC, 2007)

Assim, nas atividades de serviço, a organização não tem controle absoluto dos meios, e passa a depender dos protagonistas. A diversidade e a complexidade das situações encontradas pelos agentes requerem autonomia para respondê-las. Como a autonomia, por hipótese, não é prescritível, os eventos tem caráter desorganizador. (HUBAULT, 2011).

A imprevisibilidade e complexidade da atividade exige também a cooperação permanente entre os membros das equipes. As atividades dependem da organização e dos dispositivos de comunicação disponíveis, que permitam a construção de representações compartilhadas e de ações coordenadas no tempo.

Desta forma, a análise da atividade que foca o trabalhador individual, abre espaço para a análise de sistemas coletivos de trabalho, e conceitos como cooperação, conflito ou negociação passam a ser importantes no estudo da atividade de trabalho. (MAGGI, 2006)

Na esfera individual, a atividade de trabalho necessita de elementos suficientes sobre as situações para desencadear intervenções. Quando esses elementos são insuficientes, os trabalhadores são por vezes instados a agir com as informações disponíveis, assumindo riscos entre o desempenho ideal e o desempenho aceitável. Postergar a ação buscando a compreensão total da situação pode ter como consequência a inoperância no momento certo; agir precipitadamente pode fazer com que se tomem decisões equivocadas e se criem situações incontroláveis. Com consequência, os trabalhadores assumem a gestão do risco estabelecido entre a compreensão da situação (para um desempenho ideal) e decisão de ação (para um desempenho aceitável). (HOC, 2007).

Outro aspecto relevante em uma abordagem de situações dinâmicas é o conceito de risco. Risco pode ser definido como um evento indesejável e incerto, que não está explicitamente integrado em um plano. A gestão de processos dinâmicos, com situações de risco permanentes, exige estratégias que ampliem a gestão de processos individuais de trabalho, com o objetivo de garantir a confiabilidade dos sistemas. O controle individual é limitado, e a organização deve dispor de mecanismos que reduzam o custo ou a probabilidade de ocorrência de eventos indesejados. (HOC, 2007)

Llory (2001) ressalta que a gestão contemporânea é individualista, pois reforça a responsabilidade individual através de certo número de ações gerenciais específicas, desconsiderando com frequência a dimensão coletiva do trabalho. Ainda segundo o autor, normalmente o funcionamento e a confiabilidade de equipes de trabalho são caracterizados por seus resultados ou por seu desempenho. Entretanto, esses critérios e indicadores não são suficientes para sua compreensão,

uma vez que não informam sobre os processos adotados nem sobre a dinâmica da evolução e adaptação da equipe, ou seja, não mostram como uma equipe age para chegar aos resultados.

Entre os fatores que têm efeito desfavorável à confiabilidade de um sistema, este autor destaca a existência de pressões produtivas fortes, a carga de trabalho excessiva, um modelo de gestão que ignora a variabilidade individual, a variação muito rápida na composição das equipes, a diversidade das situações enfrentadas. Como fatores de efeito favorável à confiabilidade, estão os meios e recursos de equipe (técnicos, materiais e humanos) suficientes e variados, uma gestão próxima às realidades quotidianas do trabalho e a existência de tempo e espaço suficientes para uma certa “auto-organização”. (LLORY, 2001)

Quando a dinâmica do processo é rápida, são possíveis duas abordagens paralelas. A de curto prazo, que tem como prioridade manter o processo dentro de limites aceitáveis, e a de médio prazo, que busca ajustar o plano de ações para enfrentar situações futuras. Assim, no curto prazo, a ocorrência de incoerências e erros são frequentes e aceitáveis. Para conseguir agir sobre o médio e longo prazo, é necessário ampliar a percepção sobre as situações. (HOC, 2007).

Maggi (2006) destaca que, quando a concepção da situação de trabalho se distancia do modelo clássico e admite a incerteza, constata que não é possível a prescrição de todo o processo, porém pode ser prescrita a escolha entre diferentes soluções. Assim é inevitável que a necessidade de discricionariedade seja reconhecida. Discricionariedade e autonomia não são, segundo o autor, sinônimos. A autonomia corresponde ao domínio do próprio trabalho, enquanto que a discricionariedade representa uma responsabilidade imposta.

Para o autor, autonomia significa a capacidade (de um sujeito singular ou sujeito coletivo) de produzir suas próprias regras, portanto a capacidade de gerir seus próprios processos de ação, e implica independência. A discricionariedade indica espaços de ação dentro de um processo regrado, onde o sujeito agente é obrigado a decidir e escolher, num quadro de dependência. Em outras palavras, dada uma regra, a discricionariedade indica a possibilidade de escolha da alternativa de ação. (MAGGI, 2006).

A discricionariedade não é afirmada pelos sujeitos envolvidos, mas, ao contrário, deles é exigida pelo processo do qual participam. Quanto mais o processo de ação social precisa enfrentar a incerteza, mais ampla é a discricionariedade da qual necessita.

Outra distinção importante apontada por Maggi diz respeito à heteronomia. Enquanto a autonomia diz respeito à liberdade de decisão do sujeito individual ou do coletivo, e indica independência, a heteronomia diz respeito aos princípios de regulação aos quais os sujeitos são submetidos e pressupõe interdependência. A autonomia e a heteronomia coexistem dentro de todo processo de ação social, e se mesclam de diferentes maneiras nos diversos níveis de decisão.

As atividades que exigem a discricionariedade impõem diversos constrangimentos aos trabalhadores, pois ao mesmo tempo em que é colocada a necessidade de decisão entre alternativas, as premissas dessa decisão são controladas de cima, sendo, portanto, duplamente constrangedoras (MAGGI, 2006). Outros fatores importantes que devem ser analisados dizem respeito à capacidade dos sujeitos envolvidos de exercer a discricionariedade e a sua motivação para esse exercício.

Maggi (2006) aponta três situações em que a prática da discricionariedade pode ter consequências negativas para o trabalhador, fazendo com que a prática seja evitada: quando a incerteza pode parecer maior que a capacidade de enfrentá-la, quando as consequências de uma má escolha podem ser consideradas graves demais, a ponto de levar à recusa a ter que escolher, ou, então, quando a demanda de discricionariedade implica em sacrifícios pessoais ou em consequências negativas para a saúde.

Segundo o autor, a motivação para que o indivíduo exerça atividades que exijam a discricionariedade está associada à percepção de prestígio ou das recompensas percebidas pelo trabalhador. Sem essas vantagens, o exercício dessas atividades seria evitado.

A forma como o processo de trabalho é ordenado para que sejam alcançados os resultados desejados nunca é completo ou acabado. Uma parte da estruturação é definida anteriormente pela organização, porém outra acontece simultaneamente à ação, e resulta da construção coletiva do trabalho.

Não existe uma solução ideal, totalmente prescrita, para resolver todos os tipos de situação. Qualquer modelo mental utilizado pelo trabalhador ou pelo coletivo de trabalhadores está longe de especificar toda execução, mas contém os elementos essenciais para guiá-la. A atividade propriamente dita é um processo contínuo, dependente do ambiente onde se desenvolve. (AMALBERTI, 2007)

Outro aspecto importante que deve ser considerado no desenvolvimento de uma atividade tem relação com o tempo de presença do trabalhador em seu posto de trabalho. Em situações em que o trabalho é contínuo, as jornadas de trabalho são organizadas para atender a essa necessidade, com impacto no ritmo biológico circadiano, na vida social fora do trabalho e nas dinâmicas dos processos técnicos do trabalho. (BARTHE *et. al.*, 2007)

Trabalho em horário atípico é considerado o tempo de trabalho que não se encaixa no quadro convencional do terço diurno das vinte e quatro horas, ou seja, tanto o trabalho em horários fixos fora de padrão (noites ou manhãs permanentes, por exemplo), quanto à alternância – regular ou não – entre os diferentes terços do ciclo de vinte e quatro horas (trabalho em turnos contínuos ou semicontínuos).

Barthes *et. al.* (2007) destacam quatro consequências importantes em trabalho em horários atípicos:

1. alteração dos desempenhos e da eficiência;
2. impacto econômico – custos diretos e indiretos do trabalho em horários atípicos;
3. degradação da qualidade de vida e da saúde, tendo como principais aspectos a redução e alteração do sono, patologias de esfera digestiva, os distúrbios cardiovasculares (hipertensão, infarto), e os distúrbios do equilíbrio psíquico (irritabilidade, ansiedade, estados depressivos). A frequência desses distúrbios depende das características do sistema de horário praticado, da natureza do trabalho e aumenta com a idade e o tempo de exposição.
4. perturbação da vida familiar e social.

A despeito do custo para sua realização, horários atípicos de trabalho são, muitas vezes, desejados por trabalhadores, pois podem permitir a organização de uma

situação pessoal – é a contrapartida positiva, que deve ser considerada pela organização.

Geralmente a concepção do trabalho é pensada tendo como referência as condições da atividade no período diurno, sem considerar que tarefas similares, realizadas no período noturno, são frequentemente realizadas em condições e com recursos diferentes. Deve ser levada em conta a dinâmica da atividade, de forma que a concepção dos sistemas de trabalho seja flexível e considere a diversidade do funcionamento humano, permitindo aos trabalhadores um espaço para gerir suas atividades, de maneira a que certas operações possam ser atrasadas ou antecipadas no tempo, outras acumuladas num certo momento. Deve ser permitindo, inclusive, a adoção de estratégias coletivas, como a distribuição de pausas e descansos, a transferência de tarefas, o compartilhamento de informações. (BARTHES *et. al.*, 2007)

2. METODOLOGIA DE PESQUISA

2.1. ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO (AET)

O estudo de uma situação real, a partir da abordagem ergonômica, pressupõe a adoção de técnicas e métodos que permitam uma compreensão das variáveis e atores envolvidos no contexto estudado. Entretanto, na prática ergonômica, a aplicação de métodos não é totalmente definida antecipadamente, uma vez que a ergonomia visa resolver problemas reais em tempo real, em contextos singulares, cuja especificidade precisa ser respeitada. (DANIELLOU e BEGUIN, 2007).

A metodologia para o desenvolvimento da pesquisa neste trabalho deriva da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), cuja proposta é investigar a atividade de trabalho, tendo como objetivo contribuir para melhorar as condições desse trabalho. O trabalho, na AET, é fruto de “um emaranhado de variáveis que precisam ser apreendidas em um determinado contexto”, tendo como princípio fundamental a complexidade do trabalhar, considerando a variabilidade presente em cada situação de trabalho concreta. Assim, as hipóteses de pesquisa são construídas, validadas e/ou refutadas ao longo do processo. (ABRAHÃO *et. al.*, 2009)

O trabalho é a unidade de três realidades: a atividade, as condições para sua realização e o resultado da atividade, e essas três dimensões não existem independentemente uns dos outros. Uma análise do trabalho é uma análise desse sistema e de seu funcionamento. O ideal seria analisar as diferentes realidades sem separações, porém na prática isso não é possível, em função da amplitude do campo teórico e prático a investigar (GUERIN *et.al.*, 2001) A AET tem como pressuposto a decomposição da atividade para sua posterior recomposição, integrando os diferentes componentes do sistema homem/tarefa.

A atividade nunca pode ser interpretada como a simples execução de tarefas prescritas. Durante o processo, foi considerado que cada situação trazia em si uma

série de particularidades, e cada um dos trabalhadores organiza de forma diferente o seu trabalho. Apesar da diversidade das situações presenciadas, o objetivo foi estabelecer linhas de ação similares, em que algumas características poderiam ser reconhecidas em mais de um momento. Buscar identificar determinantes gerais na realização da atividade foi importante para caracterizar o trabalho realizado.

Além da análise da atividade, que pode ser entendida como a análise das condutas observadas no momento da presença do analista, os métodos de análise do trabalho comportam ainda métodos de exploração do funcionamento da empresa, do contexto onde estão inseridas e das representações que determinam suas decisões. Os métodos de análise do trabalho comportam, portanto, além dos métodos de análise da atividade, métodos de exploração do funcionamento da empresa e das representações dos atores. (DANIELLOU e BEGUIN, 2007).

Para obter informações sobre ocorrências que não se tem a possibilidade de observar, um método possível é o do questionamento diferido sobre a atividade. Os três princípios básicos da entrevista “diferida” sobre a atividade são a instanciamento, o respeito à linha cronológica e a exploração de uma diversidade de modalidades sensoriais. A instanciamento corresponde ao fato de não entrevistar o operador sobre uma classe de situações, mas sobre uma situação especificada. É possível obter, então, um relato seguindo a ordem cronológica, dando chance ao operador de evocar diferentes modalidades sensoriais. (DANIELLOU e BEGUIN, 2007).

Neste trabalho o questionamento diferido foi utilizado em duas situações. A primeira diz respeito à sazonalidade dos atendimentos, fator que tem um impacto importante no trabalho, mas que não poderia ser acompanhado integralmente. A segunda situação em que se utilizou o questionamento diferido foi para compreender a utilização dos recursos organizacionais no atendimento das demandas que surgem. Dada a diversidade dos recursos disponíveis, mesmo não sendo objeto da pesquisa, essas informações são importantes por fazerem parte da rotina de trabalho e estarem incorporadas ao universo cognitivo dos trabalhadores.

O roteiro básico da metodologia da AET, que pode incorporar ajustes ao longo de sua utilização decorrentes das particularidades de cada sistema de trabalho estudado, abrange as etapas representadas na Figura 4.

Figura 4 – Metodologia AET - baseada em Guérin *et. al.* (in:Abrahão *et. al.*)

Essas etapas compreendem:

1. Análise da demanda

A análise da demanda busca identificar os elementos essenciais da atividade que será estudada e compreender seu funcionamento, através do contato com diversos interlocutores. Tem como objetivo o conhecimento inicial sobre a situação de trabalho, a realização das primeiras visitas ao local a ser estudado e os primeiros contatos com os trabalhadores envolvidos, para identificar os agentes da situação e seus relacionamentos hierárquicos e funcionais, e tentar estabelecer a amplitude do problema a ser pesquisado.

2. Levantamento das informações gerais

Após a etapa de análise da demanda, se inicia a etapa de levantamento das informações gerais. Essas informações dizem respeito ao contexto onde se insere a organização, suas características principais, relações de trabalho e hierarquia, e características dos trabalhadores (faixa etária, tempo de serviço, formação, sexo, experiência, mobilidade interna, entre outras).

A investigação a respeito do funcionamento da organização tem por objetivo delinear com mais clareza a situação a ser estudada, bem como suas exigências e constrangimentos. A partir dessas informações, objetiva-se reformular as questões iniciais, formular as primeiras hipóteses e orientar a pesquisa.

3. Análise da tarefa

Como o universo de dados coletados é bastante complexo, nesta etapa são definidas as situações particulares que serão analisadas em profundidade, e para atingir esse objetivo são realizadas entrevistas com os gestores, com alguns trabalhadores envolvidos no processo, através de observações livres e consulta a documentos.

Com essas primeiras informações coletadas sobre a tarefa realizada são identificadas a organização do trabalho executado, o espaço físico onde a atividade se desenvolve, o fluxo das atividades, a variabilidade presente no trabalho executado, ou seja, busca-se conhecer o trabalho prescrito ao trabalhador.

4. Observações globais da atividade

São elaboradas observações globais e abertas da atividade, que servirão de base para a elaboração de hipóteses (nível 2), e a partir dessas hipóteses, a formulação de um pré-diagnóstico. O objetivo nesta etapa é identificar as variáveis da situação real de trabalho, atentando para os fatores estáveis (como os turnos e jornadas de trabalho, utilização de equipamentos e

instrumentos disponíveis, fluxos de trabalho, entre outros) e para os fatores aleatórios intervenientes na situação real de trabalho.

5. Pré-diagnóstico

Etapa onde serão formuladas hipóteses, resultantes da articulação dos dados levantados nas etapas anteriores, buscando elaborar uma síntese dos problemas detectados.

6. Validação

Deve contemplar a avaliação de gestores, trabalhadores e usuários das hipóteses formuladas no pré-diagnóstico.

7. Diagnóstico

Decorrente de todo o processo de análise até aqui realizado, deve conter a síntese dos resultados, os fatores relevantes, a identificação dos problemas e suas causas, e apresentar possibilidades alternativas.

8. Recomendações

Elaboração de propostas de soluções aplicáveis aos aspectos identificados como desfavoráveis na análise. Podem abranger aspectos físicos, relativos aos equipamentos, à divisão de tarefas, organização dos turnos ou tempos de trabalho, características do ambiente, ou qualquer outro aspecto que tenha surgido nas etapas até aqui estudadas.

2.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS ADOTADOS

A primeira etapa do projeto de pesquisa foi a delimitação do escopo de estudo. Ao conhecimento anterior sobre o trabalho em centrais de atendimento ao público foi acrescentado o decorrente da pesquisa bibliográfica sobre o tema. Então, foi

definido que o estudo seria desenvolvido em uma central de atendimento que tivesse um papel importante na estrutura organizacional, buscando identificar os fatores que a tornam relevante. Outro critério adotado para a escolha da situação estudada foi a de trabalharmos com o setor público, pelas características próprias deste serviço, como a exigência de igualdade e equidade no tratamento dos cidadãos e na inexistência de alternativas ao serviço prestado, pois assim eventuais diferenciais econômicos e concorrenciais não teriam interferência na análise.

Após análise das alternativas disponíveis, optamos pelo estudo da central de atendimento telefônico do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (Central 193). Obtida a autorização da Corporação, foi iniciada a etapa de análise da demanda.

No início do trabalho, os problemas que seriam encontrados eram desconhecidos, uma vez que a demanda foi externa à organização, decorrente dos critérios eleitos como determinantes para a escolha, ou seja, a relevância da central de atendimento na estrutura organizacional e o fato de ser um serviço público.

Na análise da demanda identificamos os principais agentes da atividade, foram realizadas as visitas iniciais à Central 193, foram estabelecidos os primeiros contatos com os trabalhadores, sendo possível, então, a primeira representação do funcionamento geral da atividade.

A partir dessa representação geral da atividade, teve início o levantamento das informações gerais, sendo realizadas as visitas iniciais à Central 193, as primeiras entrevistas não estruturadas com os gestores da área e estabelecidos os primeiros contatos com os trabalhadores diretamente envolvidos na atividade de atendimento, tendo como objetivo contextualizar o trabalho desenvolvido pela Central 193, de forma a entender sua abrangência, vinculação institucional e estrutura organizacional.

Foram levantados dados básicos sobre as relações de trabalho, hierarquia e características dos trabalhadores (faixa etária, tempo de serviço, formação, sexo, experiência, mobilidade interna, saúde dos trabalhadores, entre outras). Informações detalhadas sobre as características dos trabalhadores não foram disponibilizadas pela organização para este estudo, porém foi possível obter algumas informações

com os próprios trabalhadores nas etapas subsequentes, e a partir delas realizar algumas inferências.

No levantamento das informações gerais também foram identificados os elementos essenciais da atividade estudada e seu funcionamento. Nessa etapa, foi possível identificar os agentes da situação, os papéis desempenhados e seus relacionamentos hierárquicos, conhecemos o espaço físico onde o trabalho se desenvolve, a organização e o fluxo previsto para as atividades, a diversidade das situações tratadas, os recursos organizacionais disponibilizados.

As primeiras hipóteses foram, então, delineadas. A principal questão que se apresentou diz respeito à importância desta atividade para o funcionamento de toda organização. Consideramos esse aspecto dentre os critérios elencados para seleção do estudo de caso e, a partir das informações iniciais obtidas, foi consolidada a percepção do papel desempenhado pela Central 193 para o Corpo de Bombeiros. Julgamos importante aprofundar essa questão, em um primeiro momento para sua confirmação, e, em seguida, para identificar a percepção que os trabalhadores têm ou não sobre o lugar que sua atividade ocupa na Corporação.

Foi considerado também relevante identificar se a instituição disponibiliza os meios para realização da atividade, e que grau de liberdade a organização do trabalho permite para que se cumpra o trabalho.

Assim, foi identificado como os trabalhadores desempenham as tarefas prescritas, como as equipes de trabalho se organizam (formal e informalmente) e de que forma a gestão do trabalho atua nesta central de atendimento.

Foram eleitas as atividades realizadas nos Postos de Atendimento (PA) e os Postos de Despacho (PD) para aprofundamento da análise, uma vez que essas atividades são o cerne das operações da Central 193. Os PA's realizam o trabalho de linha de frente, o contato telefônico com o cidadão, e os PD's a atividade de retaguarda, gerenciando os recursos organizacionais para o atendimento das demandas registradas. As demais atividades, como a supervisão das duas áreas, o serviço médico, de telefonia e de chefia de plantão, embora também importantes, não foram aprofundados, pois cada um deles poderia ser objeto de um estudo particular. Além de esmiuçar o desenvolvimento em cada um dos postos de trabalho, acrescentamos a análise da integração dessas atividades.

Em seguida, teve início o estudo da tarefa, se buscou entender o trabalho prescrito ao trabalhador. A partir da identificação da forma como o trabalho está organizado, o espaço físico onde o trabalho se desenvolve foi detalhado, bem como o fluxo previsto das atividades, as escalas de trabalho, as principais dificuldades antecipadas pelos gestores, a relação hierárquica associadas às diferentes funções. Foi então elaborado o fluxograma de trabalho implantado pela gestão, e detalhado o procedimento de cada uma das diferentes atividades.

A partir da identificação desses elementos, iniciou-se a etapa da observação livre da atividade. Foram realizadas 47 horas de observação livre, entre setembro de 2011 e fevereiro de 2012, em diferentes horários.

A observação livre analisa a situação de trabalho em sua globalidade e são realizadas conversas com os operadores. O objetivo é identificar a relação existente entre as descrições obtidas até este momento da pesquisa e as ações adotadas em situação real, examinando a variabilidade das situações, as respostas individuais ao contexto, o fluxo das operações, o relacionamento entre trabalhadores, a utilização de ferramentas, os resultados reais do trabalho. A partir desta etapa, foi possível elaborar um pré-diagnóstico.

Com base nos elementos obtidos após as observações da atividade, foi elaborada a representação sobre o desenvolvimento do trabalho e a síntese dos problemas levantados. As hipóteses resultantes foram apresentadas aos trabalhadores que realizam o atendimento, com o intuito de validá-las. O processo de validação foi realizado de duas formas. A primeira foi a de validar as proposições durante as observações subsequentes às que geraram as proposições. A segunda forma de validação foi feita entre os meses de janeiro e março de 2012, quando foram realizadas 13 horas de observação, e nessas novas rodadas foram feitas observações sistemáticas, com foco de atenção dirigido, e de conversas com trabalhadores e gestores dirigidas, através de entrevistas semiestruturadas. O retorno obtido permitiu que as hipóteses inicialmente propostas fossem reformuladas, sendo então consolidadas as proposições que levaram à formulação das considerações finais sobre a atividade.

O diagnóstico resultante de todo o processo transcorrido até esse momento permitiu identificar as principais características da Central 193, os principais problemas,

dificuldades e exigências de cada um dos diferentes postos de trabalho que tiveram o estudo aprofundado nessa pesquisa, e com isso sinalizar as possibilidades de intervenção, de forma a contribuir para uma melhor situação de trabalho, beneficiando trabalhadores, cidadãos e organização. Este trabalho não elaborou recomendações de soluções a serem adotadas, uma vez que a impossibilidade de análise de todos os aspectos relacionados à atividade e a ênfase em seu caráter acadêmico, poderiam comprometer a validade de uma proposta.

Por fim, as conclusões finais buscaram identificar características particulares da central de atendimento estudada, e os fatores que a diferenciam de outras centrais e são determinantes na definição do papel que ocupa na estrutura organizacional.

As etapas de desenvolvimento do trabalho não ocorreram necessariamente da forma linear e sequencial descritas aqui. Em alguns momentos houve sobreposição das atividades de observação e validação, dados novos sobre as tarefas foram sendo agregados ao longo do processo de observação, foi aprofundado o conhecimento sobre a organização e seus vínculos hierárquicos durante todo o desenvolvimento do trabalho. A adoção da AET permitiu que a metodologia fosse construída ao longo do processo, a partir da participação de todos envolvidos na pesquisa: trabalhadores, gestores do trabalho, pesquisadora e orientador acadêmico.

3. RESULTADOS DA PESQUISA

3.1. LEVANTAMENTO DAS INFORMAÇÕES GERAIS

Nesta fase do trabalho, a pesquisa foi contextualizada, identificando inicialmente a área de atuação do serviço do Corpo de Bombeiros da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), a missão e o organograma institucional, a área geográfica atendida e a estrutura de organização do atendimento, bem como os elementos essenciais presentes na atividade e seus relacionamentos.

3.1.1. Missão institucional

A missão da organização é: *“Proteger a vida, o meio ambiente e o patrimônio da sociedade, por meio dos serviços de bombeiros prestados com excelência operacional”*. O Corpo de Bombeiros atua em ações de resgate quando existe risco iminente à vida, ao meio ambiente ou ao patrimônio. Nas situações em que o risco não é iminente, o atendimento deve ser realizado por outras esferas do poder público, como Prefeituras, Centro de Controle de Zoonoses, Centro de Gerenciamento de Trânsito.

3.1.2. Organograma institucional

O COBOM (Comando do Corpo de Bombeiros), responsável pela gestão da Central 193 é uma organização militar, subordinada ao Comando Geral do Corpo de Bombeiros, que, por sua vez, é um dos departamentos da Polícia Militar, cujo Comando está vinculado à Secretaria de Estado dos Negócios de Segurança Pública de São Paulo.

Figura 5 – Organograma Corpo de Bombeiros

3.1.3. Área de abrangência e distribuição geográfica do atendimento

O atendimento à população pelo Corpo de Bombeiros era realizado de forma descentralizada na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) até o ano de 2009. A partir do ano de 2010 o atendimento realizado pela Central 193 localizado na Praça Clóvis Bevilacqua, na região central da Capital, passou a atender todos os 39

Municípios da RMSP, resultando numa área de abrangência de 794.729 km², atendendo uma população de 19.672.582 habitantes. (Fonte: IBGE, Censo 2010)

O atendimento telefônico (realizado pelos Postos de Atendimento – PA's) é feito sem distinção da área de origem da ligação. Já o gerenciamento das ocorrências é dividido em sete áreas territoriais (Grupamento de Bombeiros – GB): o município de São Paulo dividido em quatro áreas territoriais (Mapa 2) e os demais Municípios da RMSP em três áreas territoriais (Mapa 1). Cada um dos Grupamentos de Bombeiros tem um Posto de Despacho responsável na Central 193.

Figura 6 – Mapa da Região Metropolitana de São Paulo – divisão dos municípios, densidade demográfica e divisão por Grupamento dos Bombeiros

5º GB	8º GB	18º GB
Ferraz de Vasconcelos	São Bernardo do Campo	Cajamar
Poá	Diadema	Pirapora do Bom Jesus
Suzano	São Caetano do Sul	Santana do Parnaíba
Itaquaquecetuba	Santo André	Barueri
Mogi das Cruzes	Mauá	Osasco
Biritiba Mirim	Ribeirão Pires	Carapicuíba
Salesópolis	Rio Grande da Serra	Jandira
Guararema		Itapevi
Santa Isabel		Vargem Grande Paulista
Arujá		Cotia
Guarulhos		Taboão da Serra
		Embu
		Itapecerica da Serra
		São Lourenço da Serra
		Embu-Guaçu
		Juquitiba

Tabela 1 - Divisão dos municípios por Grupamento dos Bombeiros na RMSP

Figura 7 – Mapa do Município de São Paulo – distritos, densidade demográfica e divisão por Grupamento dos Bombeiros

2º G. B	1º GB	4º GB	3º GB
Campos Elíseos Luz Santana Tucuruvi Vila Maria Pq. Novo Mundo Casa Verde Almanara Horto Pirituba Perus Jaraguá	Cambuci Ipiranga Vila Prudente Sé Consolação Vila Mariana Sacomã Campo Belo Jabaquara	Campo Limpo Cidade Ademar M'Boi Mirim Pinheiros Santo Amaro Socorro	Aricanduva Cidade Tiradentes Ermelino Matarazzo Guaianazes Itaim Paulista Itaquera Mooca Penha São Mateus São Miguel Sapopemba

Tabela 2 - Divisão das regiões por Grupamento dos Bombeiros no Município de São Paulo

As Tabelas 1 e 2 detalham a divisão dos Municípios pelas áreas geográficas atendidas por cada um dos postos responsáveis pela gestão das ocorrências (Postos de Despacho - PD).

Esta organização é feita em função da localização dos quartéis nos diferentes bairros da Capital e nas diferentes cidades da Região Metropolitana, e a Tabela 3 apresenta a população e área atendida por cada um dos Postos de Despacho.

	1º GB	2º G. B	3º GB	4º GB	5º GB	8º GB	18º GB
Área (mil Km²):	101,2	305,3	316,9	795,6	344,2	82,7	215,5
População atendida (hab.):	1.450.304	2.214.654	3.893.995	3.694.550	3.117.382	2.549.135	2.761.696
Densidade demográfica média (hab./km²)	14,33	7,25	12,28	4,64	9,05	30,82	12,81

Tabela 3 – Área, população e densidade geográfica média por Grupamento de Bombeiros (GB)

Fonte: IBGE, Censo 2010

3.2. ANÁLISE DA TAREFA

Através da análise da tarefa, se procura entender o que é solicitado ao trabalhador, identificar o fluxo do atendimento e os ciclos que compõem a atividade, bem com o ambiente físico onde se desenvolve o trabalho. As informações foram obtidas a partir de entrevistas informais com os gestores do departamento, visitas ao local de trabalho e consultas aos trabalhadores.

3.2.1. Organização do atendimento

O serviço prestado pela Central 193 é composto de duas operações principais, que se desenvolvem em ciclos distintos. O primeiro ciclo corresponde à operação de linha de frente, realizada nos Postos de Atendimento (PA's), que contam com o suporte do Serviço de Orientação ao Público (SOP). O SOP realiza também o contato direto com o público (linha de frente), porém atua apenas quando acionado pelo PA, em atendimentos que não se resolvem imediatamente e não demandam mobilização de recursos da corporação. O segundo ciclo corresponde à operação de retaguarda, que acontece nos Postos de Despacho (PD's).

As equipes dos PA's e SOP e dos PD's contam com o suporte de chefia direta, representada pela Supervisão do PA e Supervisão do PD, da chefia geral do plantão (Chefe do COBOM), de um posto de PABX, de médico plantonista vinculado à Secretaria Municipal de Saúde (SAMU) de São Paulo, um policial vinculado ao Comando da Polícia Militar (COPOM) e um posto de telefonista.

Em sala anexa à Central 193 localiza-se a Sala de Situação, onde permanentemente um trabalhador (bombeiro não vinculado à Central 193) acompanha informações veiculadas pela mídia, identificando situações de impacto na rotina da cidade com a incumbência de manter oficiais superiores do Corpo de Bombeiros, do governo do Estado e demais autoridades atualizados permanentemente sobre a situação de ocorrências de impacto.

Figura 8 – Fluxograma do atendimento na Central 193

A Central 193 conta com treze PA's e um posto de SOP, que estão sob a supervisão direta do Chefe do PA. Os sete PD's são acompanhados por dois Chefes, que organizam a distribuição das atividades de acordo com a exigibilidade de cada momento.

Figura 9 – Layout da sala de atendimento

Existe na sala um posto de atendimento de PABX (central telefônica). No horário compreendido entre as 7:00 e 22:00 horas, este ramal telefônico atende as chamadas destinadas exclusivamente ao setor. No período noturno, entre 22:00 e 7:00 horas, esse PABX se torna a única central telefônica de todo o prédio. Normalmente as ligações dirigidas ao setor consistem em ligações de outros

departamentos do Corpo de Bombeiros ou de outras esferas da administração pública. Além disso, recebe periodicamente faxes encaminhados pelos diversos hospitais e prontos socorros, com informações sobre a disponibilidade de atendimento. Essas informações são repassadas ao médico plantonista, que as transmite aos bombeiros responsáveis pela gestão das ocorrências. Em algumas equipes esse trabalho é desempenhado por bombeiros, em outras por estagiário contratado, sem vínculo funcional com a corporação. Utilizam aparelho telefônico, de fax e de rádio para a comunicação.

Existem quatro monitores de televisão na sala, utilizados para receber informações de canais de televisão em situações de grande impacto, como enchentes, situações de trânsito complicadas, ou eventualmente para transmitir, em tempo real, treinamentos realizados por bombeiros, policiais ou outros integrantes dos serviços de segurança pública.

3.2.2. Ciclos do atendimento

O serviço prestado pela Central, considerando os dois ciclos presentes na atividade, se desenvolve ao longo de um período de tempo e com diversos pontos de encontro entre público e organização, e a percepção do valor do serviço se dá desde antes do contato telefônico inicial até o resultado da ação dos bombeiros em campo, quando ela é necessária.

A operação realizada pelo PA ocorre de forma cíclica, com um atendimento começando apenas quando o anterior é encerrado. No PD cada trabalhador gerencia diversas ocorrências simultaneamente, ocorrendo sobreposição de atendimentos.

3.2.2.1. Ciclo do PA

Figura 10 – Ciclo do atendimento do PA - Posto de Atendimento

A Figura 10 ilustra os pontos de encontro (ou "momentos da verdade", de acordo com MICIAK e DESMARAIS, 2001) entre público e organização no ciclo da atividade do PA. A partir do surgimento da necessidade do contato, é iniciado o relacionamento. Com frequência a necessidade de contato com a Central 193 ocorre

a partir de uma situação de dificuldade vivenciada pelo usuário, que se encontra em situação de risco, e desta forma sua urgência e seu estado emocional podem criar expectativas de atendimento que nem sempre são atendidas. Existem, ainda, os atendimentos que demandam informações, os enganos e trotes, que tem expectativas diferentes, menos intensas, neste primeiro momento.

No segundo momento do relacionamento, quando o telefone é acionado, existem duas alternativas: se todos os ramais de atendimento estiverem ocupados, o cidadão é direcionado para uma gravação de voz, que informa que o telefone é do Corpo de Bombeiros, as linhas estão ocupadas, deve aguardar e logo será atendido. Se houver ramal disponível, o cidadão é atendido sem passar pela gravação. A percepção de valor do serviço, neste momento, também está relacionada à urgência que o cidadão atribui a sua ligação. Se o tempo de atendimento for considerado excessivo pelo cidadão, ou o risco apresentado na ocorrência for importante e houver espera, pode ser gerada uma percepção negativa do serviço.

A partir do momento que o trabalhador do PA inicia o atendimento telefônico se estabelece o terceiro momento desse encontro: o assunto é identificado, existe uma troca de informações com o cidadão, e, quando exige ação dos bombeiros, a demanda é registrada e automaticamente encaminhada ao Posto de Despacho responsável pelo gerenciamento da operação. Se necessário, o cidadão é orientado sobre eventuais providências que deve adotar e informado sobre o procedimento que será adotado. Quando constatado que o assunto não é de competência do Corpo de Bombeiros, o cidadão é orientado a procurar o serviço adequado. É neste contato entre o demandante e a Corporação que a adequada percepção da ocorrência, a correta prestação de informações e a melhor qualidade dos registros encaminhados aos PD's são determinantes para a qualidade e efetividade do atendimento prestado.

Nas situações em que o atendimento não se resolve prontamente, a ligação pode ser transferida para o SOP. Esse suporte ao atendimento busca reduzir o tempo dos atendimentos nos PA's, de modo que os ramais fiquem disponíveis para novas ligações. Um dos papéis do SOP é prestar informações que necessitem de pesquisa para a resposta. Outro, o de atender ligações que se prolongam por insistência do demandante, que não se sente esclarecido ou satisfeito com o primeiro encaminhamento dado pelo PA.

O SOP tem capacidade para suportar até dez linhas em espera. Ultrapassado esse número, o PA não consegue efetuar mais transferências. As alternativas nessas situações de esgotamento da capacidade de transferência de ligações para o SOP são a transferência para a chefia do PA, ou a permanência do atendimento no PA até seu encerramento.

Eventualmente, essa atividade de suporte ao atendimento é desempenhada, também, pelo Chefe do PA, nas situações em que o SOP ultrapassa sua capacidade de atendimento ou não está disponível trabalhador no posto.

O ciclo do atendimento do PA se encerra no momento que a ligação é desligada ou transferida, ficando o ramal disponível para um novo atendimento. O trabalhador não acompanha o desfecho das ligações transferidas ou encaminhadas ao PD. Da mesma forma, o responsável pelo SOP atende a ligação, determina seu encaminhamento (registro dirigido ao PD ou encerrado), ficando, também, disponível para um novo atendimento, sem acompanhar o desfecho de registro anterior, caso tenha sido encaminhado ao PD.

3.2.2.2. Ciclo do PD

Figura 11 – Ciclo do atendimento do PD – Posto de Despacho

O ciclo do Posto de Despacho (PD) apresenta características diferentes do ciclo do PA. Desempenha a atividade de gerenciamento das ocorrências registradas pelo PA ou por outros órgãos vinculados à Secretaria da Segurança Pública que também acessam e utilizam o mesmo sistema operacional utilizado pelo Corpo de Bombeiros.

O ciclo do PD se inicia quando a demanda registrada é recebida no monitor do PD responsável pela gestão das ocorrências na área geográfica correspondente. O PD gerencia diversas ocorrências simultaneamente. Mesmo antes de acessar o texto da ocorrência, o trabalhador responsável pelo posto identifica a urgência e gravidade da situação pelo código registrado e prioriza os atendimentos. Se necessário, estabelece novo contato telefônico com o cidadão que informou a ocorrência, complementando dados e identificando a situação real. A partir da avaliação da situação, verifica os recursos disponíveis no quartel mais próximo ou no posto mais adequado para o atendimento, confirma por rádio ou por telefone a disponibilidade do recurso, e o encaminha (“empenha”) para a ocorrência.

Quando viaturas ou equipes necessárias ao atendimento de ocorrência não estiverem disponíveis em nenhum dos quartéis da área que gerencia, o responsável do PD solicita empréstimo a outros PD's, que podem ou não disponibilizar o recurso solicitado. Os trabalhadores estão permanentemente atentos a ocorrências em áreas limítrofes das áreas gerenciadas, para identificar a duplicidade de registros e evitar atendimentos desnecessários.

Depois de empenhar a(s) viatura(s) e equipes necessárias, o trabalhador do PD continua acompanhando e gerenciando a ocorrência. Em diversos momentos do trabalho na rua a Central 193 é contatada pelas equipes: na chegada ao local da ocorrência, ao identificar a vítima, suas condições de saúde e necessidade de atendimento, para solicitar orientação em relação à disponibilidade de hospitais e prontos-socorros, informam quando estão a caminho do hospital, quando a vítima é entregue ao serviço médico, quando estão retornando ao quartel e quando lá chegam, em que condições encontra-se a viatura. Nas situações em que é necessária limpeza ou manutenção do veículo, o PD é notificado, e novamente ao ser reestabelecida a disponibilização da viatura para nova utilização.

A ocorrência é encerrada quando as equipes empenhadas estão retornando ao quartel, após o encaminhamento de eventuais vítimas.

Cada trabalhador responsável por um PD gerencia diversas ocorrências ao mesmo tempo, não existindo quantidade limite de atendimentos simultâneos, uma vez que o critério que define o número de demandas é a distribuição geográfica da ocorrência.

A percepção do cidadão em relação ao serviço entregue pelo PD se dá, principalmente em três momentos diferentes. O primeiro deles acontece quando se faz necessário o contato do PD com o cidadão que registrou a ocorrência: são solicitadas informações complementares, transmitidas orientações e informadas providências que serão adotadas. Esse é o único momento de contato do PD com o cidadão. Os dois outros “momentos da verdade” da atividade são decorrentes da ação dos bombeiros na rua e do resultado dessa ação. A gestão desses momentos não é percebida pelo usuário do serviço, embora esteja presente.

3.2.3. Sistema operacional

A Central 193 utiliza atualmente o sistema operacional SIOPM – Sistema de Informações Operacionais da Polícia Militar, utilizado também pelo COPOM – Comando da Polícia Militar, pela CET - Companhia de Engenharia de Tráfego, Tropa de Choque, Rádio Patrulha, Eletropaulo, CPTM, Defesa Civil, entre outros órgãos públicos relacionados à segurança pública. Estes órgãos também podem registrar ocorrências, e através do código de ocorrência assinalado, é selecionado o “*default*” das instituições que serão acionadas automaticamente (por exemplo, rádio patrulha, código 2; bombeiro, código 3; tropa de choque, código 18, etc.) Existe a possibilidade de essa seleção automática ser alterada pelo trabalhador que efetua o registro, excluindo os recursos acionados automaticamente e que não sejam necessários ou acrescentando outros. Quando uma ocorrência mantém indicada a necessidade de ação do Corpo de Bombeiros, o registro é direcionado automaticamente para o PD responsável pela gestão da área, que, após avaliar a pertinência do acionamento dos bombeiros, dispensa o mesmo tratamento ao das ocorrências registradas pelo PA.

É possível o registro em duplicidade de ocorrências entre as diversas esferas públicas que acessam o sistema, e mesmo entre diferentes postos do PA, sem que o sistema detecte essas situações.

Nos quartéis do Corpo de Bombeiros o sistema SIOPM é disponível apenas para consulta, através da “*intranet*” (rede privada de computadores) do Corpo de Bombeiros. Não são visualizadas nos quartéis as ocorrências registradas e as

viaturas empenhadas para seu atendimento. As orientações são transmitidas pelo COBOM por rádio, e, eventualmente, por telefone.

Um recurso disponível no sistema permite que ocorrências possam ser transferidas de um Posto de Despacho para outro, permitindo que eventualmente algum desses postos fique inativo por um período.

Está em desenvolvimento um sistema alternativo, que contará com mapa interativo com a localização das viaturas e sua movimentação atualizada a cada dez segundos. Este novo sistema já está em teste, algumas viaturas já dispõem de “chip” de localização instalados, porém não há data prevista para sua implantação definitiva.

3.2.3.1. Utilização do SIOPM pelo PA e pelo SOP

No PA, normalmente são registradas unicamente as ocorrências que demandam ação da Corporação, e, embora exista a possibilidade do registro de ligações atendidas que não resultam em ocorrências, não é uma funcionalidade muito utilizada. O controle do número de ligações é realizado através dos dados do sistema de telefonia e não através do sistema de registros.

No atendimento, através de identificador de chamadas, é digitado no SIOPM o número de onde está sendo feita a ligação. Se a origem é de telefone fixo, automaticamente é indicada na tela a cidade de onde é realizada a chamada; se originada de celular, é necessário perguntar ao cidadão de que cidade está sendo efetuado o contato; após digitar o nome da cidade, é solicitada a confirmação do número telefônico.

Assim que identifica o assunto, e se esse for pertinente à Corporação, o bombeiro solicita endereço – digitando parte do nome do logradouro, é aberta uma gama de opções, que facilita a correta identificação do local. Eventualmente é utilizado guia de ruas impresso para a identificação precisa do local da ocorrência, sendo anotado no sistema o número da página e referência alfanumérica do guia. Posteriormente, o endereço é completado, registrado o primeiro nome de quem está ligando, um ponto de referência do local, informações sobre a ocorrência e condições da vítima.

Ao encerrar o registro de uma ocorrência, esta é direcionada automaticamente ao PD responsável por meio de um roteador.

O SOP dispõe das mesmas opções do PA, também pode registrar ocorrências ou atendimentos encerrados, e tem o limite de dez ligações em espera. Não atende ligações externas dirigidas à Central 193: recebe as ligações de transferências dos PA's. Normalmente, o trabalhador do PA informa por gestos que está acionando o SOP, e com frequência esses gestos indicam a natureza da ligação (por exemplo, se é ligação de superior hierárquico, de colega na rua, de demandante insistente, relativo à ocorrência já registrada, entre outros assuntos).

3.2.3.2. Utilização do SIOPM pelo PD

O registro aberto no SIOPM chega ao centro da tela do monitor no PD, em uma lista vertical organizada pelo horário em que o registro foi aberto. A linha visível indica ao gestor o código da ocorrência e a situação de urgência ou não.

Em coluna à esquerda da tela, estão relacionadas as viaturas disponíveis, e em coluna à direita, as ocorrências em andamento.

O sistema permite que cada ocorrência seja gerenciada individualmente, permitindo que seja registrado o estágio em que cada uma delas se encontra. Essas informações são atualizadas através de informações recebidas pelo pessoal da rua, que vão indicando, via rádio, as diversas etapas do resgate. Essas etapas normalmente são: a viatura saiu do quartel; a viatura chegou ao local da ocorrência; características, dados e condições físicas da vítima (se houver); transmissão de informações sobre o destino a ser encaminhada a vítima; a viatura chegou ao local de entrega da vítima; a viatura está retornando ao quartel e em que condições; a viatura chegou ao quartel, e se está ou não disponível para nova utilização. É possível registrar informações em momentos intermediários a estes marcos.

Os trabalhadores do PD utilizam recursos de “*backup*” externos ao SIOPM, para garantir a confiabilidade do funcionamento do sistema (recursos detalhados no item 3.2.3). Existem relatos de já ter ocorrido indisponibilidade do SIOPM por alguns minutos, e nestes períodos para o gerenciamento das ocorrências são utilizados

telefone e rádio, comandos verbais dentro da sala e o backup imantado, que é mantido permanentemente atualizado pelo trabalhador de cada um dos PD's.

3.2.4 Equipes de atendimento e jornadas de trabalho

Os trabalhadores que atuam no COBOM são selecionados entre bombeiros que já atuaram na área operacional (rua), que voluntariamente se ofereçam para trabalhar na Central 193. Após a seleção, participam de curso de treinamento ministrado antes de iniciar o atendimento, e o treinamento é finalizado através do acompanhamento do atendimento de outros bombeiros experientes. Posteriormente, os novatos começam a atender com auxílio e supervisão de colega experiente.

A mobilização cognitiva exigida dos trabalhadores tem algumas particularidades em cada um dos postos de trabalho. Dos trabalhadores que realizam o atendimento no PA é desejável que tenham capacidade de manter atenção ao diálogo estabelecido, capacidade de avaliação da dimensão e abrangência da situação relatada, capacidade de lidar com a possível situação de descontrole emocional do interlocutor. Além disso, é esperado que identifiquem informações relevantes que nortearão uma eventual ação, reconheçam os contatos que prescindem de uma ação em campo, e que sejam capazes de redigir de forma clara e como as informações necessárias às demandas que julgarem necessitar de atendimento do Corpo de Bombeiros.

Na gestão das ocorrências realizadas nos PD's é exigido do trabalhador que seja capaz de entender e interpretar a ocorrência recebida, evocar, com base em sua experiência, os recursos necessários ao seu atendimento, gerenciar os recursos disponíveis, acompanhar o trabalho realizado à distância, estabelecer correções ou alterações nas decisões tomadas anteriormente a partir de novas informações que recebe, buscar suporte adicional quando entender necessário.

Da atividade de gestão deste trabalho, é exigido o cumprimento do serviço designado, exigindo dos trabalhadores envolvidos a associação de diversas variáveis. Algumas dessas variáveis são passíveis de administração no âmbito

interno do desenvolvimento do trabalho, como a organização das escalas de serviço, a comunicação interna, a organização em equipes. Outras variáveis, entretanto, são externas à atividade, como as que envolvem limites legais, regulamentos a serem cumpridos, políticas de recrutamento, seleção e remuneração e treinamento, limitação orçamentária, entre outras.

Os motivos que fazem os bombeiros se candidatarem ao atendimento no COBOM são diversos. Com frequência são mencionados a jornada de trabalho e o cansaço associado ao trabalho na rua, conforme demonstram alguns relatos:

1. *“trabalhei 10 anos na rua, optei por trabalhar no atendimento (PA), pois o horário de trabalho me permite cursar faculdade. No próximo ano concluirei o curso e pretendo voltar para o trabalho operacional, pois entendo que, apesar de importante, esse não é um trabalho de bombeiro”.*
2. *“trabalhei na rua 9 anos e estou há um mês na Central de Atendimento (PA). Aguardei diversos anos a transferência para o COBOM, pois desejava o horário oferecido e estava cansado da rua.”*
3. *“trabalhei 22 anos no “operacional” e estou há um ano no COBOM (PD). Solicitei transferência porque estava cansado, agora trabalho pensando na minha aposentadoria, que deve ocorrer em menos de dois anos.”*

Os trabalhadores são militares, sujeitos às mesmas regras de comportamento e de punição. Nos relatos abaixo, verifica-se a relevância desta postura.

“(...) como sou militar, se recusar o encaminhamento de atendimento, posso ser responsabilizado e punido caso o cidadão reclame para instâncias superiores. Como militares, estamos sujeitos ao RDPM (Regulamento Disciplinar da Polícia Militar). Podemos receber como penalizações: advertência, trabalhar em dia de folga, prisão de dois a três dias. Nos atendimentos do SAMU não existe esse problema, pois quando percebem que o sujeito não precisa de ajuda, podem pedir que pare de ligar” (sic).

“Existe jargão entre os militares de que nada pode ser tão difícil que não possa piorar. Não reclamamos das condições de trabalho, pois sabemos que

podemos ser punidos, pois estamos sujeitos ao Regime Disciplinar (Militar). Por exemplo, se eu reclamar que minha cadeira não é adequada para trabalhar ou está em condições inadequadas, a cadeira pode ser simplesmente retirada por superior e não substituída; em outras palavras, se reclamou que está ruim não pode reclamar de ser retirada, e não pode deixar seu posto de trabalho, portanto continuo trabalhando em pé.”

As equipes estão organizadas em três jornadas diferentes: uma equipe com jornada de 12 x 48 horas, e duas equipes com jornada de 8 horas diárias em dois horários, para atender os horários de maior demanda: das 08:00 às 17:00 horas e das 11:00 às 20:00 horas. Nas observações realizadas, quatro trabalhadores cumpriam jornada de 12x48 horas e três trabalhadores trabalhavam em cada uma das jornadas de oito horas. No Serviço de Orientação ao Público a jornada é de 8 horas diárias, entre 08:00 às 17:00 horas e das 11:00 às 20:00 horas.

Figura 12 – Distribuição jornada diária das equipes do PA

Existe arranjo informal entre as equipes da jornada de 8 horas para aumentarem folgas: uma equipe trabalha segunda, quarta, sexta, sábado e domingo; a segunda

equipe, nessa semana, trabalha terça e quinta. Na semana seguinte, as equipes alternam jornada.

A escala de almoço do PA é também organizada informalmente entre quem está de serviço: em torno das 10 horas da manhã transita entre os trabalhadores uma folha de papel com três opções de horário de almoço (11:30, 12:00 e 12:30), e cada um deles registra o horário preferido. Para o jantar existe organização semelhante. Não existe um tempo especificado para o almoço: almoçam e retornam ao trabalho. Utilizam normalmente em torno de meia hora, mas eventualmente esse tempo se estende um pouco, quando necessitam resolver alguma pendência pessoal.

Os trabalhadores dos PA's ficam na estação de trabalho entre uma hora e trinta minutos e duas horas sem intervalo. Não existe horário determinado de descanso, mas quando se sente cansado, o trabalhador tem a opção de fechar a linha e sair do posto de atendimento.

A gestão das ocorrências é realizada por sete Postos de Despacho (PD's), organizados pela divisão geográfica do município de São Paulo e da RMSP. São atendidas em torno de 500 ocorrências por dia nesta Central.

Os trabalhadores do PD são selecionados preferencialmente entre bombeiros que atuaram na região que irão gerenciar - excepcionalmente, atendem regiões próximas.

A jornada de trabalho é de 12/48 horas e seguem o Procedimento Operacional Padrão, comum a toda corporação militar: Alternam 2 horas de trabalho com meia hora de descanso. Como a substituição nos sete PD's é feita normalmente por um dos dois Chefes, o horário de descanso nem sempre é respeitado, pois para que o trabalhador se ausente é necessário que alguém assuma seu posto. Eventualmente, um PD assume as ocorrências de outro.

Figura 13 – Jornada mensal de um trabalhador do PD

3.2.5. Estações de Trabalho

As mesas de trabalho dos PA's têm 1,00 x 1,20 x 1,00 metros, e sobre a mesa estão localizados um monitor, um teclado, um “mouse” e um aparelho telefônico. Alguns trabalhadores utilizam uma folha de papel como suporte para seus atendimentos. Estão fixadas nas divisórias laterais da mesa tabelas com informações que são também utilizadas nos atendimentos, como os códigos das ocorrências mais utilizadas e telefones dos Postos do Corpo de Bombeiros.

Figura 14 - Estação de trabalho do PA
("croquis" sem escala)

Em todas as mesas do PA o telefone está localizado à esquerda de quem está de frente para a mesa. Em nenhum dos atendimentos acompanhados verificamos que é utilizada a mão esquerda para manusear o telefone, e nenhum dos atendentes sabe informar porque foi escolhida essa localização para o equipamento.

Figura 15 - Movimento transversal para utilização do telefone
(croquis sem escala)

Nas mesas de trabalho da Chefia do PA e do SOP existem dois monitores de vídeo: no monitor à direita, o operador utiliza o SIOPM (Sistema de Informações Operacionais da Polícia Militar); o monitor à esquerda, disponibiliza telefones de contato e informações de suporte.

Figura 16 - Estação de trabalho do SOP
("croquis" sem escala)

As mesas de trabalho dos PD's têm 1,60 x 1,20 X 1,00 metros, e sobre a mesa estão localizados três monitores, um teclado, um "mouse", um aparelho telefônico e um rádio com microfone. Um dos monitores contém o SIOPM e os outros dois, informações de auxiliares aos atendimentos, como telefones úteis. Normalmente apenas o monitor que contém o SIOPM é utilizado. Alguns trabalhadores utilizam uma folha de papel de rascunho em seus atendimentos. Estão fixadas nas divisórias laterais da mesa tabelas com informações que dão suporte aos atendimentos, como os códigos das ocorrências mais utilizadas e telefones dos Postos do Corpo de Bombeiros.

Figura 17 - Estação de trabalho do PD
(croquis sem escala)

Os Postos de Despacho fazem uso de diversos recursos acessórios ao SIOPM, conforme detalhado no item 3.3.2: mapa impresso da RMSP, tabela com disponibilidade de serviços de saúde, quadro imantado que serve como “*backup*”, tabelas com telefones mais utilizados. Esses recursos substituem, para os operadores, algumas informações disponíveis no sistema operacional.

3.3. ANÁLISE DA ATIVIDADE

Após o levantamento das informações iniciais e da identificação da tarefa, foi iniciada a análise da atividade, realizada através de observações livres nos diferentes postos de trabalho, conversas com trabalhadores, questionamentos diferidos sobre situações não observáveis.

3.3.1. Posto de Atendimento – PA

A atividade de atendimento telefônico é realizada por três diferentes postos de trabalho: os Postos de Atendimento – PA, o Serviço de Orientação ao Público – SOP, e a Chefia do PA.

O PA atende aproximadamente 15.000 ligações diárias, ao longo das 24 horas. A observação direta evidenciou que o número de ligações que resultam em registros de ocorrências direcionadas ao PD representa em torno de 5% das ligações atendidas, ou seja, são geradas aproximadamente 500 ocorrências diárias que resultam em mobilização de recursos do Corpo de Bombeiros. As demais ligações atendidas, resolvidas no PA, referem-se a prestação de informações, transferências de ligações para outras unidades do COBOM, enganos e trotes. As chamadas observadas apresentaram a seguinte distribuição:

Figura 18 – Gráfico de distribuição aproximada dos atendimentos no PA

Observa-se que, mesmo dentre as ligações que inicialmente ouvem a gravação, persistem enganos e trotes (representam cerca de 45% do total das chamadas).

Os trabalhadores do PA relatam que, ao longo do dia, os motivos das ligações se alteram. Por exemplo, o horário entre 12:30 e 14 horas apresenta um pico nas

chamadas de situações falsas (trotes); no início da manhã e no final da tarde, existe um pico nos atendimentos de acidentes de trânsito.

3.3.1.1. Rotina básica observada no atendimento no PA

A observação da atividade no PA permitiu que fosse identificada uma rotina básica dos atendimentos:

- 1º. bombeiro atende a ligação; através do identificador de chamadas, digita o número de telefone no SIOPM (o sistema de telefonia não é integrado); se o telefone de onde foi feita a chamada é fixo, quando digitado o número automaticamente é indicada a cidade onde está localizado; se a ligação for de telefone celular, o operador necessita perguntar de que cidade está sendo efetuado o contato; após digitar, solicita confirmação do número telefônico;
- 2º. atendente identifica assunto; quando se trata de emergência a ser atendida pela Corporação, completa o endereço (confirma nome logradouro em lista de alternativas oferecida pelo sistema). Eventualmente utiliza guia de ruas impresso para identificar local da ocorrência e indica no SIOPM número da página do guia de ruas. Complementa registro com informações de número da rua, ponto de referência do local, primeiro nome de quem está ligando, informações sobre a ocorrência e condições da vítima. Transmite orientações ao cidadão quando for o caso.
- 3º. durante o preenchimento, trabalhador seleciona código da ocorrência, desativa recursos da defesa civil selecionados automaticamente pelo código da ocorrência se os julgar desnecessários.
- 4º. se identificada ocorrência que demande atendimento emergencial ou em atendimentos de casos atípicos, informa verbalmente a chefia e, eventualmente, o trabalhador do PD responsável.
- 5º. quando o assunto da demanda não está relacionado ao Corpo de Bombeiros, o trabalhador fornece a informação quando dela dispõe e encerra a ligação; caso o atendimento se estenda, transfere a ligação ao SOP ou à Chefia.

Eventualmente finaliza o atendimento mais longo, quando não existe a possibilidade de transferência ao SOP ou à Chefia.

- 6º. o PA tem condições de transferir ligações para o SAMU e para a PM da cidade de São Paulo. Para as demais cidades da região metropolitana, não existe a possibilidade de transferência da ligação. Dependendo da situação, o telefone de contato é informado, porém em caso de urgência, a ocorrência é registrada para que seja encaminhado resgate.

3.3.1.2. Exemplos de atendimentos observados do PA

Registramos em trinta minutos de observação (entre as 10:30 e 11:00 horas), o atendimento de treze ligações:

Atend.	Horário/tempo	Assunto
1	10:30:00 10:31:25 (1'25")	Vítima caiu do telhado – bombeiro pergunta altura da queda, se a vítima está desacordada, se tem alguém com a vítima, se existem sinais externos de ferimentos, informa que está sendo deslocada equipe para o local; grava (salva) o registro.
2	10:31:28 10:33:46 (2'18")	Informação de fogo em mato. Bombeiro identifica nome e confirma telefone do cidadão, identifica local (sem necessidade de recorrer ao guia de ruas impresso), solicita referência, informa que está sendo deslocada equipe para o local; grava (salva) o registro.
3	10:33:58 10:34:21 (0'25")	Contato de bombeiros que estão em atendimento de alguma ocorrência, que não conseguem se comunicar com o PD – transfere a ligação
4	10:35:02 10:35:17 (0'15")	Engano
5	10:35:22 10:35:32 (0'10")	Engano
6	10:36:00 10:38:15 (2'15")	Solicitação de retirada de cachorro em quintal do próprio dono. O bombeiro orienta a cidadã para que coloque uma tábua fechando o buraco existente na cerca até seu marido retornar do trabalho. Esclarece que o CB não realiza captura de animais.

(continua)

(conclusão)

Atend.	Horário/tempo	Assunto
7	10:38:55 10:39:07 (0'12'')	Engano (ligação caiu)
8	10:41:30 10:43:55 (2'25'')	Gestante liga informando estar enjoada. Funcionário pergunta o tempo de gestação e a mulher não sabe informar. Através de algumas perguntas, verifica não se tratar de caso de remoção, e recomenda que acione o SAMU (192). Não registrou a ocorrência, pois entendeu não se tratar de urgência. Em algumas situações, quando identificam a urgência, mesmo sendo necessário atendimento médico e não de resgate, registra a ocorrência e avisa o Chefe do plantão.
9	10:45:00 10:48:18 (3'18'')	Cidadã solicita resgate, pois seu gato entrou na casa dos vizinhos, que não se encontram no local e retornam apenas à noite. Bombeiro esclarece que o assunto não demanda o deslocamento de um carro de bombeiros, uma vez que não existe risco ou perigo iminente, solicita que contate seus vizinhos ou aguarde seu retorno. A cidadã não aceita a orientação, e, como insiste diversas vezes para que seja encaminhado resgate, o atendente transfere a ligação para o Chefe do plantão, para que ele finalize o atendimento (responsável pelo SOP não se encontrava na sala).
10	10:50:00 10:50:15 (0'15'')	Engano
11	10:53:05 10:54:25 (1'20'')	Registro de parada cardiorrespiratória (PCR) – registra a ocorrência como urgente, e adicionalmente informa o Chefe do PA – nesta situação, o Chefe do PA se dirige ao PD responsável pela gestão para acompanhar o recebimento da demanda e o encaminhamento de recursos.
12	10:58:00 10:58:40 (0'40'')	Engano
13	10:59:10 11:00:04 (0'54'')	Responsável por escola infantil informa que criança passa mal. Identifica não se tratar de urgência e informa telefone do SAMU de Guarulhos.

Tabela 4 – Atendimentos observados no PA

3.3.1.3. Rotina básica dos atendimentos do SOP

A partir da observação, identificamos alguns assuntos mais demandados e o procedimento do trabalhador na condução desses assuntos:

1. procura por animais desaparecidos; captura ou contenção de animais; retirada de árvores que não representam risco imediato - o SOP informa que a atividade não é atribuição do Corpo de Bombeiros. Embora na maior parte dos casos essa informação já tenha sido passada inicialmente pelo trabalhador do PA, o SOP recebe as ligações em que o cidadão não se convence com o atendimento recebido do PA.
2. ocorrências registradas e direcionadas ao SAMU, que recebem novos chamados pois o cidadão aguarda resgate que ainda não chegou; quando o PA identifica se tratar de situação de emergência aciona o SOP. O responsável pelo SOP aciona o Chefe do PA, o PD ou o Chefe do Plantão, e, na sequência, informa o cidadão, que manteve em espera, as providências adotadas.
3. atendimento à Polícia Militar, a bombeiros que estão em socorro na rua e não conseguem contato com o PD.
4. informa números de telefone: SAMU, Prefeitura, Polícia Militar, Eletropaulo, CPTM, Defesa Civil (191), etc. Como não dispõe desses números em nenhum dos monitores de sua mesa, utiliza monitor da mesa ao lado para consultas.

3.3.1.4. Exemplos de atendimentos observados do SOP

Registramos em quarenta minutos de observação (entre as 10:00 e 11:40 horas), o atendimento de treze ligações:

Atend.	Horário/tempo	Assunto
1	10:03:00 10:04:35 (1'35'')	Ligação de quartel do Corpo de Bombeiros solicitando telefone de contato do Chefe de viatura de outro quartel, que auxilia em um atendimento. O número do telefone é obtido junto ao PD que cedeu a viatura – ocorre deslocamento do trabalhador na sala para obter a informação.
2	10:05:02 10:06:42 (1'40'')	Chefe do plantão solicita informações sobre situação de grande vulto que ocorre em outro Estado (Rio de Janeiro). Obtém a informação com o responsável pela Sala de Situação e repassa ao Chefe do plantão.

(continua)

(conclusão)

Atend.	Horário/tempo	Assunto
3	10:07:35 10:10:15 (2'40'')	Atende cidadã que afirma já ter solicitado resgate três vezes para seu pai que passa mal. Questiona a mulher se ela não teria ligado para o SAMU (192), uma vez que não há registro da ocorrência no COBOM. Como a resposta não é precisa, solicita que a mulher aguarde na linha, consulta o SAMU por telefone, confirma que já foi encaminhada ambulância. Transmite essa informação à cidadã, solicitando que se acalme e auxilie seu pai abrindo as janelas da casa.
4	10:11:15 10:12:20 (1'05'')	Policia militar na rua informa acidente de trânsito. Verifica no SIOPM que a ocorrência já está registrada, confirma com o PD o empenho de recursos, informa o policial. O responsável pelo SOP esclarece que essa ligação foi transferida, pois o PA identificou que já havia sido registrada no COBOM, para que fosse confirmado o encaminhamento de recursos.
5	10:14:00 10:17:12 (3'12'')	Mulher liga pela terceira vez ao 193 para informar desaparecimento de seu cachorro, e não parece aceitar a explicação de que o assunto não compete ao corpo de Bombeiros. Novamente esclarece a mulher que não é possível deslocar uma viatura para procura pelo animal, que isso poderia ter consequências graves caso o recurso fosse necessário em situação de emergência, orienta a cidadã a procurar na vizinhança e informa o telefone da Prefeitura Municipal de São Paulo. Antes de atender essa ligação, PA informa verbalmente que é a terceira ligação da mulher.
6	10:18:15 10:18:55 (0'40'')	Informa telefone do SAMU de Cotia para bombeiro que está na rua. Obtém o número em monitor localizado na mesa ao lado da sua.
7	10:19:10 10:20:05 (0'55'')	Chefe do PA solicita que localize telefone de Chefe de viatura. Obtém a informação junto ao PD responsável.
8	10:21:00 10:22:20 (1'20'')	Atende ligação direcionada ao Chefe do PA, que está ausente de sua mesa. Conversa um pouco com bombeiro em quartel, informa que notificará o Chefe do PA e solicitará retorno à ligação (não foi identificado o assunto da conversa).
9	10:23:40 10:24:15 (0'35'')	Informa telefone da Vigilância Sanitária de Guarulhos. Não foi necessário buscar a informação, pois tem o número memorizado.
10	10:25:00 10:27:35 (2'35'')	Vai até a mesa do Chefe do PA conversar sobre ligação recebida de quartel.
11	10:28:35 10:29:00 1'25'	Ligação de bombeiro da rua. O PD responsável está com o telefone ocupado – vai até aquele posto, obtém a informação solicitada e transmite ao bombeiro.
12	10:29:40 10:30:50 (1'10'')	Ligação de resgate de animal. Informa telefone da Vigilância Sanitária de São Paulo. Não foi possível identificar porque essa ligação não foi concluída no PA, porém esse fato não se mostrou relevante para o trabalhador.

(continua)

(conclusão)

Atend.	Horário/tempo	Assunto
13	10:32:00 11:34:35 (2'35'')	Chefe do PA solicita informação. Desloca-se até a Sala de Situação, conversa com o Chefe, retorna à sala e novamente conversa com o Chefe. Vai até sua mesa, contata o SAMU e solicita informações sobre ocorrência. Volta a conversar com o Chefe do PA (novamente não foi identificado o assunto tratado).
14	11:36:12 11:36:20 (0'8'')	Informa para trabalhador do PA número de telefone da Vigilância Sanitária de Osasco.

Tabela 5 – Atendimentos observados no SOP

3.3.1.5. Organização dos postos de trabalho

Embora cada um dos trabalhadores tenha um posto de trabalho definido, podem ser remanejados para outras atividades para atender necessidades imediatas. Ou seja, um trabalhador de PD pode ser deslocado para um PA, o responsável pelo SOP eventualmente assume as funções de chefia (sem, no entanto, assumir seu posto). Essa necessidade de remanejamento de funções decorre das necessidades que vão surgindo no desenvolvimento da atividade, que pode exigir da Central 193 maior alocação de pessoal em um posto ou em outro, ou ainda devido a ausências dos responsáveis pelos postos de atendimento, em horários de folga, almoço, jantar, ou em treinamentos realizados periodicamente.

No PA, existe uma sobreposição de atividades importante entre as funções de SOP e PA's, SOP e Chefia. O responsável pelo SOP com frequência auxilia no desempenho da função de chefia, atendendo solicitações do chefe do plantão, da sala de situação, acompanhando ocorrências, atendendo ligações da chefia. Dentre os trabalhadores dos PA's, os mais experientes assumem eventualmente a função do SOP.

A comunicação entre os trabalhadores dos diferentes postos de trabalho é intensa, existindo intenso deslocamento físico do SOP e da chefia do PA no desempenho da atividade. Estes se comunicam diretamente com a chefia do plantão, com todos os

PD's, com a chefia do PD, com o médico responsável e com a sala de situação, como indicado na Figura 19.

Figura 19 – Deslocamentos e comunicação no PA

3.3.2. Posto de Despacho – PD

3.3.2.1 Recursos complementares ao sistema operacional utilizado pelo PD

O SIOPM e o sistema de telefonia não são integrados. Os trabalhadores tem a percepção de que o sistema poderia dispor de algumas funcionalidades que os auxiliariam, como se observa nos relatos:

- “O telefone deveria ter seu sistema integrado ao SIOPM, mas como não são sistemas integrados, no atendimento inicial é necessário digitar o número e confirmar endereço, quando telefone é fixo. Se o telefone for digitado errado, dificulta toda a ação do PD.”
- “Nos quartéis, o SIOPM é disponível apenas para consulta, através da “web” via intranet do Corpo de Bombeiros. O sistema utilizado antes era visível nos quartéis, que acompanhavam quais viaturas seriam empenhadas em cada ocorrência. Atualmente, as orientações são transmitidas pelo COBOM por rádio, o que transfere para o PD a responsabilidade total”.

3.3.2.2. Estação de trabalho do PD

Figura 20 –Vista esquemática da estação de trabalho do PD – 1 monitor
(sem escala)

Além do SIOPM, o PD dispõe em sua estação de trabalho recursos independentes do sistema, e que auxiliam garantir a confiabilidade da atividade. Um destes

recursos é um mapa impresso da Região Metropolitana de São Paulo, dividido em quadros com a indicação da respectiva página no guia de ruas da cidade, bastante utilizado para localização geográfica das ocorrências.

Outro recurso é uma tabela manuscrita, atualizada com frequência pelo médico de plantão, transmitindo as informações de disponibilidade de atendimento por especialidade médica em cada um dos prontos-socorros da RMSP. Essa tabela é utilizada para orientar o encaminhamento de vítimas para postos de atendimento de saúde (hospitais e prontos-socorros) com condições de atendimento.

O terceiro suporte é um quadro imantado posicionado abaixo do monitor, que funciona como um “*backup*” que reproduz como os recursos da Corporação estão sendo utilizados para o atendimento das ocorrências, indicando as viaturas empenhadas, viaturas em trânsito, viaturas em reparos ou manutenção, que não podem ser utilizadas.

<div>SIV-CEL</div> <div>UR-377</div>	Área do quadro utilizada para indicar disponibilidade das viaturas do SAMU ou ASA, e viaturas não disponíveis para uso (em reparos mecânicos, reabastecimentos, etc.)										
CAMBUCI Fone: Fone:	IPIRANGA Fone: Fone:	V. PRUDENTE Fone: Fone:	SÊ Fone: Fone:	CONSOLAÇÃO Fone: Fone:	FORÇA TAREFA		VILA MARIANA Fone: Fone:	SACOMÃ	CAMPO	JABAQUARA	Área de identificação dos quartéis
<div>AT-122</div> <div>AT-122</div>		<div>UR-377</div>		<div>AT-122</div>		Área do quadro utilizada para indicar viaturas disponíveis					
<div>AT-122</div>	Viatura em deslocamento. Letra em cima = a caminho da ocorrência					<div>AT-122</div>	Viatura em deslocamento. Letra em baixo = a caminho do quartel.				
<div>AT-122</div>				<div>UR-602</div>	Área do quadro utilizada para indicar viaturas atuando em ocorrência.						

Figura 21 – Quadro imantado de “*backup*” – 1º GB
(sem escala)

Em cada posto de PD existe um quadro de backup contendo o nome de cada quartel da área atendida e dois telefones de contato desses quartéis. Cada uma das

viaturas é representada por um retângulo imantado, com a identificação do veículo - por exemplo, AT-122 corresponde ao veículo Auto Tanque nº 122, que pertence ao Quartel do Corpo de Bombeiros da Consolação, dentro da área de abrangência do 1º GB Este imã que representa a viatura é movimentado no quadro de acordo com seu empenho nas ocorrências, e sua posição é alterada a partir das informações recebidas dos bombeiros da rua.

Enquanto as viaturas estão nos quartéis e disponíveis para atendimento, ficam posicionadas na área localizada logo abaixo da identificação dos quartéis. As viaturas que estão sem condições de utilização são transferidas para a parte de trás do quadro. No campo superior do quadro, são posicionadas as viaturas que estão temporariamente indisponíveis (por exemplo, sendo abastecidas, lavadas, ou em pequenos reparos mecânicos, que não inviabilizem por muito tempo sua utilização como uma troca de pneus). Neste campo estão também localizadas as viaturas do SAMU e helicóptero disponíveis nos quartéis.

Ao empenhar um dos veículos para o atendimento de uma ocorrência, o imã correspondente é deslocado para a parte central do quadro. Quando viatura está se dirigindo ao local, é posicionada em diagonal, com as letras da identificação para cima. No momento em que chegam ao destino e informam ao trabalhador do PD, o imã é deslocado para a parte inferior do quadro, e permanecem nessa área até a conclusão do atendimento. Quando os bombeiros da rua informam que estão retornando ao quartel, o imã é posicionado novamente em diagonal na região central do quadro, desta vez com as letras de identificação para baixo. Ao chegarem ao quartel, a posição que ocupam no quadro é determinada pela informação recebida: se estão disponíveis para nova utilização, se necessitam de alguns procedimentos antes de voltarem à rua, ou se precisam ser recolhidas à oficina.

Esse quadro de “*backup*” é utilizado da mesma maneira em todos os postos de despacho. Além de garantir a homogeneidade no registro das informações, fornece a visualização instantânea da utilização e disponibilidade de recursos.

3.3.2.3. Códigos de comunicação do PD

A comunicação entre os bombeiros e entre esses e os quartéis utiliza códigos que os trabalhadores incorporam a seu vocabulário e são utilizados corriqueiramente. Esses códigos derivam do código informal de radioamadores, que por sua vez tem sua origem na Convenção Internacional de Telecomunicações, documento aprovado em 1959, em vigor no Brasil desde 1961, que utiliza um padrão de comunicação de três letras, começando com a letra “Q” (“Código Q”). As abreviaturas constantes do “Código Q” provêm da língua inglesa, onde a letra Q é a letra inicial da palavra “*question*”, que em português significa pergunta. Essas abreviaturas podem ser utilizadas em uma pergunta, resposta, ou até incluídas numa frase. O Anexo E contém os códigos Q utilizados na radio comunicação. (Fonte: <http://www.eqsobrasileiro.com>)

Frequentemente os bombeiros não sabem especificar a origem desses códigos, embora tenham incorporado à sua linguagem de rotina. Não existe qualquer registro escrito que os auxiliem na utilização desses códigos.

A Tabela 6 foi elaborada a partir da descrição dos trabalhadores das siglas que utilizam com frequência e do significado a elas atribuídas. Apesar de conhecer exatamente os contextos em os códigos são empregados, eventualmente foi necessário recorrer a colegas para decodificá-las ao serem inquiridos. Sua utilização, embora nem sempre seja fiel ao Código Q, utiliza-o como referência com significados similares. Por exemplo, QTH é utilizado no COBOM como sinônimo de endereço – no Código Q, essa sigla representa “*Qual sua posição (em latitude e longitude)*”?, No código informal de radioamadores, QTH representa “*What is your position?*”.

Os veículos utilizados nas ocorrências também são identificados pelas suas siglas, corriqueiramente. Por exemplo, com frequência ouve-se na sala: “o AT-122 já chegou ao local”, ou “estou com apenas a UR-25 no pátio”.

Sigla	Significado
QTH	endereço
QRA	nome

(continua)

(conclusão)

Sigla	Significado
1º QRA	primeiro nome
QSL	ouviu, está entendido
ÁGUIA	helicóptero da Polícia Militar – sempre há um disponível
AE	veículo auto tanque
AT-xxx	AT-222 – veículo – auto tanque
AB-xxx	AB-222 – veículo – auto bomba
AC-xxx	AC-222 – veículo – auto comando – corre com um oficial de área – grandes ocorrências (capacidade 8000 litros)
ABE-xxx	ABE-222 – veículo – auto bomba escada (capacidade 1800 litros = ± 1min.30s)
ASE-xxx	auto salvamento especial – viatura mais completa dos bombeiros – dispõe de todos os equipamentos de salvamento
MOB-xxx/xxx	moto bombeiros
UR-xx	unidade de resgate
CT-xx	carreta pequena de suporte (iluminação/ar) – engata em viaturas
USA-xx	unidade de suporte avançado (médico)
CM-xxx	carreta – cavalo mecânico – caminhão somente com água
RE -	reboque – carregado pelo CM
AG –	apenas guincho
SBV-JAR	suporte básico à vida – SAMU
SIV-PIR	suporte – SAMU
URAM - ONM	moto SAMU
URAM-TUC	SAMU
CAMU - xx	caminhão
CO-xx	comando operacional

Tabela 6 – Alguns códigos e siglas utilizadas no COBOM

Da mesma forma, os bombeiros que trabalham no PD conhecem em detalhe a estrutura hierárquica dos quartéis, a composição das equipes de cada um dos veículos e as situações que exigem sua utilização. As equipes de rua são diferentes para cada veículo e mudam, também, de acordo com as ocorrências. A Figura 22, elaborada com auxílio dos trabalhadores do PD, indica a hierarquia nos quartéis, e a alçada de cada uma delas no atendimento nas ocorrências na rua, relacionada à gravidade e amplitude da situação. Não existe registro formal utilizado pelo PD para identificar a composição dessas equipes.

Figura 22 - Estrutura hierárquica dos quartéis, ação em ocorrências e composição das equipes das viaturas

3.3.2.4. Rotina básica do atendimento no PD

Ao receber uma ocorrência, registrada pelo PA, ou por outras esferas integrantes do sistema de segurança pública que acessam o SIOPM, a primeira providência adotada pelo trabalhador é verificar a urgência do atendimento. O código escolhido

no registro da ocorrência indica uma mobilização padrão de recursos, porém seu acionamento é feito pelo trabalhador do PD.

O gestor verifica se as informações disponíveis são suficientes e coerentes. Quando resta alguma dúvida sobre a ocorrência, contata por telefone o cidadão que efetuou o registro na Central 193 para obter informações adicionais e/ou transmitir orientações.

O trabalhador que atua no PD utiliza os conhecimentos adquiridos em sua experiência anterior para acionar os primeiros recursos empenhados. Como normalmente gerencia áreas que conhece, reconhece com facilidade os pontos de referência e identifica as principais características da região. Por exemplo, sabe que os bairros de Pirituba e Freguesia do Ó, localizados na região norte da cidade de São Paulo, têm como característica ser uma região com muitos morros, muitas áreas de mato e conter muitas favelas, o que dificulta a localização das ocorrências e acesso dos bombeiros. Nessas situações, recorre ao cidadão autor do registro para a indicação de pontos de referência. O gestor da área normalmente sabe a localização dos hidrantes, necessários ao reabastecimento de caminhões de água, e quais desses hidrantes tem melhor condições de utilização. Esse conhecimento é decorrente de sua atuação anterior como bombeiro de rua na área gerenciada, e não de registros confiáveis disponibilizados.

Algumas bases dos bombeiros (quartéis) contam com viaturas do SAMU (por exemplo, das doze bases do 1º GB, sete contam com viaturas do serviço médico). Saber quais quartéis dispõem dessas estruturas adicionais faz parte do conhecimento individual de cada trabalhador, pois é outra informação não registrada.

Quando acionadas pelo COBOM, a central do SAMU é contatada e os bombeiros seguem a orientação destes – ou seja, o trabalho é coordenado pelo SAMU e não mais pelo COBOM. O médico do SAMU presente permanentemente na sala é consultado com frequência sobre a disponibilidade de viaturas. Em algumas circunstâncias como, por exemplo, na impossibilidade de contar com o médico da sala no curso de uma ocorrência, o gestor do PD contata diretamente a equipe médica que se encontra em atendimento na rua.

3.3.2.5. Exemplos de atendimentos observados do PD

As observações abaixo relatadas foram observadas em 100 minutos de acompanhamento da atividade, entre 10:00 e 11:40 horas

- 1) atendimento de mulher esfaqueada: encaminhada viatura de resgate depois de ser informado pelo médico do SAMU que não há viatura disponível para o socorro. Recebe novo registro, reiterando da ocorrência, com a informação adicional de que mulher está sangrando muito. Contata viatura da PM que está próxima ao local, liga para a vítima e solicita que se dirija à esquina e acene para o carro dos Bombeiros que está a caminho, uma vez que sabe que o local é de difícil acesso para a viatura – orienta a vítima para que aguarde sentada, evitando com isso o risco de queda.
- 2) registro de acidente de veículos – não consta especificação se há vítimas na ocorrência. Liga para autor do registro, constata tratar-se de colisão leve de veículos, sem vítimas, e envolvidos estão discutindo. Registra: *“cidadão em desinteligência”*. Informa verbalmente responsável de outro PD que a ocorrência não tem vítimas e cidadãos estão “em desinteligência”, pois foi consultado por aquele responsável se existia registro em duplicidade, uma vez que a área é limítrofe a ambos.
- 3) acidente de moto e carro em saída de túnel – ocorrência registrada em duplicidade – uma é aberta pela Polícia Militar e outra pelo 193 (PA) – guichê vizinho também recebe a ocorrência; como o outro PD encaminhou viatura para atendimento, o registro foi abortado no PD acompanhado.
- 4) ligação de um quartel dos bombeiros solicitando indicação da localização de hidrantes em uma determinada região da cidade de São Paulo. Responsável pelo PD transfere ligação para supervisor. Como há um pequeno intervalo sem nova ocorrência, esclarece que a SABESP é a responsável pela manutenção dos hidrantes em perfeitas condições de funcionamento. O corpo de bombeiros vistoria e mapeia os hidrantes, verificando a pressão e indicando a classificação de cada um deles, e, em mapa da região, indica utilizando padrão de cores, sua adequação ou necessidade de reparos.

Informa que os quartéis deveriam dispor desses mapas atualizados, porém isso não ocorre.

- 5) registro de atropelamento. Responsável por PD liga para quem registrou a ocorrência para ter maiores informações – cidadã informa que não está mais no local, e não tem qualquer informação adicional sobre o acidente. Para esse bombeiro, as pessoas que têm esse comportamento prestam um “desserviço”, pois não prestam auxílio à vítima, não permanecem no local para confirmar a ocorrência. Necessariamente precisará encaminhar viatura, que poderá chegar ao local e não encontrar nada, significando um desperdício de recursos escassos.
- 6) senhora vítima de queda. Registro da ocorrência feita por vizinho. Bombeiro liga para cidadão para ter mais informações sobre estado da vítima, porém ele já havia saído do local e deixou a senhora com empregada, que informa que a senhora havia ficado 10 minutos inconsciente. Responsável pelo PD contata unidade de resgate que está próxima ao local e confirma que esta UR pode dar suporte à moto (MOB) já encaminhado.

Como as ocorrências são gerenciadas simultaneamente, seu tempo de atendimento não é sequencial. Registramos o tempo despendido em duas ocorrências como ilustração, porém nenhuma delas serve como referência padrão para as demais ocorrências, uma vez que cada situação é particular, tem condições específicas e demanda recursos e tempos diferentes.

Durante a observação direta realizada, foi encontrada dificuldade no acompanhamento das demandas desde seu registro até o seu encerramento. O processo de passagem do registro do PA para o PD é rápido, e, em diversas situações, o recurso já havia sido empenhado durante o tempo de deslocamento entre os postos de trabalho.

Ocorrência 1		
PA	10:05	Senhora (idosa) caiu “de própria altura”. Está consciente, pequeno sangramento na lateral da cabeça, mora sozinha em Pirituba,(bairro da Zona Norte da cidade de São Paulo), bombeiros acionados por vizinho.

(continua)

(conclusão)

Ocorrência 1		
PD (2º G.B.)	10:07	Bombeiro liga para vizinho, que tem pequeno comércio na região. É informado que senhora dirigiu-se sozinha para o estabelecimento de seu vizinho após cair, não sabe informar se desmaiou ou não. Vítima reclama de tontura e enjôo. Bombeiro solicita que comerciante deite a vítima, se possível a deixe em companhia de alguém, e informa que está deslocando equipe para atendimento.
	10:09	Bombeiro contata quartel. Confirma disponibilidade de UR (Unidade de Resgate), transmite dados da ocorrência (vítima, endereço, ponto de referência).
	10:10	Bombeiro digita no SIOPM providências adotadas e viatura empenhada.
	10:22	Equipe da rua contata PD. Informa que a vítima é uma de mulher de 67 anos, consciente, que afirma não ter esquecido de tomar remédio.
	10:24	Bombeiro do PD orienta equipe da rua a encaminhar vítima a hospital que dispõe de atendimento em clínica geral, registra as informações no SIOPM e atualiza status da ocorrência.
	10:29	Equipe da rua estabelece novo contato, transmite informações sobre condições clínicas da vítima (pressão, pulso), e informa estar se dirigindo ao hospital indicado.
	10:52	Equipe de rua contata PD informando ter deixado vítima aos cuidados do hospital e está retornando ao quartel, com condições para novo atendimento.
	10:53	Registro encerrado.
TEMPO TOTAL DO ATENDIMENTO: 47 minutos		

Tabela 7 – Atendimento nº 1 - observado no PD

Ocorrência 2		
PA	17:38	Acidente envolvendo carro e moto na saída de túnel na Av. Rebouças, em São Paulo. Motorista do carro registra ocorrência. Informa ter sido batida não muito severa, porém motociclista está deitado, conversando, sentindo dores nas costas. Não há sinais externos de fratura ou sangramento. PA informa estar deslocando equipe ao local.
PD (2º G.B.)	17:40	Bombeiro já em contato com quartel, empenha UR para resgate.
	17:42	Novo registro do acidente, feito por agente da CET. Registra nesse novo registro que caso já está sendo atendido e o encerra.
	17:54	Equipe de rua contata PD, informando estar no local. Informa nome, idade da vítima, que está consciente e permanece deitada no chão. PD informa que vítima pode ser encaminhada para Hospital das Clínicas em São Paulo.
	18:22	Equipe da rua contata PD informando estar retornando ao quartel.
	18:23	Registro encerrado.
TEMPO TOTAL DO ATENDIMENTO: 44 minutos		

Tabela 8 – Atendimento nº 2 - observado no PD

3.3.2.6. Gestão das ocorrências

Diferentemente do PA, no PD existe pouca sobreposição de atividades, embora exista bastante comunicação entre os trabalhadores, pelo frequente compartilhamento de recursos. A distribuição dos PD's na sala permite que estejam próximas regiões geográficas vizinhas e/ou limítrofes. Os trabalhadores acompanham, ainda que não de forma estruturada, a situação dos demais postos de despacho, e, ao receberem ocorrências limítrofes, checam verbalmente a inexistência de duplicidade de registro com o responsável do outro PD.

Figura 23 – Deslocamentos e comunicação no PD

3.3.3. Integração das atividades, constrangimentos e confiabilidade do sistema

O trabalho da Central 193 está organizado em equipes que desempenham atividade de linha de frente (PA) e equipes que desenvolvem o trabalho de retaguarda (PD), e a percepção final da entrega do serviço da Corporação é resultante da atuação dos dois ciclos do trabalho.

A transferência de ocorrências entre do PA para o PD se dá através da passagem dos registros entre um e outro, e não através da integração entre as atividades. A dinâmica das ocorrências dificulta o acompanhamento do ciclo completo do atendimento dos registros, desde o atendimento inicial até seu encerramento, dificultando a gestão do processo.

Um dos pontos críticos do trabalho está no excesso de atendimentos realizados pelo PA que não dizem respeito ao serviço - mais de 90% dos atendimentos são encerrados no PA, e desses, cerca de 65% correspondem a enganos, trotes e transferências de ligações. Essa demanda inadequada provoca sobrecarga aos trabalhadores e ao sistema, prejudicando seu adequado desempenho.

A capacidade do PA em entender e classificar a urgência e a gravidade dos atendimentos é outro ponto crítico, pois com frequência o PA não consegue realizar uma triagem adequada. Registros mal redigidos ou mal interpretados no PA exigem retrabalho no PD, podem provocar alocação inadequada ou ineficiente de recursos ou mesmo comprometer a confiabilidade do atendimento, como, por exemplo, nos registros acompanhados em nossa observação:

- texto registrado: *“auto caiu sobre vítima consciente” (sic)*. Responsável pelo PD liga para o cidadão que registrou a ocorrência e verifica que o acidente ocorrido foi o de uma pessoa que caiu de uma laje para outra e está desmaiada. Informa ao cidadão que uma viatura está a caminho, e solicita que alguém fique próximo à avenida fornecida como ponto de referência para auxiliar os bombeiros na chegada ao local.

- texto registrado: *“senhora idosa cai de mesma altura, sangramento na cabeça”* (sic) –responsável pelo PD avalia que pode haver risco de parada cardiorrespiratória (PCR) por se tratar de vítima idosa. Empenha inicialmente unidade de resgate (UR), e solicita a PD vizinho que ceda uma USA (unidade de suporte avançado) para o atendimento. Quando ao UR chega ao local verifica que não há necessidade de encaminhamento de USA, informa o COBOM, que cancela o encaminhamento da USA.

Outro aspecto de grande impacto na atividade diz respeito à participação direta do usuário no atendimento. Essa participação direta, além de aumentar a variabilidade dos atendimentos, pode apresentar ruídos, intencionais ou não, na interpretação da situação relatada pelo usuário. Destacamos algumas falas de trabalhadores que exemplificam o impacto que a participação direta do usuário pode ter no serviço:

“as pessoas estão acostumadas a mentir, e por vezes aumentam a dimensão da ocorrência para ser atendidas – isso causa grande transtorno”

“as pessoas que registram uma ocorrência e se evadem do local prestam um desserviço, pois não prestam auxílio à vítima, não permanecem no local para confirmar a ocorrência, e necessariamente será empenhada viatura, que poderá chegar ao local e não encontrar nada. Esse carro pode fazer falta em uma situação de emergência.”

“... é muito difícil explicar para uma pessoa que está em sofrimento que os bombeiros não têm competência para o atendimento solicitado – entendo a dificuldade das pessoas em aceitar essa informação no momento em que estão vivendo.”

Como nos Postos de Atendimento (PA's) não há divisão dos atendimentos por área geográfica e o sistema informatizado não oferece informações precisas sobre localização da chamada telefônica, com frequência os atendentes utilizam guia de ruas impresso para localizar endereços. Nem sempre ao registrar uma ocorrência são identificados pontos de referências eficientes para sua correta localização, o que provoca retrabalhos frequentes na retaguarda (PD), que necessita estabelecer novo contato com o cidadão que efetuou o registro.

A confiabilidade do serviço realizado no PD é relacionada com o desempenho individual de cada um dos trabalhadores, dos conhecimentos que possuem, e na utilização de diversos suportes ou recursos de apoio externos ao sistema operacional. São utilizadas tabelas com números de telefones, com informações sobre disponibilidade de atendimento em prontos-socorros, guia de ruas impresso, backup em quadro imantado, entre outros. Os trabalhadores estabelecem uma rede de comunicação informal entre eles bastante ativa, e o COBOM conta, ainda, com o suporte da rede do SAMU e da Polícia Militar.

O trabalho no PD exige, ainda, conhecimento de diversas siglas, códigos de ocorrências, da estrutura e composição das equipes de cada veículo, da necessidade de recursos para atendimento de acordo com a natureza da ocorrência.

O encerramento dos registros realizados pelo PD nem sempre é realizado após o contato dos veículos na rua. Da mesma forma, não há uma comunicação permanente entre a rua e o PD sobre posição do atendimento, de forma que permita a atualização permanente no sistema. Com frequência, o PD necessita comunicar-se com veículo para verificar sua localização e condições de utilização, e sempre checa com o quartel a disponibilidade do recurso antes de utilizá-los.

3.3.4. Organização das equipes de trabalho

A jornada de algumas equipes de 12 x 48 horas provoca grande desgaste físico nos trabalhadores. Relatam que, ao largar o plantão, encontram dificuldade para descansar, ou, ainda, tem dificuldade em adaptar o organismo à alternância dos plantões noturnos e diurnos. Entretanto, apesar das dificuldades relatadas, não

houve nenhuma manifestação contrária a essa jornada. Os trabalhadores que se manifestaram sobre o assunto avaliam que a redução do número de horas trabalhadas no mês (12 x 48 horas) em relação a uma jornada padrão do serviço militar (12 x 24 horas) compensa o desgaste. Esse assunto também não se apresentou como preocupação para a gerência.

As equipes e jornadas são organizadas de forma a garantir maior contingente de trabalhadores em horários de demanda mais intensa. Se necessário podem ainda ser feitas convocações extraordinárias e folgas e descansos podem ser cancelados, como exemplificado por trabalhador que havia cumprido jornada de 12 horas (das 19:00 às 7:00 horas do dia seguinte), e foi mantido no posto de trabalho até às 18 horas:

“tive que cumprir uma escala extra, em função de treinamento (reciclagem periódica) realizada no setor. Embora não tenha gostado muito de ter dobrado a jornada, não reclamo muito, pois trabalhei apenas até às 18 horas: poderia ter ido até as 19 ou 22 horas.”

Para atendimento de situações excepcionais é acionada rapidamente uma rede de suporte adicional ao trabalho de rua. Dentre essas situações estão acidentes de grande dimensão, como queda de aeronave, grandes incêndios, entre outros. Nessas situações, a gestão da ocorrência e dos recursos passa a ser da chefia do plantão.

Existem ainda situações sazonais que demandam grande número de atendimentos. No desenvolvimento deste trabalho, acompanhamos duas ocorrências sazonais de forte impacto na demanda.

A primeira delas, verificada nos meses de inverno (junho a setembro), onde há um expressivo aumento da incidência de incêndios e focos de incêndio em mato. São organizadas equipes com bombeiros de diversos departamentos da Corporação (inclusive dos setores administrativos) que atuam em campo para esses combates. A operação é denominada “operação mata fogo”. O PD é o responsável pelo gerenciamento do trabalho dessas equipes e a comunicação entre eles se dá através de celular do chefe da equipe de rua.

Uma segunda demanda sazonal acompanhada foi no período do verão (dezembro a março), com a ocorrência de enchentes de grande monta. As chuvas fortes e enchentes normalmente se concentram em algumas regiões da RMSP, e, portanto, a demanda aumenta exponencialmente em um ou dois PD's. Quando ocorrem situações de maior gravidade nas enchentes, por exemplo, desmoronamentos com vítimas em regiões alagadas, a gestão da ocorrência passa a ser feita, imediatamente, pelo chefe do plantão, que coordena a ação dos bombeiros com as demais esferas da defesa civil. O trabalhador do PD responsável por áreas alagadas solicita com maior frequência suporte e recursos aos responsáveis dos demais PD's, e estes, por sua vez, devem ficar atentos para manter um nível mínimo de viaturas e equipes nos quartéis para atendimento de ocorrências normais. Quando esse nível mínimo é atingido, a decisão sobre a cessão ou não de determinado recurso para atender demanda em outra área geográfica passa a ser do Chefe do PD ou, em casos de maior amplitude, do Chefe do plantão.

Não existe diferença de organização para o trabalho realizado no período diurno ou noturno. A rotina é a mesma, assim como a duração da jornada de 12 horas, folgas e descansos. Para as jornadas de 12 x 48 horas, o impacto no ritmo biológico dos trabalhadores é intenso, como descrito no relato abaixo:

“o que é muito ruim nessa jornada é que depois de trabalhar das 7 da noite até às sete da manhã, vou embora, mas demoro muito para conseguir dormir. Normalmente só durmo depois do almoço, acordo tarde, daí fico sem sono à noite. Quando começo a entrar no ritmo de sono, minha jornada muda para sete da manhã até às sete da noite. Tenho que sair de casa às cinco horas, daí durmo pouco na noite anterior.”

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta pesquisa foi desenvolvida sem que tivéssemos acesso a uma série de dados para a análise completa da atividade estudada, como por exemplo as relacionadas às características detalhadas dos trabalhadores que integram as equipes de atendimento ou a dados estatísticos a respeito das ocorrências atendidas. Porém a partir das informações obtidas, foi possível identificar elementos importantes no desenvolvimento do trabalho realizado na Central 193, que permitem formular algumas considerações.

Nesta pesquisa não foi aprofundado o estudo das condições físicas de trabalho, como mesas, equipamentos, condições ambientais, uma vez que esse assunto demandaria pesquisa específica, com levantamentos e medições detalhadas, que poderiam interferir no fluxo do trabalho.

Entretanto, a observação realizada evidenciou que os postos de trabalho, mesmo compartilhado por trabalhadores em diferentes turnos, não são adaptáveis aos diferentes biótipos, exigindo que cada ocupante de uma mesa se adeque a ela. Não existe, também, o remanejamento de equipamentos (telefones, monitores, rádio, mouse) nas mesas, de forma a atender a diversidade de trabalhadores. O exemplo mais relevante em relação à distribuição dos equipamentos nas mesas é a posição do telefone à esquerda do atendente, exigindo movimentação transversal para sua utilização.

A sala onde está localizado o COBOM teve seu espaço adaptado para a atividade. Localiza-se no 8º andar do prédio, e o acesso se dá através de uma escada que liga o 7º ao 8º andar, não sendo atendida por elevadores, criando dessa forma barreiras de acessibilidade ao local.

Não há tratamento acústico adequado a uma central de atendimento telefônico, e em momentos de grande demanda os níveis de ruído são desconfortáveis. As condições ambientais de temperatura e umidade não são controladas, com frequência sendo necessário manter as janelas e portas abertas para melhorar as

condições internas de temperatura e ventilação da sala. Não foram detectados problemas ou registrado relato de situação desfavorável em relação à iluminação, embora não tenham sido realizadas medições.

Em relação à organização do trabalho, constatamos que o atendimento remoto realizado pela Central permite que seja atendida toda a área da RMSP a partir de uma unidade central na capital, permitindo também o gerenciamento dos recursos disponíveis, normalmente escassos, para o atendimento das ocorrências dirigidas à Corporação. Como atende regiões com características bastante distintas entre si, a eficiência da atividade está relacionada diretamente ao desempenho individual de cada trabalhador.

Os trabalhadores, sem exceção, percebem a dimensão do trabalho que exercem, pois como já atuaram na rua, ou seja, já tiveram sua atividade gerenciada pelo COBOM, conhecem o impacto deste trabalho na ação do Corpo de Bombeiros. Conhecem, também, as limitações operacionais enfrentadas por quem está na rua e da Corporação como um todo.

Na atividade estudada, observa-se a conceituação de serviço contida na acepção de Zarifian (2001), como sendo a organização e mobilização de recursos para interpretar, compreender e gerar mudanças nas condições dos destinatários.

Os trabalhadores do COBOM percebem a importância do serviço e a mudança nas condições dos destinatários que as ações da corporação produzem, e reconhecem que a condução adotada em cada um dos pontos de encontro tem impacto na percepção final do usuário, e, desta forma, o valor do serviço prestado apresenta a característica da singularidade da relação de serviço destacada por Hubault (2011).

O atendimento desenvolvido pela Central 193 apresenta características típicas de operação de serviço. O usuário do serviço (ou a pessoa que o aciona) é participante direto na produção, transmite as informações da ocorrência para que o bombeiro elabore o seu entendimento. Isso faz com que a variabilidade dos atendimentos seja significativa, gerando em diversas situações dificuldade no encaminhamento dos registros, decorrentes de informações imprecisas, entendimentos equivocados ou transmissão das informações de forma incompleta.

Como nas demais atividades de serviço, nesta a produção e o consumo são simultâneos. Para o Corpo de Bombeiros, o tempo de espera para atendimento é uma variável relevante, uma vez que a demora no atendimento pode representar perigo à vida ou danos maiores ao patrimônio. Uma vez que não existe a possibilidade de interferir no fluxo da demanda, são utilizadas algumas medidas gerenciais para ajustar a capacidade de atendimento, como a organização das jornadas de trabalho e convocações extraordinárias. Entretanto, a inexistência de respeito aos ritmos circadianos, com a alternância de jornadas diurnas e noturnas e o aumento de horas trabalhadas para atender às exigências do serviço, desconsiderando o custo físico e emocional dos trabalhadores, é um dos fatores de desgaste das equipes.

Outra característica observável é o fato do serviço ser avaliado ao mesmo tempo em que está sendo realizado. Na atividade realizada pelos trabalhadores do COBOM existem diversos momentos de encontro (ou encontros experimentados, de acordo com Voss e Zomerdijs, 2007) entre a corporação e seus usuários, que impactarão na percepção final do serviço entregue: o contato telefônico com o trabalhador do PA, eventualmente um novo contato estabelecido pelo bombeiro do PD, a ação da equipe das ruas. Contribui, ainda, para a percepção do serviço, o desfecho final da ocorrência, que contempla elementos que extrapolam a ação dos bombeiros, como, por exemplo, a gravidade do acidente atendido ou a qualidade do atendimento médico recebido após o encaminhamento da vítima a esse serviço.

Identificamos que os trabalhadores permanecem muitos anos no COBOM, e a baixa rotatividade é um dos fatores que contribuem para aprimorar seu desempenho. A existência de plano de carreira equiparável às demais funções desenvolvidas na Corporação e a percepção que os trabalhadores têm das vantagens das condições de trabalho em relação ao serviço da rua e em relação à redução da jornada de trabalho, são elementos que os levam a permanecer na atividade, confirmando a proposição de Maggi (2006) em relação à motivação para o exercício de atividades que exijam a discricionariedade para sua realização.

A confiabilidade do sistema é garantida em grande parte pelo desempenho dos trabalhadores, do conhecimento que detém sobre o serviço que estão gerenciando à

distância ou sobre o atendimento prestando, e é estabelecida uma rede de relações formais e não formais, que dão suporte ao seu desempenho.

A chefia do PA monitora o tempo de espera para atendimento de ligações, e mais de uma vez ouvimos referência à dificuldade de ajustar capacidade com demanda. O número de chamadas à Central 193 que se referem a assuntos que não dizem respeito a pedidos de informações e registro de ocorrências é expressivo – aproximadamente 70% das chamadas. Não foi encontrada pela gestão uma forma eficiente de impedir que essas ligações acionem o 193. Uma estratégia adotada para mitigar essa dificuldade foi a criação do SOP, que assumiria parte dessas chamadas para liberar os postos para os atendimentos afetos aos serviços de bombeiros (basicamente informações e registro de ocorrências). Entretanto, o SOP não se mostrou suficiente para absorver essas ligações, sendo os PA's os responsáveis pelo atendimento completo da maior parte dessas ligações.

Os trabalhadores do PA não relataram preocupação com o tempo dispensado para cada atendimento ou com o cumprimento de metas individualizadas de atendimentos. A inexistência de um protocolo (roteiro) para os atendimentos, ao mesmo tempo em que permite a flexibilidade necessária, não estabelece explicitamente critérios de qualidade desejados, tornando possível o fornecimento de informações incorretas ou a percepção e registro inadequados de situações relatadas.

No PA, as informações transmitidas, o encaminhamento das demandas e a qualidade dos registros realizados são de responsabilidade de quem realiza o atendimento telefônico. Não foi acompanhada nenhuma situação em que o PA tenha sido solicitado a complementar alguma informação ou alertado para eventuais informações inadequadas no registro da ocorrência, embora tenham sido observadas no PD críticas a redações inadequadas ou informações importantes incompletas nos registros (como, por exemplo, número de telefone com apenas cinco dígitos, impossibilitando o contato do PD com o cidadão).

Da mesma forma, no PD a gestão das ocorrências e seus encerramentos são feitos pelo responsável pelo posto. Não existe critério explicitado para avaliação da eficiência de empenho de recursos, bem como inexistente controle eficiente sobre os encerramentos dos registros. Foi observado que em algumas circunstâncias, os

registros permanecem abertos por bastante tempo, e são encerrados todos juntos pelo responsável pelo PD em um momento de menor solicitação, sem qualquer contato com o pessoal de rua. A explicação recebida quando da ocorrência deste fato foi a de que, dado o tempo transcorrido do último contato, o atendimento havia sido concluído, pois caso contrário teria sido informado ao posto de gerenciamento sua continuidade e a dificuldade enfrentada para sua conclusão.

O critério de priorização dos atendimentos fica, também, sob a responsabilidade dos trabalhadores do PD. Existem atendimentos tratados por todos como prioritários, acompanhados também pela Chefia, como os que tratam emergências médicas (acidente vascular cerebral, infartos, etc.), identificados pelo código da ocorrência e prontamente encaminhados. As demais ocorrências, entre elas incêndios, acidentes com vítimas, resgates diversos, são administradas seguindo a ordem determinada pelo responsável pelo posto. Atendimentos não urgentes, como, por exemplo, queda de árvore sem vítimas graves ou socorro a animais que não representam perigo, aguardam mais tempo para atendimento.

Em nossa pesquisa constatamos que a avaliação da qualidade do serviço prestado não tem critérios claramente definidos para os trabalhadores da Central. A responsabilidade sobre a atividade está bastante apoiada na competência individual de cada trabalhador, não existem dados sobre registros não concluídos, retrabalhos que poderiam ser evitados, efetividade das informações prestadas ou sobre a adequada gestão de recursos. A qualidade do serviço final prestado pela Corporação, que é impactada diretamente pela condução do serviço realizado na Central 193, é também de difícil mensuração, uma vez que os insucessos e ineficiências nem sempre são registradas.

A gestão da atividade é realizada de forma próxima aos trabalhadores, e contempla a dinâmica da atividade. Estratégias coletivas informais realizadas pelos trabalhadores em relação à organização de folgas e horários de almoço são admitidas, o compartilhamento de informações é incentivado, a organização individual dos trabalhadores na condução de seu trabalho é aceita. O objetivo da organização é conhecido, e os ajustes individuais ou coletivos não se sobrepõem aos resultados desejados pela Corporação.

5. CONCLUSÃO

O trabalho de pesquisa realizado permitiu identificar características de uma central de atendimento que desempenha papel estratégico em uma organização. Foi possível identificar diversos fatores, internos e externos, que impactam de forma importante a atividade.

Foi observado o forte impacto que a dimensão de trabalho coletivo tem no resultado final do serviço entregue. Cada um dos integrantes dessa central é responsável individualmente pelo seu desempenho, porém o desempenho final é resultante do trabalho coletivo. Os gestores criam espaço para a flexibilidade necessária à condução do trabalho e para os ajustes realizados pelo trabalhador na condução dos atendimentos.

A pesquisa evidenciou que os trabalhadores têm consciência do valor do serviço entregue ao cidadão, conseguem identificar onde estão situados na estrutura organizacional e o papel que desempenham nessa estrutura. Sabem, ainda, como a organização encaminha as demandas originadas na Central, o que transmite aos trabalhadores a confiança de que sua atividade terá os desdobramentos desejáveis, novamente destacando o caráter de trabalho coletivo realizado.

A Central 193 opera com uma estrutura enxuta, utilizando diversas estratégias para administrar os recursos escassos: alteração de escalas para momentos de picos de atendimento, compartilhamento dos recursos disponíveis entre gestores, criação de estruturas operacionais temporárias para atender demandas sazonais de grande impacto, exigindo dos trabalhadores que se adaptem a essas situações.

Outro grande impacto no trabalho da Central 193 é decorrente do sistema operacional utilizado. Como não fornece todas as informações e ferramentas necessárias aos atendimentos, exige que os trabalhadores utilizem diversos recursos acessórios, o que compromete a confiabilidade geral do sistema.

Apesar das dificuldades identificadas, o valor do trabalho desenvolvido nesta central de atendimento prevalece, assim como a sua atuação como elemento estratégico na organização. Todos os trabalhadores sabem avaliar a dimensão da atividade desenvolvida na Central 193, reconhecem que a atividade de campo depende diretamente da qualidade do atendimento prestado na Central e enfrentam a escassez de recursos no cumprimento de sua atividade. A percepção das vantagens atribuídas ao desempenho da atividade é um fator determinante para seu exercício.

Foi possível, ainda, identificar temas que poderiam ser aprofundados, e que deixaram de ser analisados, ou por não existirem dados disponíveis suficientes para a análise ou por extrapolarem os limites desta pesquisa. Poderiam ser melhor explorados em eventuais trabalhos posteriores: os efeitos dos constrangimentos da atividade na saúde dos trabalhadores, as relações hierárquicas e seus efeitos no trabalho, os riscos assumidos pelos trabalhadores na condução de sua atividade, os critérios de avaliação do trabalho realizado, a confiabilidade do sistema como um todo, entre outros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHÃO, Júlia et. al. ***Introdução à ergonomia: da prática à teoria***. São Paulo: Blücher, 2009.

AMALBERTI, R. ***Da gestão do erro à gestão do risco***. in: FALZON, Pierre. *Ergonomia*. São Paulo: Editora Blücher, 2007. Cap. 17, p.235-247.

BARBOSA, T.A.C.; MINCIOTTI, L.A. ***Serviço de atendimento ao cliente terceirizado ou próprio? Uma análise da satisfação do cliente usuário***. RBGN Revista Brasileira de Gestão de Negócios, Vol. 9, No 25. 2007.

B. BARTHE, B. et.al. ***Trabalhar em horários atípicos***. in: FALZON, Pierre. *Ergonomia*. São Paulo: Editora Blücher, 2007. Cap. 8, p.97-109.

CERF, M. et.al. ***As atividades de serviço: desafios e desenvolvimento***. in: FALZON, Pierre. *Ergonomia*. São Paulo: Editora Blücher, 2007. Cap. 34, p.485-499.

Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://www.bombeiros.sp.gov.br>. 2012.

DANIELLOU, F. ***A Ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos***. São Paulo: Edgar Blücher, 2004.

DANIELLOU, F. & BÉGUIN, P. ***Metodologia da Ação Ergonômica: Abordagens do Trabalho Real***. in: FALZON, Pierre. *Ergonomia*. Editora Blücher, 2007. Cap.20, p.281-301.

DEJOURS, C. ***Avaliação do trabalho submetida à prova do real - Crítica aos fundamentos da avaliação***. Cadernos de TTO 2. Org. Laerte Idal Sznclwar, Fausto Leopoldo Mascia. São Paulo. Blücher, 2008.

DEJOURS, C. ***Inteligência Prática e sabedoria prática: duas dimensões desconhecidas do trabalho***. in: DEJOURS, C. *Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Org. Sandra Lancman & Laerte Idal Sznclwar. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, Brasília: Paralelo15, 2004.

FALZON, Pierre. ***Ergonomia***. Editora Blücher, 2007.

GUERIN, F. et. al.. **Compreender o trabalho para transformá-lo**. Edgard Blücher, São Paulo, 2001.

GRÖNROOS, C. **The relationship marketing process: communication, interaction, dialogue, value**. Journal of Business & Industrial Marketing Volume 19 · Number 2 · 2004 · pp. 99-113

HOC, F. **A gestão de situação dinâmica**. in: FALZON, Pierre. *Ergonomia*. Editora Blücher, 2007. Cap.31, p.443-454.

HUBAULT, François. **Os desafios relacionados à mobilização da subjetividade na relação de serviço**. in: SZNELWAR, L. org. *Saúde dos Bancários*. São Paulo: Editora Gráfica Atitude Ltda., 2011, cap.7, p.125-149.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. 2012.

JOHNSON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de Operações de Serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

LLORY, Michel. **O homem como agente de confiabilidade e segurança: a dimensão coletiva do trabalho**. In: DUARTE, Francisco (org.). *Ergonomia e projeto na indústria de projeto contínuo*. – Rio de Janeiro : COPPE/RJ: Lucerna, 2001. p.244-267

MAGGI, Bruno. **Do agir organizacional: um ponto de vista sobre o trabalho, o bem estar, a aprendizagem**. São Paulo: Editora Blücher, 2006.

MICIAK, Alan; DESMARAIS, Mike. **Benchmarking service quality performance at business-to-business and business-to-consumer call centers**. Journal of Business & Industrial Marketing. Volume: 16 Number: 5, Year: 2001. pp: 340-353.

OLIVEIRA JR., Moacir M. (coord.) et al. **Brazilian Call Center Industry Report 2005**. (The Global Call Center Industry Project). Disponível em <http://www.ilr.cornell.edu>. 2005.

Polícia Militar do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://www.policiamilitar.sp.gov.br>. 2011.

RICCI, Marlucy Godoy. **Organização do Trabalho e Controle em Teleatendimento: o caso de uma empresa de cobrança.** Tese de Doutorado. Centro de Ciências Exatas e Tecnologia. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos. 2010.

SANTOS, Venétia. **Confiabilidade humana e projeto ergonômico de centros de controle de processos de alto risco** / Venétia Santos, Maria Cristina Zamberlan, Bernard Pavard. – Rio de Janeiro : Synergia: IBP, 2009.

Secretaria de Estado dos Negócios de Segurança Pública de São Paulo. Disponível em: <http://www.ssp.sp.gov.br>. 2011.

SEGNINI, Liliana R. P. **Relações de gênero e racionalização do trabalho em serviços de atendimento à distância.** In: SALERNO, M.S. **Relação de Serviço, Produção e Avaliação.** Editora SENAC: 2001.

TEBOUL, James. **Service is Front Stage. Positioning Services for Value Advantage.** Séries INSEAD Business Press. Palgrave Macmillan. 2006.

TORRES, Camila Costa. **A Atividade nas Centrais de Atendimento: Outra Realidade, as Mesmas Queixas.** Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, UNB, Brasília, 2001.

VOSS, Chris; ZOMERDIJK, Leonieke. **Innovation in Experimental Service: an Empirical View.** DTI (Ed.). Innovation in Services. London. 2007. pp. 97-134.

ZARIFIAN, P. **Valor, organização e competência na produção do serviço. Esboço de um modelo de produção do serviço.** In: SALERNO, M.S. **Relação de Serviço, Produção e Avaliação.** Editora SENAC: 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ABRAHÃO, J. et. al. **Trabalhar em centrais de atendimento: a busca de sentido em tarefas esvaziadas.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, 31 (114): 97-112, 2006.

DEJOURS, C. **Inteligência Prática e sabedoria prática: duas dimensões desconhecidas do trabalho.** in: DEJOURS, C. *Da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho.* Org. Sandra Lancman & Laerte Idal Sznclwar. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, Brasília: Paralelo15, 2004.

DUARTE, Francisco (org.). **Ergonomia e projeto na indústria de projeto contínuo.** Rio de Janeiro : COPPE/RJ: Lucerna, 2001. pp.244-267

FERREIRA, Mário César. **Serviço de Atendimento ao Público: O que é? Como analisá-lo? Esboço de uma Abordagem Teórico Metodológica em Ergonomia.** Revista Multitemas, nº 16, maio, 2000. pp.; 128-144. Campo Grande – MS, UCDB.

HOSTENSKY, E. L.. **Atendimento ao Público Interno no Ministério da Educação: Três Olhares Sobre o Serviço de Saúde Prestado aos Servidores.** Dissertação de mestrado. Instituto de Psicologia. Universidade de Brasília. 2004.

HÜBLER, Alfred W. **Understanding Complex Systems – Defining an abstract concept.** Wiley Periodicals, Inc., Vol. 12, No. 5. 2007.

ROGALSKI, Janine. **A gestão das crises.** in: FALZON, Pierre. (org.). *Ergonomia.* Editora Blücher, 2007. Cap. 32. p.455-467.

SZNELWAR, L.; UCHIDA,S. **O trabalho bancário e a distorção comunicacional: quando a mentira é parte da tarefa.** IN: Saúde dos bancários. Org., SNELWAR, L. 1. ed. .São Paulo: Publischer Brasil: Editora Gráfica Atitude Ltda., 2011. pp. 105-124.

TERSSAC, Gilbert de. **Les Facteurs humains de la fiabilité dans les systeme complexes.** Ergonomie & Gestion. Octares entreprises. 1990.

WALKER, Guy H., STANTON, Neville A., SALMON, Paul M., JENKINS, Daniel P. and RAFFERTY, Laura (2010). ***Translating concepts of complexity to the field of ergonomics***. Ergonomics, 53: 10, 1175 - 1186.

WISNER, A. ***A Inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia***. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994.

WOLFF, Marion; SPERANDIO, Jean-Claude. ***O trabalho em condições extremas***. in: FALZON, Pierre. (org.). Ergonomia. Editora Blücher, 2007. (p.85-95)

ZAMBERLAND, MCPL. ***O Ponto de Vista da Complexidade no Projeto Ergonômico***. Revista Ergonews. Agosto de 2011. Disponível em: www.ergonomia.com.br.

ANEXO A - População, área e densidade demográfica da Região Metropolitana de São Paulo, distribuídos por Grupamento de Bombeiros

GB	Nº MAPA	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (nº de habitantes)	ÁREA DA UNIDADE TERRITORIAL (Km²)	DENSIDADE POPULACIONAL (hab./Km²)
8º G. B.	1	São Bernardo do Campo	765.203	40.877	18,72
	2	Diadema	386.039	3.084	125,17
	3	São Caetano do Sul	149.571	1.537	97,31
	4	Santo André	673.914	17.495	38,52
	5	Mauá	417.281	6.130	68,07
	6	Ribeirão Pires	113.043	9.875	11,45
	7	Rio Grande da Serra	44.084	3.688	11,95
Sub total			2.549.135	82.686	30,83
5º G. B.	8	Ferraz de Vasconcelos	168.290	2.992	56,25
	9	Poá	106.033	1.707	62,12
	10	Suzano	262.568	20.662	12,71
	11	Itaquaquecetuba	321.854	8.298	38,79
	12	Moji das Cruzes	387.241	71.329	5,43
	13	Biritiba-Mirim	28.573	31.716	0,90
	14	Salesópolis	15.639	42.497	0,37
	15	Guararema	25.861	27.060	0,96
	16	Santa Isabel	50.464	36.274	1,39
	17	Arujá	74.818	9.636	7,76
	18	Mairiporã	80.920	32.093	2,52
	19	Francisco Morato	154.538	4.935	31,31
	20	Franco da Rocha	131.603	13.411	9,81
	21	Caieiras	86.623 (453.684)	9.670	8,96
	22	Guarulhos	1.222.357	31.919	38,30 (cont.)
Sub total			3.117.382	344.199	9,06

(continua)

(conclusão)

GB	Nº MAPA	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (nº de habitantes)	ÁREA DA UNIDADE TERRITORIAL (Km²)	DENSIDADE POPULACIONAL (hab./Km²)
18º G. B.	23	Cajamar	64.113	13.140	4,88
	24	Pirapora do Bom Jesus	15.727	10.878	1,45
	25	Santana de Parnaíba	108.875	17.981	6,06
	26	Barueri	240.656	6.614	36,39
	27	Osasco	666.469	6.404	104,07
	28	Carapicuíba	369.908	3.461	106,88
	29	Jandira	108.436	1.769	61,30
	30	Itapevi	200.874	8.311	24,17
	31	Vargem Grande Paulista	42.946	4.208	10,21
	32	Cotia	201.023	32.310	6,22
	33	Taboão da Serra	244.719	2.029	120,61
	34	Embu	240.007	7.040	34,09
	35	Itapecerica da Serra	152.380	15.030	10,14
	36	São Lourenço da Serra	13.985	18.640	0,75
	37	Embu-Guaçu	62.846	15.495	4,06
	38	Juquitiba	28.732	52.206	0,55
	Sub total		2.761.696	215.516	12,81
*	39	São Paulo	11.244.369	152.328	73,82
Sub total			11.244.369	152.328	73,82
TOTAL RMSP			19.672.582	794.729	24,75

Tabela 1 – População, área e densidade demográfica dos municípios da RMSP
 Fonte: IBGE – Censo 2010

ANEXO B - População, área e densidade demográfica do município de São Paulo

G. B.	SUB-PREFEITURA	DISTRITO	ÁREA (mil km ²)	POPULAÇÃO (nº de pessoas)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²)
1º G. B.	SÉ	Bela Vista	2,6	69.460	26,72
		Cambuci	3,9	36.948	9,47
		Consolação	3,7	57.365	15,50
		Liberdade	3,7	69.092	18,67
		República	2,3	56.981	24,77
		Santa Cecília	3,9	83.717	21,47
		Sé	2,1	23.651	11,26
	IPIRANGA	Cursino	12,8	109.088	8,52
		Ipiranga	10,5	106.865	10,18
		Sacomã	14,2	247.851	17,45
	VILA PRUDENTE	Vila Prudente	9,9	104.242	10,53
	JABAQUARA	Jabaquara	14,1	223.780	15,87
	VILA MARIANA	Saúde	8,9	130.780	14,69
		Vila Mariana	8,6	130.484	15,17
	SUB-TOTAL		101,2	1.450.304	
2º G. B.	CASA VERDE/	Cachoeirinha	12,8	143.523	11,21
	CACHOEIRINHA	Casa Verde	13,6	85.624	6,30
		Limão	10,3	80.229	7,79
	FREGUESIA /	Brasilândia	21	264.918	12,62
	BRASILÂNDIA	Freguesia do Ó	10,5	142.327	13,55
	PERUS	Anhanguera	33,3	65.859	1,98
		Perus	23,9	80.187	3,36
	PIRITUBA	Jaraguá	27,6	184.818	6,70
		Pirituba	17,1	167.931	9,82

(continua)

(continuação)

G. B.	SUB-PREFEITURA	DISTRITO	ÁREA (mil km ²)	POPULAÇÃO (nº de pessoas)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²)
		São Domingos	10	84.843	8,48
2º G. B.	SANTANA /	Mandaqui	13,1	107.580	8,21
	TUCURUVI	Santana	12,6	118.797	9,43
		Tucuruvi	9	98.438	10,94
	TREMEMBÉ / JAÇANÃ	Jaçanã	7,8	94.609	12,13
		Tremembé	56,3	197.258	3,50
	VILA MARIA / VILA GUILHERME	Vila Guilherme	6,9	54.331	7,87
		Vila Maria	11,8	113.463	9,62
		Vila Medeiros	7,7		16,87
	SUB-TOTAL		305,3	2.214.654	
3º G. B.	ARICANDUVA	Aricanduva	6,6	89.622	13,58
		Carrão	7,5	83.281	11,10
		Vila Formosa	7,4	94.799	12,81
	CIDADE TIRADENTES	Cidade Tiradentes	15	211.501	14,10
	ERMELINO MATARAZZO	Ermelino Matarazzo	8,7	113.615	13,06
		Ponte Rasa	6,4	93.894	14,67
	GUAIANAZES	Guaianases	8,6	103.996	12,09
		Lajeado	9,2	164.512	17,88
	ITAIM PAULISTA	Itaim Paulista	12	224.074	18,67
		Vila Curuçá	9,7	149.053	15,37
	ITAQUERA	Cidade Líder	10,2	126.597	12,41
		Itaquera	14,6	204.871	14,03
		José Bonifácio	14,1	124.122	8,80
		Parque do Carmo	15,4	68.258	4,43
	MOÓCA	Água Rasa	6,9	84.963	12,31
		Belém	6	45.057	7,51
					(continua)

(continuação)

G. B.	SUB-PREFEITURA	DISTRITO	ÁREA (mil km ²)	POPULAÇÃO (nº de pessoas)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²)
3º G. B.		Brás	3,5	29.265	8,36
		Moóca	7,7	75.724	9,83
		Pari	2,9	17.299	5,97
		Tatuapé	8,2	91.672	11,18
	PENHA	Artur Alvim	6,6	105.269	15,95
		Cangaíba	16	136.623	8,54
		Penha	11,3	127.820	11,31
		Vila Matilde	8,9	104.947	11,79
	SÃO MATEUS	Iguatemi	19,6	127.662	6,51
		São Mateus	13	155.140	11,93
		São Rafael	13,2	143.992	10,91
	SÃO MIGUEL	Jardim Helena	9,1	135.043	14,84
		São Miguel	7,5	92.081	12,28
		Vila Jacuí	7,7	142.372	18,49
		São Lucas	9,9	142.347	14,38
	SAPOPEMBA	Sapopemba	13,5	284.524	21,08
	SUB-TOTAL		316,9	3.893.995	
4º G. B.	CAMPO LIMPO	Campo Limpo	12,8	211.361	16,51
		Capão Redondo	13,6	268.729	19,76
		Vila Andrade	10,3	127.015	12,33
	CIDADE ADEMAR	Cidade Ademar	12	266.681	22,22
		Pedreira	18,7	144.317	7,72
	M'BOI MIRIM	Jardim Ângela	37,4	295.434	7,90
		Jardim São Luís	24,7	267.871	10,84
	PARELHEIROS	Marsilac	200	8.258	0,04
		Parelheiros	153,5	131.183	0,85

(continua)

(conclusão)

G. B.	SUB-PREFEITURA	DISTRITO	ÁREA (mil km ²)	POPULAÇÃO (nº de pessoas)	DENSIDADE DEMOGRÁFICA (hab./km ²)
4º G. B.	LAPA	Barra Funda	5,6	14.383	2,57
		Bom Retiro	4	33.892	8,47
		Jaguara	4,6	24.895	5,41
		Jaguaré	6,6	49.863	7,56
		Lapa	10	65.739	6,57
		Perdizes	6,1	111.161	18,22
		Vila Leopoldina	7,2	39.485	5,48
	BUTANTÃ	Butantã	12,5	54.196	4,34
		Morumbi	11,4	46.957	4,12
		Raposo Tavares	12,6	100.164	7,95
		Rio Pequeno	9,7	118.459	12,21
		Vila Sônia	9,9	108.441	10,95
	PINHEIROS	Alto de Pinheiros	7,7	43.117	5,60
		Itaim Bibi	9,9	92.570	9,35
		Jardim Paulista	6,1	88.692	14,54
		Pinheiros	8	65.364	8,17
	SANTO AMARO	Campo Belo	8,8	65.752	7,47
		Campo Grande	13,1	100.713	7,69
		Santo Amaro	15,6	71.560	4,59
	SOCORRO	Cidade Dutra	29,3	196.360	6,70
		Grajaú	92	360.787	3,92
		Socorro	12,9	37.783	2,93
	MOEMA	Moema	9	83.368	9,26
	SUB-TOTAL		795,6	795,6	
	TOTAL		1.519	11.253.503	

Tabela 2 – População, área e densidade demográfica dos municípios de São Paulo
 Fonte: IBGE – Censo 2010

ANEXO C – Mapa político do município de São Paulo

(Disponível em http://www.seade.gov.br/produtos/msp/car/car2_m001.pdf)

ANEXO D – Mapa político da Região Metropolitana São Paulo
(Disponível em <http://www.emsampa.com.br/page3.htm>)

ANEXO E – Código Q

(Disponível em: <http://site.eqsobrasileiro.com/codigo-q/>)

CÓDIGO	SIGNIFICADO
QRA	Como se chama a sua estação?
QRB	A que distância aproximada está de minha estação?
QRC	Quem se encarrega de pagar as contas ou taxas de sua estação?
QRD	Onde você vai... e de onde vem?
QRE	Qual a hora estimada de chegada?
QRF	Regresse a... (lugar)
QRG	Qual é a frequência utilizada?
QRH	Minha frequência varia?
QRI	Qual é a tonalidade de minha emissão?
QRJ	Quantas conferências (ligações) radiotelefônicas tens para despachar?
QRK	Qual a clareza dos meus sinais?
QRL	Estou ocupado?
QRM	Você está sofrendo interferência?
QRN	As condições atmosféricas estão perturbando (Estática)?
QRO	Devo aumentar a potência de transmissão?
QRP	Devo diminuir a potência de transmissão?
QRQ	Devo transmitir mais depressa?
QRR	Você está preparado para operação automática?
QRS	Devo transmitir mais devagar?
QRT	Devo cessar a transmissão?
QRU	Tem algo para mim?
QRV	Você está preparado?
QRW	Devo avisar a... que você o chama na frequência de...
QRX	Quando me chamará novamente?
QRY	Qual a minha ordem de vez?
QRZ	Quem me chama?
QSA	Qual a intensidade de meus sinais?

(continua)

(continuação)

CÓDIGO	SIGNIFICADO
QSB	A intensidade de meus sinais varia?
QSC	Seu barco é de carga?
QSD	É defeituosa minha manipulação?
QSE	Qual o local estimado da deriva da embarcação o ou dispositivo de salvamento?
QSF	Você efetuou o salvamento?
QSG	Devo transmitir... telegramas de uma vez?
QSH	Você pode retornar usando o equipamento radiogoniométrico?
QSI	Não há possibilidade de interromper sua transmissão (só resposta).
QSJ	Quanto devo pagar. Qual a taxa a ser cobrada para...?
QSK	Pode escutar-me entre seus sinais? Caso afirmativo pode interromper-me.
QSL	Pode acusar recebimento (entendido)?
QSM	Devo repetir a mensagem anterior?
QSN	Você me ouviu (indicativo de chamada) em ...kHz (ou MHz)?
QSO	Comunicar-se diretamente com ...
QSP	Quer retransmitir gratuitamente a ...?
QSQ	Tem médico a bordo ou Fulano está a bordo?
QSR	Tenho que repetir a chamada na frequência de chamada?
QSS	Que frequência de trabalho você utiliza?
QSU	Devo transmitir ou responder nesta frequência?
QSV	Devo transmitir uma sequencia "V" nesta frequência
QSW	Queres transmitir nesta frequência?
QSX	Queres escutar a ... (indicativo de chamada) em kHz (ou MHz)?
QSY	Tenho que passar a transmitir em outra frequência?
QSZ	Tenho que transmitir cada palavra ou grupo várias vezes?
QTA	Devo anular a mensagem número...?
QTB	Você está de acordo com minha contagem de palavras?
QTC	Quantas mensagens tens por transmitir?
QTD	O que recolheu o barco de salvamento ou a aeronave de salvamento?
QTE	Qual é a minha marcação verdadeira (coordenadas geográficas) com relação a você?

(continua)

(continuação)

CÓDIGO	SIGNIFICADO
QTF	Quer indicar-me a situação de minha estação com relação às marcações tomadas pelas
QTG	Quer transmitir 2 traços de 10 segundos cada um seguido de seu indicativo de chamada?
QTH	Qual a sua posição em latitude e longitude (endereço)?
QTI	Qual é o seu rumo VERDADEIRO com correção do declínio magnético?
QTJ	Qual é a sua velocidade (velocidade do navio ou aeronave, com relação à água ou ar)?
QTK	Qual é a velocidade de sua embarcação ou aeronave com relação à superfície da terra?
QTL	Qual é o seu rumo VERDADEIRO?
QTM	Qual é o seu rumo MAGNÉTICO?
QTN	A que horas saiu de... (lugar)?
QTO	Já saiu da Baía ou Porto, (ou já decolou)?
QTP	Vai entrar na Baía ou Porto (ou pousar)?
QTQ	Pode comunicar-se com minha estação por meio de Código Internacional de sinais?
QTR	Qual a hora certa?
QTS	Quer transmitir seu indicativo de chamada durante minutos agora ou às horas, em
QTT	O sinal de identificação que segue se sobrepõe a outra emissão?
QTU	Qual é o horário de funcionamento de sua estação?
QTV	Devo escutar você na frequência de ... kHz ou MHz de... às ... horas?
QTW	Como se encontram os sobreviventes?
QTX	Quer manter sua estação aberta para nova comunicação comigo, até que o avise ou até às
QTY	Você se dirige ao local de sinistro. Caso afirmativo, quando espera chegar?
QTZ	Você continua a busca?
QUA	Tem notícias de ... (indicativo de chamada)?
QUB	Pode dar-me, na ordem que se segue, informações sobre: visibilidade, altura das nuvens,
QUC	Qual é o número (ou outra indicação) da minha última mensagem ou de (indicativo de
QUD	Recebeu o sinal de urgência transmitido por...(indicativo de chamada da estação móvel)?
QUE	Pode fazer uso da telefonia ... (idioma) por meio de um intérprete caso necessário, em qual
QUF	Recebeu o sinal de perigo transmitido por ...(indicativo de chamada da estação móvel)?
QUG	Será forçado a pousar, (amerissar -- aterrisar -- atracar)?
QUH	Quer dar-me a pressão barométrica atual ao nível do mar?

(continua)

(conclusão)

CÓDIGO	SIGNIFICADO
QUI	Suas luzes de navegação estão acesas?
QUJ	Quer indicar a proa verdadeira (rumo) que devo seguir para dirigir-me em sua direção (ou
QUK	Pode me informar as condições do mar em... (lugar ou coordenadas)?
QUL	Pode me informar as vagas observadas em... (lugar ou coordenadas)?
QUM	Posso recomeçar o tráfego normal?
QUN	Solicito às embarcações que se encontram em minhas proximidades imediatas (ou nas
QUO	Devo efetuar busca de ...
QUP	Quer indicar-me sua posição por meio de...
QUQ	Devo orientar meu refletor quase verticalmente para uma nuvem, piscando se possível, e,
QUR	Os sobreviventes...
QUS	Avistou os sobreviventes ou os destroços? Em caso afirmativo, em que posição?
QUT	O local do acidente já foi marcado?
QUU	Quer que dirija o navio ou aeronave para minha posição?
QUW	Você está na zona de exploração indicada como... (símbolo ou local zona - latitude e
QUY	Existe marcação da posição da embarcação de salvamento?