



**ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO**  
**PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

**Luís Artur Niemeyer**

**ATENDIMENTO EM SEGURANÇA PÚBLICA: O Caso do 191**

**Porto Alegre**  
**Maio/2015**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA NACIONAL DE FORMAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO PÚBLICA**

**Luís Artur Niemeyer**

**ATENDIMENTO EM SEGURANÇA PÚBLICA: O Caso do 191**

**Trabalho de conclusão de curso apresentado  
como requisito parcial para obtenção do título de  
Especialista em Gestão Pública.**

**Orientadora: Profa. Dra. Raquel Janissek-Muniz  
Tutora: Profa. Dra. Aline Vieira Malanovicz**

**Porto Alegre  
Maio/2015**

ESPAÇO RESERVADO PARA A FOLHA DE APROVAÇÃO A SER FORNECIDA  
PELA SECRETARIA ACADÊMICA, CONFORME ITEM 2.2.3 DO INFORMATIVO  
“APLICAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT PARA APRESENTAÇÃO DE  
TRABALHOS ACADÊMICOS NA ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO: ATUALIZADA  
ÁS NORMAS VIGENTES ATÉ MAIO DE 2013.”

*Dedico este trabalho a todo servidor público  
que encarna essa expressão e se transforma  
em agente efetivo de serviço à sociedade,  
contribuindo, muitas vezes de modo  
silencioso, para a construção de um país  
mais justo.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, em primeiro lugar, à minha família, pela paciência, pelo apoio e pelas críticas, que tanto me fazem crescer. Agradeço aos meus pais, por terem aberto mão de tantas coisas para si a fim de me proporcionarem acesso à educação de qualidade, para que eu pudesse, como diziam, ir mais longe do que eles puderam ir. Também agradeço ao meu irmão pelo exemplo silencioso mas sempre perceptível de dedicação aos estudos.

Também agradeço à Professora Orientadora, Raquel Janissek-Muniz, pelo alto grau de profissionalismo na orientação, mantido mesmo nos momentos de crise intelectual deste autor, e por me conduzir a um crescimento intelectual durante o período de orientação, e à Professora Tutora Aline Vieira Malanovicz pelo apoio incansável e sorridente, expresso mesmo nos momentos em que esta monografia parecia ter ido para um “caminho sem saída”.

Por fim, agradeço ao colega de profissão e amigo Felipe Ghellar, responsável pela extração dos dados do sistema “Asterisk”. Sem essa ajuda, sempre fornecida com presteza, alegria e entusiasmo, este trabalho teria sido simplesmente impossível.

*“Os problemas significativos com os quais nos  
deparamos não podem ser resolvidos no  
mesmo nível de pensamento em que estávamos  
quando eles foram criados.”*

*Albert Einstein*

## RESUMO

Este estudo tem por temática o atendimento ao público realizado por instituições de segurança pública, problematizado pelo viés processual e focado na macroatividade de “Atendimento” do macroprocesso de resposta às comunicações de emergência. Essa macroatividade, que se constitui num microprocesso, é analisada pela ótica da Gestão por Processos. Para tanto, esta pesquisa se configurou como aplicada, qualitativa e descritiva, sendo realizada a partir do estudo de caso do processo de teleatendimento tridígito – “191” – de emergência da Polícia Rodoviária Federal no Rio Grande do Sul. Após estabelecimento de referencial teórico sobre processos, gestão por processos, mensuração e avaliação de processos, aplicou-se esse referencial ao caso concreto, mapeando-se e mensurando-se o processo em estudo e, após, avaliando-o sob as dimensões de eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional. Como resultados, concluiu-se pela necessidade de alterações no processo analisado para que ele melhore sob o ponto de vista das dimensões de avaliação adotadas e estabeleceu-se uma forma de análise de processos de atendimento ao público realizados por instituições de segurança pública que foi testado neste caso e que pode ser aplicado a outros casos de outras instituições. Por fim, apresenta-se questões não respondidas por este trabalho nesta temática e que podem ser objeto de futuras pesquisas.

Palavras-chave: Processos Públicos; Gestão por Processos; Atendimento; Mensuração de Processos; Dimensões de Avaliação de Processos.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1 - Esquema de um Processo a Pedido .....</b>	<b>13</b>
<b>Gráfico 1 – Distribuição de Eventos do Processo ao Longo da Semana .....</b>	<b>43</b>
<b>Gráfico 2 – Distribuição de Eventos do Processo ao Longo do Dia.....</b>	<b>43</b>



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 - Acionamentos e Seus Desdobramentos.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabela 2 - Entradas na Fila de Espera e Seus Desdobramentos.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabela 3 - Atendimentos Humanos e Seus Desdobramentos .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 4 - Tempos Entre o Acionamento e o Abandono.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 5 – Tempos Entre o Acionamento e o Atendimento.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 6 – Tempos de Atendimento em Ligações Encerradas .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabela 7 – Tempos de Atendimento em Ligações Transferidas .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 8 – Posições de Entrada na Fila de Espera.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 9 – Posições de Abandono da Fila de Espera.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 10 – Distribuição de Medidas do Processo por Dia da Semana .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabela 11 – Distribuição de Medidas do Processo por Faixa de Horário .....</b>	<b>37</b>
<b>Tabela 12 - Tempos Processuais.....</b>	<b>40</b>
<b>Tabela 13 - Identificação da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e na Ocupação Humana.....</b>	<b>41</b>
<b>Tabela 14 - Quantificação Horária Média da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e no Atendimento Humano .....</b>	<b>41</b>
<b>Tabela 15 - Quantificação Horária Média, de Pico e de Vale da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e no Atendimento Humano .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabela 16 - Tabela 6W2H do Processo .....</b>	<b>71</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

9ªSRPRF – Nona Superintendência Regional de Polícia Rodoviária Federal

AET – Autorização Especial de Trânsito

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

CGO – Coordenação-Geral de Operações

CIOP – Central de Informações Operacionais

DPRF – Departamento de Polícia Rodoviária Federal

EA – Escola de Administração

FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço

MJ – Ministério da Justiça

PDI – Parte Diária Informatizada

PM – Polícia Militar

PMI – Project Management Institute

PRF – Polícia Rodoviária Federal

RS – Rio Grande do Sul

SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SP – São Paulo

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

UAB – Universidade Aberta do Brasil

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UOP – Unidade Operacional

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 TEMA.....	14
1.2 PROBLEMÁTICA.....	14
1.3 QUESTÃO DE PESQUISA .....	15
1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	16
1.5 JUSTIFICATIVA .....	16
1.6 METODOLOGIA .....	16
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>18</b>
2.1 PROCESSO.....	18
2.2 GESTÃO POR PROCESSOS .....	19
<b>2.2.1 Mensuração de Processos.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2 Avaliação de Processos .....</b>	<b>21</b>
2.2.2.1 A Dimensão da Eficiência na Avaliação de Processos .....	23
2.2.2.2 A Dimensão da Economicidade na Avaliação de Processos .....	24
2.2.2.3 A Dimensão da Eficácia na Avaliação de Processos .....	25
2.2.2.4 A Dimensão da Efetividade Social na Avaliação de Processos.....	26
2.2.2.5 A Dimensão da Aprendizagem Institucional na Avaliação de Processos .....	26
<b>3 MÉTODO DA PESQUISA .....</b>	<b>29</b>
3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA.....	29
3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA.....	30
3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA .....	31
<b>3.3.1 Coleta de Dados .....</b>	<b>31</b>
<b>3.3.2 Procedimentos de Análise.....</b>	<b>32</b>
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>34</b>
4.1 MAPEAMENTO DO PROCESSO.....	37
4.2 MENSURAÇÃO DO PROCESSO.....	39
<b>4.2.1 Mensuração de Tempos do Processo.....</b>	<b>39</b>
<b>4.2.2 Mensuração da Demanda, Carga e Capacidade do Processo .....</b>	<b>40</b>
4.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFICIÊNCIA .....	45

4.4 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA ECONOMICIDADE .....	47
4.5 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFICÁCIA .....	48
4.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFETIVIDADE SOCIAL.....	49
4.7 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA APRENDIZAGEM INSTITUCIONAL .....	50
<b>5 DISCUSSÕES FINAIS .....</b>	<b>51</b>
5.1 ANÁLISE INTEGRADORA DO PROCESSO ESTUDADO .....	51
5.2 CONCLUSÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DESTA PESQUISA .....	53
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>56</b>
<b>APÊNDICE A – PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DO PROCESSO .....</b>	<b>62</b>
<b>APÊNDICE B – FLUXOGRAMA DO PROCESSO .....</b>	<b>69</b>
<b>APÊNDICE C – TABELA 6H2W DO PROCESSO .....</b>	<b>71</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Em 1º de abril de 2015, o portal eletrônico de notícias G1 (PIOVEZAN, 2015) divulgou a matéria “Policiais Militares Salvam Bebê de 32 Dias Engasgado com Leite Materno”. A repórter Stefhanie Piovezan relata como a criança se engasgou com leite durante a amamentação e como a mãe, desesperada, telefonou para o “190”, o teleatendimento de emergência da Polícia Militar (PM), pedindo por socorro. O atendente foi acalmando a mãe e passando-lhe orientações de como proceder, ao mesmo tempo em que acionava uma equipe operacional que se dirigiu rapidamente ao local do fato e realizou as manobras de atendimento pré-hospitalar corretas, salvando a vida do bebê.

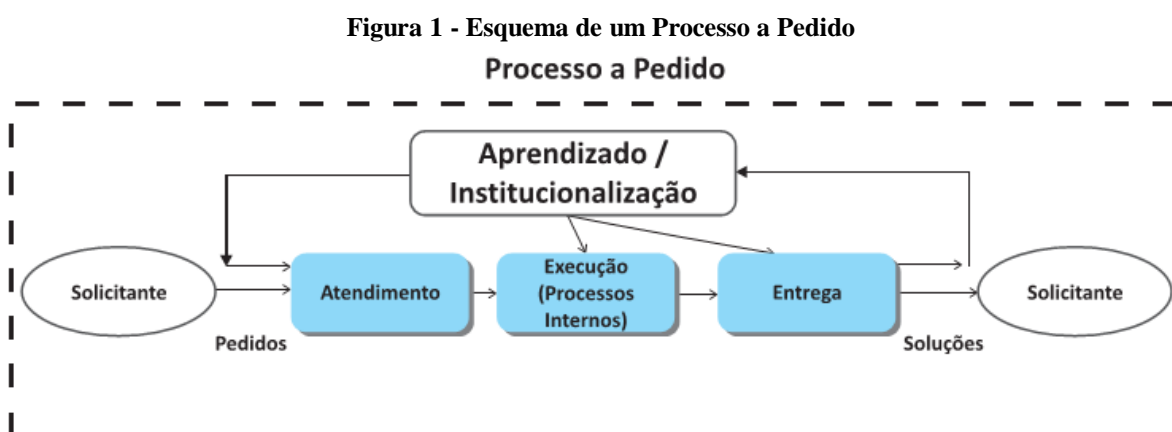
Essa história verídica, ocorrida em Rio Claro, Estado de São Paulo (SP), demonstra o papel fundamental que o atendimento ao público tem na atuação das instituições de segurança pública. Quem salvou diretamente a vida daquele bebê foram os policiais da equipe operacional, mas foi o atendimento que possibilitou que a demanda desesperada da mãe fosse recebida pela Instituição e canalizada para uma equipe capaz de atendê-la adequadamente.

Segundo a Constituição Federal, “A segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, [...]” (BRASIL, 1988, p. 68). Na ocorrência acima, a PM-SP garantiu segurança pública, pois preservou a incolumidade física do bebê. E esse sucesso institucional se deu porque uma série de tarefas foram realizadas corretamente, com o encadeamento certo e com os recursos adequados. Primeiramente, a mãe conhecia o número de telefone de emergência da PM-SP, fruto de alguma divulgação prévia já realizada. Depois, ela tentou realizar contato com os meios disponíveis, obtendo êxito. Estabelecido o contato, ela foi atendida por um profissional qualificado que realizou uma dupla tarefa: atendimento e despacho. Despachado o caso para uma equipe operacional próxima, essa equipe se deslocou ao local da ocorrência, onde realizou as manobras de socorrismo necessárias para salvar a criança. Após, levou a criança para atendimento médico para uma avaliação mais detalhada. Por fim, supõe-se, pois a reportagem não fala, que essas equipes fizeram algum tipo de registro sobre essa ocorrência.

Portanto, conclui-se que a ação de garantir segurança pública somente foi possível porque um processo foi desenvolvido pela Instituição, transformando uma entrada – a demanda da mãe por socorro a seu filho – em uma saída – a prestação de atendimento pré-

hospitalar. Dentro da Instituição, essa entrada percorreu um caminho até ser transformada em saída, em entrega. As principais tarefas desse processo foram citadas acima, mas poder-se-ia detalhar cada uma daquelas ações e ainda citar ações intermediárias, de forma que se construiria o fluxo detalhado de todo o processo. Isso porém, resultaria numa teia bastante complexa e de difícil análise.

Malmegrin (2010, p. 80), ao analisar teoricamente a constituição de processos a pedido – aqueles “acionados de forma exógena, pelo interessado (ação demandada)” -, identifica quatro macroatividades que compõem esses processos: “Atendimento”, “Execução” ou “Processos Internos”, “Entrega” e “Aprendizado/Institucionalização”. Segunda a autora, todas as tarefas de um processo podem ser agrupados nessas macroatividades. Porém, cada uma delas não é uma tarefa, mas um conjunto de ações e, dessa forma, um microprocesso. A figura 1 ilustra essa perspectiva.



Fonte: Malmegrin (2010, p. 81)

Retornando ao caso noticiado no G1 (PIOVEZAN, 2015), as ações entre a divulgação dos canais de atendimento de emergência da PM-SP, passando pelo recebimento da ligação telefônica da mãe, a identificação da natureza da ocorrência e a decisão de como tratar as informações que estavam ingressando na Instituição fazem parte do “Atendimento”. O acionamento da equipe operacional e o seu deslocamento fazem parte dos “Processos Internos”. O salvamento da criança e o seu encaminhamento para avaliação médica fazem parte da macroatividade de “Entrega”. Conclui-se que todas essas macroatividades precisaram ser realizadas para que a entrega final acontecesse. Porém, cada uma dessas macroatividades tem a sua dinâmica interna.

Nesta pesquisa, a proposta é olhar para a primeira dessas macroatividades – o

“Atendimento” -, pois é ela que liga a sociedade à instituição de segurança pública, tendo a “função de intermediação entre os usuários dos serviços prestados e os objetivos da organização” (EICKHOFF, 2013, p. 14) e constituindo-se no primeiro passo para que a instituição de segurança pública cumpra o seu papel constitucional de “preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio” (BRASIL, 1988, p. 68).

## 1.1 TEMA

Esta pesquisa aborda o Atendimento realizado por instituições de segurança pública dentro de um processo de garantia de segurança, ou seja, de resposta a situações de emergência. “Emergência vem do latim *emergentia*, que significa ação de emergir; situação crítica, acontecimento perigoso ou fortuito, incidente.” (ROMANI *et al*, 2009, p. 44). Por consequência, uma emergência em segurança pública é uma situação crítica e/ou perigosa que aconteceu ou está na iminência de acontecer e que atenta contra “a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio” (BRASIL, 1988, p. 68).

Disso decorre que o Atendimento aqui abordado é, em primeiro lugar, dedicado ao público externo à Instituição, aos cidadãos-usuários dos serviços da instituição de segurança pública. Em segundo lugar, não se trata de um atendimento burocrático, documental, formalista, mas de um atendimento referente a uma situação crítica e, portanto, realizado rapidamente e sob pressão, e cujos desdobramentos precisam ser precisamente corretos, sob pena de ocorrerem “vários prejuízos, tais como a perda de patrimônio ou até mesmo a perda de vidas humanas” (SOUZA, 1996, p. 18). Em face disso, o atendimento ao público numa instituição de segurança pública possui especificidades que se convém estudar para evitar que tais prejuízos ocorram e este é, portanto, o tema deste trabalho.

## 1.2 PROBLEMÁTICA

O tema do atendimento ao público numa instituição de segurança pública pode ser abordado por diversos vieses, como as características do trabalho dos atendentes (SANTANA; MORAES, 1999; PALMA, 2011; EICKHOFF, 2013; PENA; CARDIM; ARAÚJO, 2011), as percepções e visões dos usuários de teleatendimento (DA COSTA, 2000; ALVES *et al*, 2010; DE ABREU, 2009) ou a atividade propriamente dita de atendimento (ALVES *et al*, [s.d.]; DA

COSTA, 2000; OSTERMANN; DE SOUZA, 2011; RIBEIRO; MENDES FILHO, 2006; PEREIRA *et al*, 1981). Porém, aqui se propõe uma problemática diferente, não centrada em um grupo de atores ou numa atividade específica. Nesta pesquisa, procurou-se refletir sobre o atendimento ao público em instituições de segurança pública sob uma óptica processual.

Sob esse prisma processual, também há trabalhos, como o de Quirino Hawerth Filho (2010), que enfoca no compartilhamento e no fluxo de conhecimentos, o de Maud Eickhoff (2013), que debate a importância da central de atendimento no Corpo de Bombeiros de São Paulo, o de João Carlos Souza (1996), que desenvolve um modelo matemático de distribuição e escalonamento de serviços de emergência, considerando o processo de atendimento de emergência como um todo, e a tese de Jorge Destri Junior (2005), que aborda a utilização de tecnologia da informação para apoiar decisões espaciais de atuações do Serviço Médico de Atendimento de Urgência (SAMU) em vias de trânsito. Porém, esses trabalhos estudam o macroprocesso de atendimento de emergência ou do fluxo de informações de emergência abordando o microprocesso de atendimento apenas subsidiariamente. Nesta monografia, contudo, é justamente esse microprocesso que é focado como objeto principal de estudo.

Assim sendo, o atendimento deixa de ser visto como mera atividade, mas como uma sequência de ações realizadas com o emprego de recursos com o fim de produzir uma entrega. No entanto, como é um microprocesso que compõe um macroprocesso, a sua entrega não é para o demandante ou para o público externo, mas para a própria instituição, através dos meios necessários para o início da próxima macroatividade do macroprocesso de atendimento de emergência.

Avançando na problemática, se a macroatividade de atendimento é um processo que gera saídas e que utiliza recursos, é interessante que ela seja analisada como tal. Ou seja, é útil avaliar o fluxo processual, os resultados e os impactos do processo, bem como o seu custo e os fatores de produção aplicados sobre ele, para se verificar se ele está sendo realizado de maneira adequada.

### 1.3 QUESTÃO DE PESQUISA

Diante dessa problemática pensada dentro do tema deste trabalho, optou-se por norteá-lo a partir da seguinte pergunta: como pode ser analisado um processo de atendimento ao



público realizado por uma instituição de segurança pública?

#### 1.4 OBJETIVOS DA PESQUISA

A fim de responder à questão norteadora, estabeleceu-se os objetivos desta pesquisa. O objetivo geral é analisar um processo de atendimento ao público realizado por uma instituição de segurança pública.

Os objetivos específicos definidos para esta pesquisa foram:

- a) levantar referencial teórico sobre processo, gestão de processos, mensuração de processos e avaliação de processos;
- b) mapear e mensurar um processo de atendimento ao público de uma instituição de segurança pública;
- c) avaliar o processo mapeado e mensurado.

#### 1.5 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa se justifica por sua relevância e ineditismo. Ela é relevante porque a temática do atendimento ao público se constitui num tema aplicável ao cotidiano das instituições de segurança pública e o atendimento ao público dentro de um processo de resposta a emergências é, como se debateu, um elemento crítico para a garantia da segurança da sociedade. Além disso, a abordagem processual preconizada neste trabalho pode produzir reflexões que tem o potencial de gerar alterações no *modus operandi* atual dessas instituições, aprimorando-os com ganhos institucionais e sociais. Já o seu ineditismo decorre da escassez de trabalhos nessa temática e, mais ainda, nessa problemática, como foi colocado na Seção 1.2. Ademais, verificou-se que mesmo as pesquisas que pensam o atendimento ao público em instituições de segurança sob um viés processual, não trabalham o processo de atendimento em si, mas apenas como uma rotina do macroprocesso de resposta a emergência. Dessa forma, esta pesquisa inova ao pôr em foco o processo de atendimento.

#### 1.6 METODOLOGIA

Metodologicamente, este trabalho é classificado como pesquisa aplicada, qualitativa e

descritiva realizada a partir de estudo de caso, com emprego de técnicas de observação e pesquisa documental nas fases de coleta de dados e do método interpretativo para a análise final das diversas informações levantadas, a fim de se concluir a pesquisa e responder à questão que a guia.

A aplicação concreta dessas metodologias, bem como a forma de construção das ferramentas de cada uma serão detalhadas em capítulo específico deste trabalho.

## 1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO

Após este capítulo introdutório, que apresenta as bases desta monografia, este trabalho segue estruturado nos seguintes capítulos: 2) REFERENCIAL TEÓRICO, destinado a debater e a construir os conceitos principais que norteiam esta pesquisa, especialmente as noções de processo, gestão de processos, mensuração de processos e avaliação de processos; 3) MÉTODO DA PESQUISA, visando a esclarecer o referencial, o contexto e a operacionalização metodológica deste trabalho, bem como as formas de coleta e análise de dados; 4) RESULTADOS DA PESQUISA, no qual as conclusões parciais extraídas dos dados coletados e analisados são apresentados com vistas ao atendimento dos objetivos específicos da pesquisa; 5) DISCUSSÕES FINAIS, onde é tecida a interpretação final do conjunto de dados levantados sobre o processo estudados e as conclusões sobre o desenvolvimento da pesquisa, analisando-se o atingimento de seus objetivos, a resposta à questão de pesquisa, as contribuições e fragilidades deste trabalho e apontando-se possibilidades de pesquisas futuras nessa mesma temática.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Após a apresentação inicial das bases desta monografia, passa-se ao debate teórico dos principais conceitos trabalhados nesta pesquisa. Discute-se o conceito de processo, avançando-se para a concepção de gestão por processos, uma visão administrativa diferente da gestão centrada em tarefas. Após, dentro do paradigma da gestão por processos, discute-se as ideias de mensuração e de avaliação de processos, estabelecendo-se e debatendo-se as dimensões para suas realizações.

### 2.1 PROCESSO

Segundo Malmegrin (2010, p. 77), “processo é um conjunto de atividades (tarefas, procedimentos, etc.), executados de forma sequencial e contínua no tempo, necessárias e suficientes para geração de um resultado ou de um produto para um interessado, em contextos diretivos, normativos (leis e normas), de recursos (meios) e de aprendizado específicos.”. O Project Management Institute (PMI) utiliza outra nomenclatura para se referir a processo - “trabalho operacional” ou “operações” – e esclarece a sua natureza diferenciando-o do conceito de projeto:

Os objetivos dos projetos e das operações são fundamentalmente diferentes. A finalidade de um projeto é atingir o seu objetivo e, em seguida, terminar. Por outro lado, o objetivo de uma operação contínua é manter o negócio. Os projetos são diferentes porque o projeto termina quando seus objetivos específicos foram atingidos, enquanto as operações adotam um novo conjunto de objetivos e o trabalho continua. (PROJECT MANAGMENT INSTITUTE, 2004, p. 7).

Complementarmente, Couto (2012, p. 14-16) e Bruxel (2013, p. 3-4), em seus estudos, elencam outros autores que conceituam processo, os quais, em síntese, indicam que um processo é um conjunto de atividades rotineiras que transformam entradas (*inputs*) em saídas (*outputs*), estando esses dois extremos diretamente ligados aos clientes, externos ou internos à organização.

Em suma, pode-se assumir que um processo é um conjunto de atividades sequenciadas e rotineiras que tendem a se repetirem no tempo e que são responsáveis pela produção de uma organização ou de uma parcela de uma organização e que, portanto, é através do(s)

processo(s) que uma organização ou uma divisão de uma organização atinge o(s) seu(s) objetivo(s).

Os processos existentes nas diferentes organizações e/ou divisões de uma organização, porém, não são todos iguais. Refletindo sobre isso, Malmegrin (2010) divide os processos em três tipos: a pedido; programados; ou híbridos. Os processos a pedido, ou sob demanda, são aqueles cujo início depende de uma requisição de um cliente e cujo final é a entrega do produto a esse cliente. É o típico processo de cunho comercial. Os processos programados são iniciados pela própria organização, mediante a identificação de uma necessidade de um público-alvo e encerram com a entrega de soluções a esse público alvo. É um tipo de processo muito utilizado no desenvolvimento e implementação de políticas públicas. Por fim, o processo híbrido é o que ocorre parcialmente programado e parcialmente a pedido (ou sob demanda).

O Atendimento é um processo a pedido, pois é iniciado a partir de uma demanda, de uma solicitação de um agente externo que contata a instituição de segurança pública para requerer um serviço, informação, etc.

## 2.2 GESTÃO POR PROCESSOS

Se o processo é o caminho para o atingimento da produção e do objetivo de uma organização, ou divisão dela, a gestão de processos se refere ao planejamento, organização, direção, controle e aprimoramento dos processos, com o fim de os tornarem mais eficientes, econômicos e eficazes. Embora isso pareça bastante evidente, Couto (2012) argumenta que a gestão por processos é recente no Brasil e que está se colocando como a última palavra em gestão organizacional porque ela responde à necessidade de agilidade e velocidade na busca pela otimização organizacional, superando a pesada gestão estrutural. Nesse sentido, Caetani *et al* (2013) destacam que a gestão por processos vem resolver o problema da otimização por tarefas, que gera perda de eficiência global apesar dos ganhos pontuais. Nessa nova visão, o caminho da produção é posto no centro da análise e todo o restante é redesenhado em decorrência das necessidades do processo.

Para se realizar, contudo, uma gestão qualificada de um processo já em execução, é necessário, antes de mais nada, conhecê-lo e estudá-lo, a fim de se compreendê-lo com clareza e objetividade. Nesse sentido, são muito úteis o mapeamento e a mensuração do

processo. O mapeamento diz respeito à identificação de suas etapas, o encadeamento entre elas e os recursos aplicados nelas. Nessa tarefa, a construção de um fluxograma do processo, que é uma representação gráfica do caminho processual (COUTO, 2012) é de grande valia, bem como a construção de uma tabela 6W2H (RÊGO, 2007). Já a mensuração diz respeito à medição de tempos das etapas do processo e de sua demanda, capacidade e carga.

Também é necessário estabelecer parâmetros de avaliação desse processo, pois somente através deles é que o mapeamento e a mensuração realizadas ganham significado, pois passam a servir de instrumento para verificar a adequação do processo aos resultados esperados, aos recursos disponíveis e a outras variáveis de contexto, contribuindo para o aprimoramento do processo e para o amadurecimento da gestão (MALMEGRIN, 2010). Luis Artur, usa pagina somente se tiver citação!

### **2.2.1 Mensuração de Processos**

O conhecimento de um processo passa pela sua mensuração. Pode-se, genericamente, fazer dois tipos de mensuração. O primeiro, ligado às origens da Administração Científica, diz respeito às medidas de tempo de execução de cada tarefa. O segundo tipo de mensuração se debruça sobre os volumes de demanda, carga e capacidade.

Esses três últimos termos são utilizados corriqueiramente (MALMEGRIN, 2010) e, portanto, com diversos sentidos. Para este trabalho, contudo, adota-se tais termos dentro de uma linguagem específica, própria da Gestão por Processos. Assim sendo, entende-se “demanda” como sendo o volume de acionamentos ou tentativas de acionamentos que agentes externos a um processo realizam sobre ele (*idem*, p. 80). “Carga”, por sua vez, refere-se aos meios mobilizados para o atendimento das demandas (*idem*, p. 109). Já “capacidade” diz respeito aos meios alocados num determinado processo (*idem*, p. 107-108) e, portanto, disponíveis para atenderem a uma determinada carga, decorrente de um certo volume de demandas (*idem*, p. 110). Ou, nas palavras dessa autora: “demanda, carga e capacidade estão sempre relacionadas, na medida em que certa demanda traz para os processos e para os projetos certa carga que deve ser atendida a partir da alocação de certa capacidade.” (*ibidem*).

### 2.2.2 Avaliação de Processos

Malmegrin (2010), Rosa (2010), Januzzi (2009) e Rua (2009) apontam a importância e a necessidade de haver meios de se medir uma política e/ou um processo público, para que sejam realmente geridos e, portanto, atinjam os seus objetivos e das políticas que os originaram (RUA, 2009). Esses meios são os indicadores, que “apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões [...] de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente” (JANUZZI, 2009, p. 22), retratando “uma imagem” da realidade, numa modelização dessa realidade (JANUZZI, 2009). Por fim, Januzzi (2009, p. 83), discutindo essa temática no âmbito das políticas públicas, ainda coloca que a utilização de “indicadores sociais [...] deve ser estimulado e subsidiado, em função dos efeitos positivos em termos de eficiência, eficácia e efetividade social dos planos de governo e políticas sociais”.

Esses indicadores, porém, são mensurações realizadas sobre aspectos muito específicos de cada processo ou política pública, tendo utilidade instrumental sobre tais. Rua (2009, p. 64-65; 108; 111-112; 121), nesse sentido, aponta que esses indicadores são escolhidos para instrumentalizar uma avaliação de uma política pública e que essa avaliação deve ser feita através dos critérios de “eficiência, eficácia, efetividade, equidade, sustentabilidade” (*idem*, p. 65). Resgatando historicamente a avaliação de políticas públicas, ela (*idem*, p. 108) destaca um “primeiro estágio, centrado na mensuração dos fenômenos analisados” (eficiência), outro estágio referente aos resultados (eficácia) e, por fim, um terceiro estágio “evoluindo para um julgamento das intervenções não somente quanto à sua eficácia e eficiência, mas também quanto à sua efetividade, sustentabilidade e outros aspectos, como a equidade, por exemplo” (*ibidem*).

Dentro dessa mesma discussão, Malmegrin (2010, p. 143) aponta uma outra forma de avaliar as políticas públicas, semelhante à indicada por Rua mas mais moderna:

Na avaliação do ciclo de planos e programas temos encontrado, em relatórios diversos, o uso da expressão dimensões de avaliação em substituição à expressão critérios para avaliação. Também observamos nas avaliações desse ciclo o uso de critério ou dimensão de economicidade em complementação às dimensões ou aos critérios tradicionais: eficácia, eficiência e efetividade, sempre usados nas avaliações do ciclo das políticas públicas.

Tomando por base essas duas autoras, conclui-se que há duas dimensões de avaliação

de políticas públicas cujos usos já estão historicamente consolidados: eficiência e eficácia. Também se depreende que a dimensão da efetividade já goza de um espaço substantivo nesse escopo. Malmegrin também traz a ideia de economicidade como dimensão de avaliação, o que é plenamente coerente com pressupostos de responsabilidade no uso de recursos públicos, que, em última instância, são recursos retirados dos cidadãos para utilização coletiva. Esse ponto será melhor explicado adiante.

Ao cabo, Malmegrin traz o termo “dimensão” em substituição a “critério”. Essa alteração abre uma perspectiva mais qualitativa sobre a avaliação, pois a palavra “dimensão” tem uma conotação mais abstrata, enquanto que “critério” conota maior objetividade, sendo melhor aplicado ao uso de indicadores como instrumentos de avaliação de um processo em especial. Diante disso, optou-se, neste trabalho, pela utilização do primeiro termo – “dimensão” -, pois a avaliação aqui realizada, embora servindo-se de números, é preponderantemente qualitativa.

Esta monografia, entretanto, não trata de pesquisa realizada na temática das políticas públicas, mas na temática de Gestão de Processos dentro da Administração Pública, razão pela qual se poderia relativizar a discussão teórica exposta acima. Porém, a mesma autora – Malmegrin (2010) - transfere essas dimensões de avaliação para a avaliação operacional de processos na esfera pública, destacando as relações que guardam entre insumos, produção, resultados, impactos planejados e alcançados. Ela cita, tal qual Rua (2009), outras possibilidades de dimensões de avaliação, como sustentabilidade, equidade, legalidade, inovação, etc., mas coloca as quatro dimensões mencionadas anteriormente como fundamentais para uma avaliação adequada, tanto das políticas públicas quanto dos processos operacionais no âmbito da Gestão Pública. Por fim, Malmegrin elenca uma quinta dimensão fundamental, ou substantiva (MALMEGRIM, 2010), de avaliação de processos: a aprendizagem que a instituição faz sobre o seu processo, melhorando-o (*idem*, p. 52-53; 94; 98; 124; 140; 144) e, portanto, aumentando ao longo do tempo os níveis de eficiência, economicidade, eficácia e efetividade.

A partir da percepção de que o processo estudado nesta pesquisa é um processo público, ou um processo que integra o arcabouço de políticas públicas, e tomando por base o referencial teórico demonstrado, conclui-se que a avaliação de um processo de atendimento de uma instituição de segurança pública deve ser pautada, fundamentalmente, por essas cinco dimensões: eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem

institucional, as quais serão melhor debatidas adiante.

#### 2.2.2.1 A Dimensão da Eficiência na Avaliação de Processos

O termo “eficiência” é um termo largamente utilizado em Administração, mas passou a ganhar destacado espaço na Gestão Pública do Brasil a partir da Reforma do Estado, na década de 1990, especialmente a partir de sua inclusão como princípio básico da Administração Pública, mediante sua citação no *caput* do artigo 37 da Constituição Federal, através do texto da Emenda Constitucional nº 19, de 1998 (BRASIL, 1988, p. 22). Nesse contexto, Luiz Alex Silva Saraiva e Luiz Gonzaga Ferreira Capelão (2000, p. 4) trazem o pensamento de Fernando C. Prestes Motta e Luiz Carlos Bresser-Pereira a respeito do que é eficiência: “coerência dos meios em relação com os fins visados, e se traduz no emprego de um mínimo de esforços (meios) para a obtenção de um máximo de resultados (fins)”. Malmegrin (2010, p. 145) segue em linha semelhante: “**Eficiência:** critério que considera a relação entre o que foi produzido (resultados) e os insumos consumidos, isto é, o rendimento ou a produtividade dos insumos aplicados.”.

A ideia de racionalização que é expressa pelo termo “eficiência” não está presente somente no pensamento da Administração, mas também no pensamento da Ciência Política, como indica Rua (2009, p. 29): “A política é racional quando é mais eficiente, isto é, se a razão entre os valores alcançados e os recursos despendidos é positiva e maior que qualquer alternativa visualizada para a obtenção de objetivos determinados”. Passando a tratar operacionalmente, a mesma autora coloca que “O conceito de **eficiência**, especialmente eficiência operacional, na maioria das vezes, está associado à análise dos custos e prazos esperados (em relação ao realizado) [...]” (RUA, 2009, p. 117, **grifo** da fonte). Finalmente, Ieda Frasson (2001, p. 15) define, de modo semelhante, eficiência como a “otimização na aplicação dos recursos financeiros e materiais em relação aos resultados alcançados [...]”. Interessante, nessa última definição, que os chamados recursos humanos não foram contemplados na premissa, muito embora seja corrente que as pessoas sejam consideradas, administrativamente, como recursos (BERGUE, 2010a, p. 16) e, em função disso, pensados em termos de eficiência.

O conceito de eficiência, portanto, está ligado à utilização dos meios de um processo, sejam eles numerário financeiro, maquinário e ferramental, pessoas, tempo, etc., para a



produção de resultados e, por consequência, o emprego de meios de modo desnecessário ou incorreto significa desperdício, pois a produção seria maior ou mais barata ou mais rápida se os meios tivessem sido empregados pelo modo mais otimizado. Diante disso, conclui-se que uma situação ideal é aquela em que o desperdício é zerado, enquanto que no outro extremo tem-se uma situação em que um volume de recursos tendente ao infinito é utilizado sem nenhuma produção de resultado. Nesse ponto, Saraiva e Capelão (2000) apontam a ineficiência da chamada administração burocrática, focada no cumprimento normativo e prescritivo de rotinas e pouco atenta às necessidades do cidadão, ou seja, configurada como uma administração que emprega muitos recursos e produz poucos resultados.

No contexto da Gestão de Processos, a eficiência é pensada globalmente sobre o processo, tendo, as rotinas e as tarefas, enquanto atos isolados, importância secundária. Nesse âmbito, de acordo com a reflexão anterior, um processo será tanto mais eficiente quanto menos recursos ele consumir e quanto mais rápido ele se der. Além disso, toda alteração numa tarefa/rotina precisa ser pensada quanto aos seus impactos sobre o restante do processo, pois é a eficiência global que é perseguida e é possível que eventuais ganhos de eficiência numa tarefa produzam consequências tais nas demais tarefas do processo que, ao final, o processo perca eficiência como um todo.

#### 2.2.2.2 A Dimensão da Economicidade na Avaliação de Processos

Como visto acima, a eficiência trata da relação de emprego de recursos *versus* produto gerado. Também foi visto que esses recursos podem ser de diferentes naturezas. Um desses recursos, porém, tem uma importância tamanha na atual configuração social, econômica e mental de mundo que acaba sendo tratado destacadamente: é o recurso financeiro. Seja numa empresa privada, cujo fim último é a produção e distribuição de lucros (financeiros) aos seus acionistas, na forma de juros sobre o capital ou dividendos, seja na Gestão Pública, que se alimenta financeiramente dos recursos monetários extraídos da população, através do recolhimento de tributos, e, portanto, está sempre pressionada a devolver um maior nível de serviços com uma menor carga tributária, a questão financeira sempre ganha centralidade em qualquer debate sobre eficiência de processos.

Sintomático disso é a previsão constante no *caput* do artigo 70 da Constituição Federal (BRASIL, 1988, p. 39) de que o Congresso Nacional deve fiscalizar a administração da União

acerca de sua economicidade, dentre outros quesitos, bem como a promulgação, em 04 de maio de 2000 – dentro da atmosfera governamental de adoção da Nova Administração Pública, defensora da eficiência administrativa estatal -, da Lei Complementar nº 101, chamada de Lei de Responsabilidade Fiscal (BRASIL, 2000), com o objetivo de estabelecer “normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal”, conforme seu artigo 1º (*idem*, p. 1). Também Januzzi (2009, p. 20) traz a importância desse quesito de análise ao citar que ele é um dos aspectos que o Tribunal de Contas da União utiliza para avaliar os programas do governo federal. Como conceito, encontra-se o pensamento de Malmegrin (2010, p. 143): “é o caráter ou a qualidade do que é econômico, que consome pouco, que é parcimonioso nos gastos, que poupa.”.

Dessa forma, toma-se, neste estudo, o termo “economicidade” como uma espécie do gênero “eficiência”, especificamente relacionado ao emprego de recursos financeiros frente aos resultados dele decorrente. Aplicado à Gestão de Processos, diz respeito aos custos globais de um processo, decorrente da forma como ele está estruturado e dos fatores de produção que consome em sua execução.

### 2.2.2.3 A Dimensão da Eficácia na Avaliação de Processos

Um outro gênero de indicadores administrativos é o da “eficácia”. Diferentemente da eficiência, focada nos meios, a eficácia possui seu foco nos objetivos e metas de um programa, projeto, processo, etc. (RUA, 2009, p. 117-118). Ou seja, enquanto a eficiência discute a quantidade de recursos utilizados para a realização de uma certa produção, a eficácia discute se o que foi produzido atende aos objetivos e metas traçados para a organização, projeto ou processo. Frasson (2001, p. 15) segue a mesma linha: “capacidade demonstrada pelo projeto [ou processo, ou organização] de atingir os objetivos e metas previamente estabelecidos”; embora o seu conceito tenha um viés de potencialidade (capacidade) enquanto um indicador de eficácia se preocupa com o quanto dessa potencialidade se transformou em realidade.

Todavia, há um ponto que precisa ser destacado nesse debate: para se medir eficácia ou mesmo para se pensar em eficácia, é imprescindível que haja, antes, objetivos e metas bem definidos, pois, do contrário, não se terá parâmetro para realizar essa apuração de eficácia. Num processo, a eficácia está ligada à consecução dos objetivos desse processo, ou seja, à

realização de “entregas” coerentes com as demandas que o mobilizaram.

#### 2.2.2.4 A Dimensão da Efetividade Social na Avaliação de Processos

A ideia de efetividade, ou efetividade social como aqui utilizado, dá um passo além do conceito de eficácia. O primeiro conceito abordado foi o da eficiência. Mas, refletindo-se sobre o fato de que uma produção, por mais eficiente que seja, pode não estar produzindo os resultados desejados, construiu-se a ideia de eficácia. Agora, uma nova questão surge: os resultados desejados e alcançados geraram o devido impacto na sociedade?

Sobre esse tópico, esclarece Rua (2009, p. 118): “[a efetividade] Relaciona produtos com seus efeitos na realidade que se quer transformar, ou seja, consequências.”. Malmegrin (2010, p. 52) vai na mesma direção: “denominamos efetividade [...] aos efeitos ou aos impactos das ações [...] realizadas”. Frasson (2001, p. 15, grifo deste autor) aprofunda um pouco mais o conceito: “capacidade que os resultados [...] têm de produzir mudanças significativas e duradouras no público beneficiário”. Frisa-se, contudo, que esses atributos de significância e duração são bastante relativos, pois o primeiro depende da subjetividade dos impactados e o segundo depende do conceito de duradouro. Assim, opta-se, aqui, por desconsiderar tais atributos, atendo-se apenas ao cerne do conceito, que diz respeito ao impacto que determinados resultados geram na sociedade.

O conceito de efetividade pode ser utilizado em qualquer organização, mas é na área da Gestão Pública que ele ganha maior relevância, tendo em vista as finalidades dessa gestão, estritamente ligados à garantia dos direitos fundamentais e do bem-estar dos cidadãos de uma nação. Na questão da Gestão de Processos, a efetividade social se expressa nas mudanças que as “entregas” de um processo produz na sociedade. Aqui, portanto, vai-se além da realização ou não das “entregas”, mas adentra-se na reflexão sobre os impactos que essas “entregas” produzem no meio social.

#### 2.2.2.5 A Dimensão da Aprendizagem Institucional na Avaliação de Processos

Além dos impactos que um processo pode causar na sociedade, expressos no conceito de efetividade social, há uma outra natureza de impacto que não está ligada diretamente aos resultados desse processo mas que pode ser produzido por sua gestão. São os impactos intra-

organizacionais, ou seja, mudanças e aperfeiçoamentos que podem ocorrer numa organização a partir da atenção, análise e gestão de um processo produtivo que ocorre em seu interior.

A noção de aprendizagem organizacional é ainda algo novo na administração (BERTOLIN, ZWICK e DE BRITO, 2013) e, especialmente, na gestão pública. Esse conceito traz um termo da área de pedagogia e o aplica às organizações. Malmegrin (2010, p. 52), utilizando a expressão “relevância da aprendizagem”, afirma que a aprendizagem ocorre quando a organização se aprimora com a análise de seus erros e acertos.

Porém, uma organização, por si, não tem capacidade de aprender, pois ela não existe enquanto ser. Quem aprende são as pessoas no interior dessa organização e, em especial, as pessoas responsáveis pelas tomadas de decisão. Nesse sentido, afirma Drucker (2001, p. 22) que “a empresa [ou organização] só pode decidir, agir e comportar-se como seus administradores: por si só, ela não tem existência efetiva.”. Também Bergue (2010b, p. 19) frisa que as organizações existem por intermédio das pessoas que distribuem e realizam as tarefas dentro delas e prossegue seu raciocínio afirmando que as organizações, a partir dessas pessoas, tem uma determinada cultura organizacional, que é sua singularidade, a qual “é determinada pelo conjunto de valores organizacionais que derivam do modo como as pessoas em interação na organização constroem e reconstróem seus valores” (*idem*, p. 20).

Sendo fruto de interações humanas e de ininterruptas reconstruções, essa cultura se torna viva, do que decorre que vai se modificando, intencionalmente ou não. Essa modificação é uma aprendizagem que vai se construindo a partir da situação e dos resultados anteriores. Porém, sendo organizacional (e, portanto, relacional), essa aprendizagem transcende o individual de cada pessoa dentro da organização. Nesse escopo, Tagahashi e Fischer (2007, p. 69) consideram que “a aprendizagem organizacional é maior do que a soma das aprendizagens individuais”, embora passe por essas aprendizagens individuais, mas se constituindo como coletiva (*ibidem*).

Esses autores, porém, dividem as mudanças organizacionais em duas linhas, chamando apenas uma linha de cultural:

[...] duas mudanças determinam a ocorrência da aprendizagem: a mudança cultural e a mudança no estado de conhecimento organizacional. Por mudança cultural entende-se a alteração de valores e crenças compartilhados, associada à aprendizagem de circuito duplo [conceito de Chris Argyris (Bergue, 2010, p. 64-65)]. Por mudança no estado do conhecimento entende-se a ocorrência de um ciclo

de criação, utilização e, principalmente, institucionalização do conhecimento (TAGAHASCHI e FISCHER, 2007, p. 69).

Entretanto, Bergue (2010b, p. 79) aponta que é necessário haver conexão entre essas duas linhas, pois “normas descontextualizadas” ensejam surgimento de estratégias conscientes ou não de resistência ou resignificação.

Em suma, uma cultura organizacional é algo vivo e que passa por processos de modificação, chamados de aprendizagem. Essa aprendizagem se dá nos aspectos subjetivos dessa cultura (valorativos, morais, axiológicos) e nos seus aspectos formais (normativos, institucionais).

Nesta pesquisa, trabalha-se apenas com o viés institucional da aprendizagem, razão pela qual adota-se a expressão “aprendizagem institucional” em detrimento de “aprendizagem organizacional”. Este estudo se preocupa com o quanto e como a organização institucionaliza o conhecimento gerado num determinado processo com o fim de aprimorar tanto o processo quanto a própria Instituição.

Acerca da dinâmica de institucionalização, Scott e Meyer *apud* Tagahashi e Fischer (2007, p. 86) afirmam que “institucionalização é o processo pelo qual um dado conjunto de unidades e um padrão de atividades vêm a ser possuídos normativa e cognitivamente em um lugar, e praticamente tidos como certos, como legítimos”. Essa afirmativa coloca a existência de dois caminhos de institucionalização que precisam ser trilhados, como condições *sine qua non* para que ela se concretize: o caminho formal, normativo; e o caminho cognitivo. Ou seja, a instituição precisa aprender e se apropriar desses aprendizados, transformando-o em normas e protocolos mas, ao mesmo tempo, disseminando esse conhecimento entre as pessoas afetadas por ele. Hawerth Filho (2010) vai mais longe, indicando que além da formação de novos mapas cognitivos, esses mapas devem se transformar em novos comportamentos. Em resumo, o aprendizado deve transitar entre a norma, o entendimento e a *práxis*.

### 3 MÉTODO DA PESQUISA

Encerrado o capítulo dedicado à exposição do referencial teórico desta pesquisa, passa-se a delinear a quanto ao seu referencial metodológico.

#### 3.1 ENQUADRAMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa se enquadra na classificação de “pesquisa aplicada”, segundo a divisão indicada por Zanella (2009, p. 72), já que se debruça sobre um problema prático e concreto da gestão das instituições de segurança pública. Quanto ao método e forma de abordar o problema, ela se coloca como “pesquisa qualitativa”, já que “tem o ambiente natural como fonte direta dos dados” (ZANELLA, 2009, p. 75) e se caracteriza “em princípio, pela não-utilização de instrumental estatístico na análise dos dados” (*ibidem*), embora a manipulação de alguns números apareça em etapa subsidiária da pesquisa – a mensuração do processo. Já o seu objetivo a situa como “pesquisa descritiva”, pois pretende “descrever com exatidão os fatos e fenômenos de uma determinada realidade” (TRIVIÑOS apud ZANELLA, 2009, p. 80), ou melhor, “descrever as características de um determinado fato ou fenômeno” (ZANELLA, 2009, p. 80), no caso, o processo de atendimento. Quanto à forma (GODOY, 1995), ela é definida como um “estudo de caso”, pois é uma “pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente” (*idem*, p. 6) e que “visa ao exame detalhado de [...] uma situação particular” (*ibidem*), sobre a qual o controle do pesquisador é nulo ou mínimo e há muitas variáveis de interesse e poucos pontos de dados, baseando-se em evidência e em proposições teóricas (ZANELLA, 2009, p. 86).

O caso estudado para o atingimento dos objetivos desta pesquisa é o teleatendimento tridígito de emergência da 9ª Superintendência Regional de Polícia Rodoviária Federal (9ªSRPRF), o qual se constitui como um processo de atendimento ao público em uma instituição de segurança pública.

Em síntese, esta é uma pesquisa aplicada, qualitativa e descritiva realizada através do estudo de caso do processo de teleatendimento tridígito de emergência adotado pela 9ª SRPRF.

### 3.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Para responder a questão norteadora desta pesquisa, selecionou-se como objeto de estudo o processo de teleatendimento tridígito – “191” - de emergência da 9ª SRPRF-RS, que é realizado através de sua Central de Informações Operacionais (CIOP).

A Polícia Rodoviária Federal (PRF), organizada como Departamento do Ministério da Justiça (BRASIL, 2007), órgão público instituído pelo parágrafo 2º do artigo 144 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988, p. 68), tem como atribuição principal a realização do policiamento ostensivo das rodovias federais com o fim de garantir, nesse âmbito, “a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio” (*ibidem*). Guardando coerência com essa determinação legal, a Instituição criou e publicou o seu Planejamento Estratégico 2013-2020, no qual afirmou a sua missão: “Garantir segurança com cidadania nas rodovias federais e nas áreas de interesse da União” (BRASIL, 2014, p. 9, grifo deste autor). Cidadania, segundo o pensamento de Marschall (DOS SANTOS, 2009, p. 24) está relacionada ao acesso a direitos resguardados pelo Estado e ao sentimento de pertencimento a uma coletividade, com a qual se vincula através desses mesmos direitos e de deveres. Portanto, a Instituição PRF se propõe a garantir segurança com respeito aos direitos dos cidadãos, representado pelas pessoas demandantes dos serviços institucionais, pelos seres humanos sujeitos às situações de emergência na área de atuação da Instituição, e pela sociedade em geral, inserindo-se na mesma coletividade da sociedade civil como parte dela.

A 9ªSRPRF é uma unidade desconcentrada do Departamento de Polícia Rodoviária Federal (BRASIL, 2007), responsável pelo policiamento ostensivo das rodovias e estradas federais na sua área de circunscrição, que compreende todo o Estado do Rio Grande do Sul e alguns poucos quilômetros no Estado de Santa Catarina, nas proximidades de uma das divisas entre esses Estados. Possui, atualmente 6.187,2 quilômetros de rodovias e estradas sob sua responsabilidade, divididos entre 14 Delegacias, que se subdividem em 40 Unidades Operacionais – UOPs (BRASIL, 2015).

A CIOP é uma subunidade da 9ª SRPRF, diretamente vinculada à Seção de Policiamento e Fiscalização (SPF), que é responsável por comandar as atividades operacionais da Superintendência. Suas atribuições são definidas pela Portaria 014/2013-CGO/DPRF (BRASIL, 2013), concentrando-se, especialmente, em atividades de comando e controle operacional, videomonitoramento rodoviário, atendimento básico à imprensa,

consultas a bases de dados de segurança pública e atendimento tridígito de emergência.

A equipe operacional diária da CIOP é composta, ordinariamente, por dois policiais que trabalham em turnos de 24 horas por 72 horas de folga. Extraordinariamente, a equipe é reforçada em ocasiões críticas. Esses dois policiais atuam como teleatendentes ao mesmo tempo em que realizam as outras tarefas decorrentes das demais atribuições da Central. Além dessa equipe operacional, há um chefe, responsável pelas rotinas administrativas do setor, que trabalha em horário comercial. Convém citar que este pesquisador chefiou a CIOP da 9ªSRPRF entre março de 2014 e março de 2015.

O teleatendimento “191” da 9ªSRPRF é gerenciado pelo sistema “Asterisk”, que possibilita direcionamentos, gravações e registros sobre as ligações que ingressam na central telefônica do órgão. Embora a finalidade da linha “191” seja o atendimento de emergência, há opção de recebimento de informações.

O processo de teleatendimento da 9ªSRPRF é dividido em três fases: acionamento, fase automática e fase manual. O acionamento é a fase externa, onde o demandante faz contato com a Instituição. A fase automática diz respeito às ações realizadas diretamente pelo sistema “Asterisk”, sem interferência dos atendentes da PRF. A fase manual é aquela em que as ações dos atendentes protagonizam o processo.

### 3.3 OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

Afora a pesquisa bibliográfica realizada para o embasamento teórico desta monografia, esta pesquisa se operacionalizou a partir da coleta de dados de duas naturezas: o mapeamento do processo e a sua mensuração. Esses dados foram analisados individualmente e conjuntamente para a construção das conclusões da pesquisa.

#### 3.3.1 Coleta de Dados

Para o mapeamento do processo de teleatendimento de emergência da 9ªSRPRF utilizou-se a técnica da “observação”, que significa “o uso dos sentidos com vistas a adquirir os conhecimentos” (GIL, 2008, p. 1), ou olhar o objeto prestando atenção em suas características (ZANELLA, 2009). Essa técnica permite captar “diretamente o fenômeno [no caso, o processo], sem a intermediação de um documento ou de um interlocutor” (*idem*, p.



120).

A observação realizada foi a do tipo “participante” (GIL, 2008, p. 4-5), já que este pesquisador chefiou a CIOP da 9ªSRPRF por um ano, conforme já citado. Durante esse período, observou o trabalho de seus subordinados e por diversas vezes atuou operacionalmente aos seus lados. As observações realizadas durante esse período foram registradas no Protocolo de Observação do Processo constante no Apêndice A.

Para a mensuração do processo, aplicou-se a técnica de “pesquisa documental” (ZANELLA, 2009, p. 123-125) sobre os relatórios disponibilizados pelas configurações do banco de dados do *software* “Asterisk”, que gerencia o sistema de telefonia digital da 9ªSRPRF. Desse banco de dados, extraiu-se relatórios com dados sobre ligações ingressantes no sistema e seus encaminhamentos, como abandono, entrada na fila, atendimento, encerramento e transferência, sobre os tempos entre essas etapas e sobre as posições de entrada e abandono da fila, bem como distribuições por dia e horário. A extração dos relatórios não pode ser feita diretamente por este pesquisador, em razão de restrições de perfil de acesso ao sistema, sendo necessário suporte técnico de profissional treinado e autorizado. Porém, para garantia da autenticidade dos dados, este autor acompanhou tais extrações.

Optou-se por limitar o horizonte temporal desses relatórios em 6 meses – entre outubro de 2014 e março de 2015 -, pois antes disso o sistema *Asterisk* instalado na 9ªSRPRF estava instável e passou por diversas alterações de configuração, inclusive com perda de dados. Também não foi possível coletar os dados dos dias 27 a 30 de novembro de 2014, pois nessas datas a central telefônica da PRF ficou inoperante em razão de rompimento de cabo de fibra óptica que a alimenta com dados provenientes da empresa operadora de telefonia. Assim, o período estudado corresponde a 179 dias.

### **3.3.2 Procedimentos de Análise**

A análise dos dados coletados, assim entendida como a “a categorização, ordenação, manipulação e sumarização de dados” (KERLINGER *apud* ZANELLA, 2009, p. 125), foi realizada em três momentos: uma análise individual para cada natureza de dados e uma análise do conjunto dos dados.

Os dados coletados pelas observações para o mapeamento do processo foram compilados num Fluxograma do Processo (Apêndice B), indicando as suas etapas e os

encadeamentos possíveis entre elas. Também foi construída uma Tabela 6W2H do Processo (Tabela 16, Apêndice C) para esmiuçar os seguintes aspectos de cada uma de suas etapas: o que é executado (*what*); quem executa (*who*); quando executa (*when*); onde executa (*where*); por que executa (*why*); como executa (*how*); com quais meios executa (*which*); quanto custa a execução (*how much*); também indicou-se a tarefa antecessora e a sucessora.

Os dados oriundos da pesquisa documental visando a mensuração do processo foram trabalhados das seguintes maneiras: a) estabelecimento de valores mensais de eventos do processo (acionamentos via “191”, entrada na fila, abandonos, atendimentos realizados, transferências, etc.), através da soma das quantidades de ligações nesses *status*; b) cálculo de médias, desvios-padrão e a relação entre desvio-padrão e médio dos tempos de fila e de atendimento; c) distribuição das posições de fila das chamadas telefônicas ao entrarem nela e ao abandoná-la; d) apuração de distribuição de eventos do processo – acionamentos “191”, entradas em fila, atendimentos e transferências - por faixas de horários e por dias da semana; d) identificação de períodos de picos e de vales de ocorrência de eventos do processo. Esses dados foram trabalhados em tabelas e gráficos construídos no *software* Microsoft Excel.

Após essas análises individualizadas de cada natureza de dados, eles passaram a ser analisados conjuntamente através do método interpretativo, realizando-se críticas e relacionamentos sobre o que fora apurado, aplicando-se os conceitos de eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional que referenciam teoricamente esta monografia.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

Após os esclarecimentos da metodologia de trabalho adotada nesta pesquisa, passa-se a tratar dos seus resultados, iniciando-se pela exposição das tabelas com os dados extraídos do sistema computacional de gerenciamento da telefonia da 9ªSRPRF:

**Tabela 1 - Acionamentos e Seus Desdobramentos**

PERÍODO	ACIONAMEN- TOS 191	BLOQUEIOS POR TROTE	OPÇÃO "1" DO MENU ANTES DA FILA	ABANDONOS ANTES DA FILA	FILA	% FILA / ACIONAM ENTOS
<b>2014-10</b>	24180	0	2280	5977	15923	65,9%
<b>2014-11</b>	19900	0	1712	5516	12672	63,7%
<b>2014-12</b>	27826	31	3857	7148	16790	60,3%
<b>2015-01</b>	24949	190	2337	6987	15435	61,9%
<b>2015-02</b>	28322	90	5294	4911	18027	63,7%
<b>2015-03</b>	21869	136	2388	5447	13898	63,6%
<i>Semestre</i>	<i>147046</i>	<i>447</i>	<i>17868</i>	<i>35986</i>	<i>92745</i>	<i>63,1%</i>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

**Tabela 2 - Entradas na Fila de Espera e Seus Desdobramentos**

PERÍODO	FILA	OPÇÃO "1" NA FILA	ABANDONOS NA FILA	ATENDIMENTOS	% ATENDIMENT OS / FILA
<b>2014-10</b>	15923	598	1663	13662	85,8%
<b>2014-11</b>	12672	443	1354	10875	85,8%
<b>2014-12</b>	16790	751	1923	14116	84,1%
<b>2015-01</b>	15435	631	1663	13141	85,1%
<b>2015-02</b>	18027	1066	2650	14311	79,4%
<b>2015-03</b>	13898	580	1996	11322	81,5%
<i>Semestre</i>	<i>92745</i>	<i>4069</i>	<i>11249</i>	<i>77427</i>	<i>83,5%</i>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

**Tabela 3 - atendimentos Humanos e Seus Desdobramentos**

PERÍODO	ATENDIMENTOS	ENCERRAMENTOS PELO USUÁRIO	ENCERRAMENTOS PELO ATENDENTE	TRASFERÊNCIAS	% TRANSFERÊN CIAS / ATENDIMEN TOS
2014-10	13662	1007	9040	3615	26,5%
2014-11	10875	947	7020	2908	26,7%
2014-12	14116	1236	9035	3845	27,2%
2015-01	13141	1346	8006	3789	28,8%
2015-02	14311	1330	9746	3233	22,6%
2015-03	11322	1002	7154	3166	28,0%
<b>Semestre</b>	<b>77427</b>	<b>6868</b>	<b>50001</b>	<b>20556</b>	<b>26,5%</b>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

**Tabela 4 - Tempos Entre o Acionamento e o Abandono**

PERÍODO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO (A)	DESVIO-PADRÃO (B)	RELAÇÃO B/A
2014-10	0	758	52,6	74,4	141,4%
2014-11	0	1661	74,6	121,8	163,3%
2014-12	0	1001	57,9	84,2	145,4%
2015-01	0	2129	54,6	115,9	212,3%
2015-02	0	929	79,8	94,1	117,9%
2015-03	0	1262	72,0	97,9	136,0%
<b>Semestre</b>	<b>0</b>	<b>2129</b>	<b>66,3</b>	<b>98,5</b>	<b>148,6%</b>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

**Tabela 5 – Tempos Entre o Acionamento e o Atendimento**

PERÍODO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO (A)	DESVIO-PADRÃO (B)	RELAÇÃO B/A
2014-10	0	2207	15,4	35,0	227,3%
2014-11	0	1281	12,8	34,2	267,2%
2014-12	0	1035	18,6	34,3	184,4%
2015-01	0	1263	15,8	33,0	208,9%
2015-02	0	1223	26,6	51,4	193,2%
2015-03	0	697	21,0	38,0	181,0%
<b>Semestre</b>	<b>0</b>	<b>2207</b>	<b>18,6</b>	<b>38,7</b>	<b>208,1%</b>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

**Tabela 6 – Tempos de Atendimento em Ligações Encerradas**

PERÍODO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO (A)	DESVIO-PADRÃO (B)	RELAÇÃO B/A
2014-10	0	1119	29,3	48,1	164,2%
2014-11	0	853	30,9	45,2	146,3%
2014-12	0	1393	36,1	46,0	127,4%
2015-01	0	2496	41,9	57,2	136,5%
2015-02	0	870	39,3	44,6	113,5%
2015-03	0	483	35,0	42,7	122,0%
<b>Semestre</b>	<b>0</b>	<b>2496</b>	<b>35,6</b>	<b>47,8</b>	<b>134,3%</b>

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

Tabela 7 – Tempos de Atendimento em Ligações Transferidas

PERÍODO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO (A)	DESVIO-PADRÃO (B)	RELAÇÃO B/A
2014-10	8	357	59,5	29,7	49,9%
2014-11	11	322	61,3	30,6	49,9%
2014-12	12	263	58,9	29,0	49,2%
2015-01	14	700	63,8	34,0	53,3%
2015-02	17	349	60,2	30,5	50,7%
2015-03	13	368	59,1	31,8	53,8%
<i>Semestre</i>	8	700	60,5	31,0	51,2%

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

Tabela 8 – Posições de Entrada na Fila de Espera

PERÍODO	1		2		3		4		5		6	
	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%
2014-10	13916	87,4%	1562	9,8%	352	2,2%	78	0,5%	9	0,1%	6	0,0%
2014-11	11358	89,6%	1032	8,1%	215	1,7%	67	0,5%	0	0,0%	0	0,0%
2014-12	14329	85,3%	1843	11,0%	456	2,7%	156	0,9%	6	0,0%	0	0,0%
2015-01	13614	88,2%	1435	9,3%	292	1,9%	92	0,6%	2	0,0%	0	0,0%
2015-02	13576	75,3%	2866	15,9%	1203	6,7%	377	2,1%	5	0,0%	0	0,0%
2015-03	11539	83,0%	1617	11,6%	576	4,1%	164	1,2%	2	0,0%	0	0,0%
<i>Semestre</i>	78332	84,5%	10355	11,2%	3094	3,3%	934	1,0%	24	0,0%	6	0,0%

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

Tabela 9 – Posições de Abandono da Fila de Espera

PERÍODO	1		2		3		4		5		6	
	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%	Qtd.	%
2014-10	1318	79,3%	279	16,8%	57	3,4%	9	0,5%	0	0,0%	0	0,0%
2014-11	1075	79,4%	196	14,5%	72	5,3%	11	0,8%	0	0,0%	0	0,0%
2014-12	1488	77,4%	313	16,3%	106	5,5%	15	0,8%	1	0,1%	0	0,0%
2015-01	1324	79,6%	249	15,0%	78	4,7%	12	0,7%	0	0,0%	0	0,0%
2015-02	1819	68,6%	608	22,9%	191	7,2%	32	1,2%	0	0,0%	0	0,0%
2015-03	1483	74,3%	366	18,3%	117	5,9%	30	1,5%	0	0,0%	0	0,0%
<i>Semestre</i>	8507	75,6%	2011	17,9%	621	5,5%	109	1,0%	1	0,0%	0	0,0%

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

Tabela 10 – Distribuição de Medidas do Processo por Dia da Semana

DIA	ACIONAMENTOS VIA "191"		FILA		ATENDIMENTOS		TRANSFERÊNCIAS	
	QTD.	%	QTD.	%	QTD.	%	QTD.	%
<b>Domingo</b>	20541	14,0%	13564	14,6%	11464	14,8%	3115	15,2%
<b>Segunda</b>	20332	13,8%	12655	13,6%	10506	13,6%	2780	13,5%
<b>Terça</b>	20475	13,9%	12505	13,5%	10395	13,4%	2733	13,3%
<b>Quarta</b>	20694	14,1%	12784	13,8%	10629	13,7%	2698	13,1%
<b>Quinta</b>	20481	13,9%	12760	13,8%	10584	13,7%	2983	14,5%
<b>Sexta</b>	23741	16,1%	14952	16,1%	12633	16,3%	3247	15,8%
<b>Sábado</b>	20782	14,1%	13525	14,6%	11216	14,5%	3000	14,6%

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

Tabela 11 – Distribuição de Medidas do Processo por Faixa de Horário

HORÁRIO	ACIONAMEN TOS VIA "191"		FILA DE ESPERA		ATENDIMEN TOS		TRANSFERÊN CIAS	
	QTD.	%	QTD.	%	QTD.	%	QTD.	%
0	4015	2,7%	2412	2,7%	1964	2,5%	497	2,4%
1	2946	2,0%	1756	2,0%	1473	1,9%	404	2,0%
2	2004	1,4%	1270	1,4%	1132	1,5%	316	1,5%
3	1653	1,1%	1012	1,1%	823	1,1%	296	1,4%
4	1613	1,1%	990	1,1%	865	1,1%	294	1,4%
5	1839	1,3%	1282	1,4%	1127	1,5%	394	1,9%
6	2955	2,0%	2022	2,3%	1845	2,4%	578	2,8%
7	4652	3,2%	3002	3,4%	2674	3,5%	827	4,0%
8	6052	4,1%	3758	4,2%	3392	4,4%	923	4,5%
9	7026	4,8%	4138	4,7%	3764	4,9%	928	4,5%
10	7777	5,3%	4534	5,1%	4082	5,3%	938	4,6%
11	8094	5,5%	4682	5,3%	4164	5,4%	935	4,5%
12	7509	5,1%	4307	4,9%	3577	4,6%	894	4,3%
13	7861	5,3%	4426	5,0%	3859	5,0%	964	4,7%
14	8193	5,6%	4801	5,4%	4286	5,5%	1045	5,1%
15	8767	6,0%	5120	5,8%	4572	5,9%	1169	5,7%
16	8974	6,1%	5209	5,9%	4563	5,9%	1248	6,1%
17	9457	6,4%	5814	6,6%	5158	6,7%	1428	6,9%
18	9486	6,5%	5905	6,7%	5268	6,8%	1534	7,5%
19	9242	6,3%	5704	6,4%	4869	6,3%	1335	6,5%
20	8302	5,6%	5164	5,8%	4421	5,7%	1132	5,5%
21	7302	5,0%	4508	5,1%	3761	4,9%	988	4,8%
22	6191	4,2%	3848	4,3%	3277	4,2%	885	4,3%
23	5136	3,5%	3012	3,4%	2511	3,2%	604	2,9%

Fonte: Sistema "Asterisk" da 9ªSRPRF

#### 4.1 MAPEAMENTO DO PROCESSO

O processo de atendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF, que serviu como fonte de dados para o estudo de caso empreendido neste trabalho, foi mapeado através das observações registradas no Apêndice A, que se traduziram no Fluxograma do Processo constante no Apêndice B e na Tabela 6W2H constante no Apêndice C.

Por intermédio desse mapeamento, verificou-se que o processo aqui estudado possui um fluxo principal dividido em três fases, além de possibilidades alternativas. A primeira fase é a do “Acionamento”, que diz respeito aos atos que fazem com que o processo seja iniciado. Esse ato é uma ligação telefônica realizada por um agente externo ao processo para o número

tridígito “191”, sendo impossível que o processo se desenvolva sem esse impulso inicial. Disso se conclui que este processo é um processo a pedido, ou sob demanda (MALMEGRIN, 2010, p. 80).

Havendo esse acionamento, inicia-se a segunda fase do processo, a “Fase Automática”. Nessa fase, uma série de ações podem ser realizadas pelo sistema computacional – sistema “Asterisk” - que gerencia o atendimento telefônico da 9ªSRPRF, sem intervenção dos atendentes humanos. Nessa fase, pode haver o abandono da chamada, o desligamento por suspeita de trote, a prestação de informações padronizadas ou o direcionamento para o atendimento humano, caso em que se inicia a próxima fase do processo, a “Fase Manual”.

Entrando a chamada na Fase Manual, ela é atendida por um policial rodoviário federal que estabelece contato verbal com o comunicante. Esse contato verbal serve para o diagnóstico da natureza da comunicação, o que irá permitir ao policial selecionar a resposta mais adequada. Como se vê no Fluxograma do Processo, o atendente tem seis possibilidades de resposta, sendo quatro opções decorrentes do objeto da ligação e duas ligadas à liberdade de escolha do atendente para um objeto específico e diferente dos outros quatro. As quatro primeiras são: prestação de informação solicitada ou meio de obtê-la; informação sobre órgão competente para atender à solicitação; informação de que a ocorrência já é conhecida pela PRF; ou envio de informe sobre denúncia de fato futuro. A critério do atendente, quando o objeto da ligação é comunicação de emergência na área de atuação da Instituição, pode ocorrer a transferência da ligação telefônica à UOP responsável pela área ou o encerramento da ligação e o despacho da comunicação por meios diversos. As observações, porém, indicam que o caminho usualmente adotado pelos atendentes é o da transferência.

Por fim, o atendente pode fazer registros acerca da ligação atendida no sistema informatizado institucional Parte Diária Informatizada (PDI). Esse registro, porém, não tem nenhuma aplicação imediata, ficando apenas consignado no sistema para alguma eventual consulta posterior, que geralmente tem caráter correicional.

A Tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C) mostra, além desse encadeamento, outros detalhes do processo, especialmente os recursos que são alocados em cada tarefa. Esses recursos variam pouco entre as tarefas, sendo, basicamente, linhas e central telefônica, sistema computacional de gerenciamento da central telefônica, aparelhos telefônicos, consóles de radiocomunicação, computadores e mão-de-obra. É interessante, entretanto, perceber os

papeis centrais que dois recursos têm no processo: o sistema de gerenciamento da central telefônica (“Asterisk”) e a mão-de-obra. O primeiro porque automatiza grande parte do processo e registra os seus atos e o segundo porque é protagonista do grande nó do processo, a partir do qual seis caminhos diferentes são possíveis, sem contar a persistente possibilidade de abandono da ligação pelo cidadão-usuário.

## 4.2 MENSURAÇÃO DO PROCESSO

Conforme debatido no capítulo de referencial teórico, a mensuração de um processo se divide, neste trabalho, em dois tipos: mensuração de demanda, carga e capacidade e mensuração de tempos das tarefas do processo.

### 4.2.1 Mensuração de Tempos do Processo

Inicialmente, realizou-se a apuração dos tempos do processo. Para tanto, trabalhou-se com os principais caminhos processuais e seus respectivos tempos: a) chamadas que são identificadas como trote ou abandonadas antes de entrarem na fila de espera do atendimento humanos; b) chamadas que vão para a opção “1” do menu; c) chamadas abandonadas na fila de espera do atendimento humanos; d) chamadas encerradas no atendimento humanos; e) chamadas transferidas após o atendimento humano.

Pelas observações realizadas (Apêndice A), o tempo entre a entrada da ligação na central telefônica e sua entrada na fila de espera é de 20 segundos. Já o tempo para a execução da opção “1” do menu é de cerca de 25 segundos (esse tempo pode variar conforme o conteúdo da gravação ativa em cada época do ano). Não há registros de tempos salvos para as ligações identificadas como trote e nem para as abandonadas antes de entrarem na fila (final da gravação de boas-vindas); porém, é coerente estabelecer-se, para essas, uma perspectiva temporal média de 10 segundos, que significa a metade do tempo para a conclusão da gravação de boas-vindas e entrada na fila de espera. Por fim, o tempo médio verificado para registro de comunicação grave e/ou relevante, é de 180 segundos, somando-se o tempo para o rascunho com o tempo para a inserção no sistema PDI. Já os tempos de fila e de atendimento são registrados pelo sistema “Asterisk” e constam na Tabela 4, na Tabela 5, na Tabela 6 e na



Tabela 7. A consolidação desses tempos com os principais caminhos processuais resulta no que segue:

**Tabela 12 - Tempos Processuais**

CAMINHO	ABANDONO / BLOQUEIO INICIAL	BOAS-VINDAS	GRAVAÇÃO INFORMAÇÕES	ESPERA NA FILA	ATENDIMENTO HUMANO	REGISTROS HUMANOS	TEMPO TOTAL (s)	% LIGAÇÕES	TEMPO PROCESSUAL MÉDIO PONDERADO (s)	% DO ATENDIMENTO HUMANO	TEMPO MÉDIO PONDERADO DE OCUPAÇÃO HUAMANA (s)
<b>Trote/Abandono Prematuro</b>	10	0	0	0	0	0	10	24,78%	2,5	0,0%	0,0
<b>Opção "1"</b>	0	20	25	0	0	0	45	14,92%	6,7	0,0%	0,0
<b>Abandono na Fila</b>	0	20	0	66,3	0	0	86,3	7,65%	6,6	0,0%	0,0
<b>Encerramento no Atendimento</b>	0	20	0	18,6	35,6	0	74,2	38,67%	28,7	73,5%	26,2
<b>Transferência Após Atendimento</b>	0	20	0	18,6	60,5	0	99,1	9,32%	9,2	17,7%	10,7
<b>Comunicação com Registro</b>	0	20	0	18,6	60,5	180	279,1	4,66%	13,0	8,8%	21,2
<b>Total</b>	***	***	***	***	***	***	***	<b>100,00%</b>	<b>53,7</b>	<b>100,0%</b>	<b>58,1</b>

Fonte: elaborado pelo autor a partir dos dados dos Apêndices A e D.

Nota: ocupação humana é a soma do atendimento humano com os registros humanos

As Tabelas 4 a 7 também apontam outras características do processo. A grande variabilidade dos tempos, cujo desvios-padrão são altos na relação com as médias (à exceção dos atendimentos com transferência), sugere que o processo está sujeito a nuances e variáveis diversas, o que faz com que a sua execução não seja padronizada ao longo do tempo. Essas variações, porém, não foram estudadas neste trabalho.

#### 4.2.2 Mensuração da Demanda, Carga e Capacidade do Processo

Para a mensuração de demanda, carga e capacidade do processo, foi preciso, antes, aplicar os conceitos debatidos no capítulo sobre referencial teórico ao processo em estudo, para se definir o que representa demanda, carga e capacidade no caso concreto. Além disso, como no mapeamento do processo se diagnosticou que os dois principais recursos desse processo são o sistema computacional de gerenciamento da central telefônica e a mão-de-

obra, decidiu-se mensurar a demanda, a carga e a capacidade que recai sobre esses recursos individualmente, para melhor se verificar a mensuração global do processo, representada pela pior situação entre esses dois recursos. Os resultados teóricos dessas reflexões estão demonstrados na Tabela 13, a seguir. Adiante, na Tabela 14, estão os valores médio por hora apurados com a aplicação dos conceitos ao processo estudado.

**Tabela 13 - Identificação da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e na Ocupação Humana**

<b>TERMO</b>	<b>CONCEITO</b>	<b>SISTEMA COMPUTACIONAL</b>	<b>OCUPAÇÃO HUMANA</b>
<b>Demanda</b>	“Volume de acionamentos ou tentativas de acionamentos que agentes externos a um processo realizam sobre ele”	Ligações realizadas para o número “191” num determinado período de tempo	Tempo de ocupação humana necessário para atender a todas as ligações que buscam essa forma o atendimento humano
<b>Carga</b>	“Refere-se aos meios mobilizados para o atendimento das demandas”	Ligações do “191” que ocupam os canais da central telefônica num determinado período de tempo	Tempo de ocupação humana consumido nos atendimentos humanos efetivamente realizados
<b>Capacidade</b>	“Meios alocados num determinado processo”	Quantidade de ligações do “191” que o sistema pode atender num determinado período de tempo	Tempo disponível para ocupação humana

Fonte: Elaborado por este autor.

**Tabela 14 - Quantificação Horária Média da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e no Atendimento Humano**

<b>MEDIDA</b>	<b>SISTEMA COMPUTACIONAL (ligações)</b>	<b>OCUPAÇÃO HUMANA (segundos)</b>
Demanda	Impossível medir	1.199,3
Carga	34,2	1.047,1
Capacidade	670,4 (horário comercial) 2.011,2 (horário não-comercial)	3.000

Fonte: Elaborado por este autor

Para o correto entendimento da Tabela 14, é necessário explicar a origem dos valores. No que tange ao sistema computacional, não se pode medir a demanda real porque há uma quantidade desconhecida de ligações que não chegam até a central telefônica da 9SRPRF, seja porque não se completam as chamadas telefônicas, seja porque os possíveis demandantes não dispunham de meios – telefones – para realizar as chamadas. O que se poderia calcular seria a

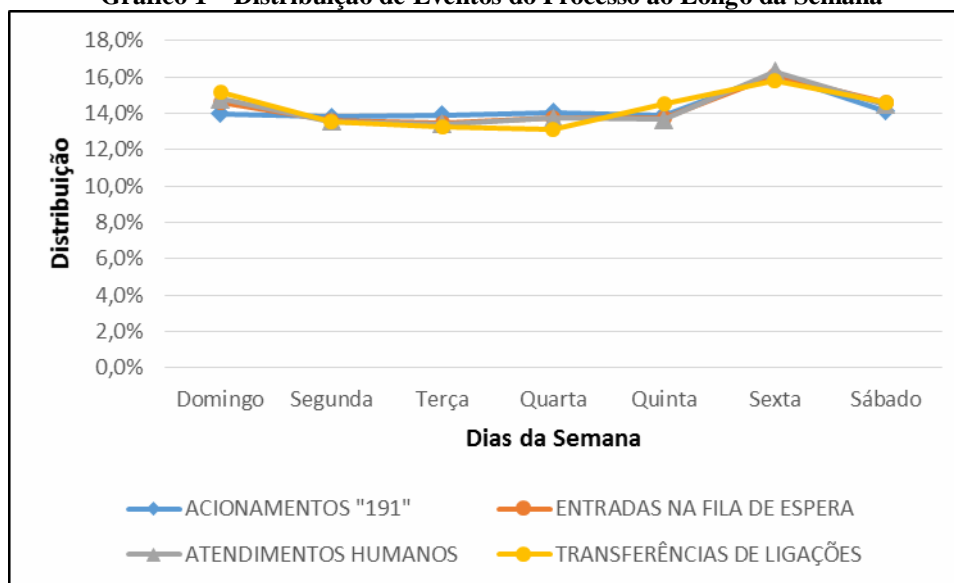
quantidade de ligações não recebidas por sobrecarga da central telefônica, que comporta 30 atendimentos simultâneos (vide Apêndice A), mas o sistema não estava configurado para registrar essa informação no período estudado, tornando impossível pesquisá-la. Todavia, a relação de carga e capacidade apurada faz supor, com grande segurança, que a possibilidade de sobrecarga da central telefônica é remota. A carga, por sua vez, foi definida pela divisão do total de acionamentos do período estudado – 147.046, conforme Tabela 1 – por 4.296, que representa a multiplicação dos 179 dias estudados por 24 horas para cada dia. Já a capacidade foi definida multiplicando-se os 3.600 segundos de uma hora pelos 30 canais de atendimento simultâneo do “Asterisk”, divididos pelo tempo médio ponderado do processo – 53,7 segundos (vide Tabela 12). Por fim, foi feita uma diferenciação na capacidade entre o horário comercial, no qual os ramais telefônicos administrativos da 9ªSPRF-RS estão atuando sobre a central, e o horário não-comercial, no qual a central telefônica é exclusivamente ocupada pelas linhas “191”.

**No tocante à ocupação humana, a demanda foi apurada multiplicando-se o resultado do total de do total de ligações que são direcionadas para a fila de espera menos a quantidade que é direcionada para direcionada para a opção “1” do menu (Tabela 2) pelo tempo médio ponderado de ocupação humana humana constante na Tabela 12 (58,1 segundos). O total desse cálculo foi dividido por 4.296 para a para a definição de um valor por hora. Nesse quesito, destaca-se que a Tabela 8 demonstra que todas as todas as ligações direcionadas para a fila entraram na fila, não havendo ligação em posição 7, o que o que representaria um acréscimo de carga; as somas dos valores da Tabela 1, da Tabela 2 e da**

Tabela 3 corroboram essa informação. O cálculo da carga seguiu o mesmo procedimento, porém, partindo do total de ligações efetivamente atendidas por operadores humanos. Por fim, a capacidade foi definida pelo cálculo de que 1 operador pode ficar realizando atendimentos durante 50 minutos por hora. Os outros 10 minutos seriam destinados às suas necessidades físicas. A opção de se considerar apenas um atendente no cálculo decorre do Protocolo de Observação do Processo (Apêndice A), onde se verifica ser essa a regra geral de trabalho.

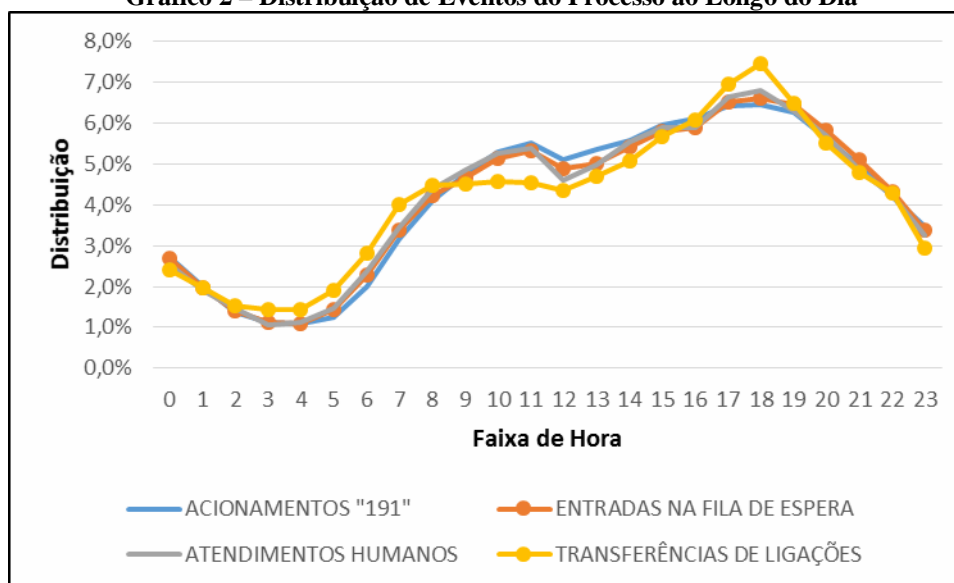
Esses valores se referem à média horária apurada durante o semestre. Porém, já foi mencionado que o processo é sujeito a uma grande variabilidade. Duas dessas variabilidades que podem ser verificadas são a distribuição dos eventos do processo ao longo dos dias da semana (Tabela 10) e ao longo dos horários de um mesmo dia (Tabela 11). Essas variabilidades estão demonstradas nos Gráficos 1 e 2, abaixo.

Gráfico 1 – Distribuição de Eventos do Processo ao Longo da Semana



Fonte: coleta de dados

Gráfico 2 – Distribuição de Eventos do Processo ao Longo do Dia



Fonte: coleta de dados

O Gráfico 1 demonstra que há um aumento da carga processual na sexta-feira e nos dias de final de semana. Além disso, demonstra que as transferências têm maior peso nos finais de semana do que nos dias de semana, especialmente no meio da semana. Ora, como já se verificou que as transferências são um indicativo de quantidade de comunicações de emergências não redundantes (vide Fluxograma do Processo, Apêndice B), conclui-se que há maior procura relativa por informações durante a semana e maior quantidade relativa de comunicações de ocorrências aos finais de semana. Porém, conclui-se que essa variação não é

tão significativa, pois a discrepância entre os pontos máximo e mínimo de uma mesma variável não atinge 20%.

O Gráfico 2, por seu turno, já mostra uma variação muito mais significativa. Percebe-se que a carga processual cai a níveis muito baixos entre às 3 horas (03h00) e às 05 horas em ponto (05h00), aumentando fortemente entre 6h00 e 12h00, sofrendo leve queda até às 13h00 e voltando a aumentar, embora mais lentamente, até às 19h00, a partir de quando começa a cair, mais lentamente até às 20h00 e mais rapidamente após. Nessa dinâmica, o período crítico de carga sobre o sistema (acionamentos “191”) é entre 15 e 20 horas, de demanda para atendimento humano (entrada na fila) e carga de ocupação humana (atendimento realizados) é entre 17 e 20 horas e de transferências (indicativo de emergências) é entre 16h00 e 20h00. No momento de pico – entre 18h00 e 19h00 -, a carga processual chega a cerca de 700% do momento de vale – entre 04h00 e 05h00. Também é interessante frisar que, embora as 4 variáveis do gráfico se comportem de modo semelhante, a variável “Transferências” difere para baixo entre o meio da manhã e o meio da tarde e difere para cima no final da tarde, indicando que naquele período há maior carga decorrente de pedidos de informações e nesse período maior carga decorrente de comunicações de emergências.

Reanalizando as mensurações de demanda, carga e capacidade para os horários de pico (18h00-19h00), vale (04h00-05h00) e média (Tabela 14), tem-se:

**Tabela 15 - Quantificação Horária Média, de Pico e de Vale da Demanda, Carga e Capacidade no Sistema Computacional e no Atendimento Humano**

MEDIDA	SISTEMA COMPUTACIONAL (ligações)			OCUPAÇÃO HUMANA (segundos)		
	Pico	Vale	Média	Pico	Vale	Média
Demanda	Impossível medir			1.916,7	321,3	1.199,3
Carga	53,0	9,1	34,2	1.709,9	280,7	1.047,1
Capacidade	670,4	2.011,2	670,4 (hc) 2011,2 (hnc)	3.000	3.000	3.000

Fonte: Elaborado por este autor

Nota: hc = horário comercial; hnc = horário não-comercial

### 4.3 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFICIÊNCIA

Como discutido na Seção 2.2.2.1, a eficiência está ligada à relação entre meios e resultados, entre insumos e produção. Os números trazidos na Tabela 14 sugerem que há uma capacidade ociosa, ou seja, uma quantidade de recursos alocados no processo sem utilização, nem mesmo no horário de pico. No tocante ao sistema computacional, não há qualquer elemento que descredite essa conclusão. No tocante à ocupação humana, porém, é importante lembrar que o teleatendimento é apenas uma das atribuições da equipe da CIOP da 9ªSRPRF e que a não utilização da mão-de-obra nessa tarefa não significa, necessariamente, ociosidade, pois ela pode ser utilizada em outras tarefas, de outros processos.

Há, contudo, dois elementos do Fluxograma do Processo (Apêndice B), reforçados pelo Protocolo de Observação do Processo (Apêndice A) que ganham destaque nesse momento: as transferências de ligações realizadas para as UOPs e os rascunhos de registros de ocorrências graves/relevantes.

**Segundo a**

Tabela 3, as transferências de ligações estão presentes em 26,5% dos atendimentos humanos. Ora, quando uma transferência é realizada, o cidadão-usuário acaba por repetir ao segundo atendente tudo aquilo que já disse ao primeiro atendente. Muito embora a Tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C) demonstre que isso possibilita o repasse de orientações e o colhimento de maiores detalhes, fica bastante evidente que há um retrabalho em 26,5% dos atendimentos humanos, o que corresponde a uma média de 3.426 retrabalhos por mês e de cerca de 114 por dia, o que representa um desperdício de tempo de ocupação humana de 55,3 horas/mês, 110,6 minutos/dia. Além disso, a



Tabela 7 demonstra que o tempo médio de atendimento com transferência é de 60,5 segundos, alcançando 91,5 segundos para um desvio-padrão, mas havendo casos de até 700 segundos. Se o atendente da UOP levar o mesmo tempo para refazer o atendimento ao cidadão-usuário, percebe-se que há um atraso substancial no despacho das equipes operacionais para atendimento da situação emergencial comunicada, o que pode resultar em prejuízos muito sérios ao patrimônio ou à vida (SOUZA, 1996, p. 18). Ademais, há dois policiais – um na CIOP e outra na UOP – realizando praticamente a mesma tarefa.

Segundo o Protocolo de Observações do Processo (Apêndice A), o policial atendente, quando se depara com uma ocorrência grave/relevante, registra-a. Esse registro também ocorre duplamente: primeiramente num rascunho, o que consome cerca de 60 segundos de ocupação humana; e depois no sistema PDI, o que consome cerca de 120 segundos de ocupação humana. Aqui também se vislumbra um claro ponto de retrabalho e, por conseguinte, de desperdício. Segundo as observações, aproximadamente 1/3 das ligações transferidas são registradas. A partir desse parâmetro pode-se inferir o volume de desperdício de ocupação humana a partir da apuração de desperdício realizada na constatação do duplo trabalho nos casos de transferência. Somando essas duas fontes de retrabalho, conclui-se que o processo analisado desperdiça 73,73 horas/mês, ou 3,07 horas/dia de ocupação humana.

Outro aspecto que gera desperdício de mão-de-obra é a homogeneidade da escala de serviço, com dois policiais trabalhando independentemente das reais demandas de trabalho (ocupação humana), que, como demonstrou o Gráfico 2, variam enormemente ao longo do dia, de sorte que nos horários de pico há uma tendência à sobrecarga de trabalho (trabalho total do policial, que corresponde à carga de trabalho no teleatendimento somada à carga de trabalho em suas outras tarefas) e nos horários de vale há uma tendência à forte ociosidade. Além disso, a escala de serviço está estruturada em jornadas de trabalho de 24 horas. Esse trabalho não pesquisou tal fator, mas é normal se ponderar que a produtividade de um trabalhador não se mantém estável durante uma jornada tão longa, havendo tendência de queda de produtividade no decorrer do período. Uma reorganização da escala de serviço com jornada menor e com melhor adequação de capacidade *versus* carga ensejaria melhor aproveitamento da mão-de-obra e, portanto, maior otimização do uso da ocupação humana.

**Um último ponto sobre eficiência diz respeito à baixíssima taxa de utilização que o sistema sistema computacional apresenta, que chega a apenas 5,1% de sua capacidade no horário de pico comercial. Por outro lado, a**

Tabela 3 demonstra que 73,5% dos atendimentos humanos não geram transferência, do que se conclui que têm por objeto denúncias de fatos futuros, pedidos de informações, informações para outras instituições ou redundância de informações. Disso se depreende que uma parte desses atendimentos humanos poderia ser realizado pelo sistema computacional mediante programação de mais opções no menu inicial, o que liberaria mão-de-obra para outras tarefas ou até mesmo possibilitaria a redução do efetivo de trabalho na CIOP, liberando-a para incremento das equipes operacionais da Instituição. Obviamente, seria preciso identificar precisamente quais são as naturezas desses atendimentos humanos, o que hoje não é possível pela falta de um sistema dedicado ao registro dos atendimentos (vide Apêndice A).

#### 4.4 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA ECONOMICIDADE

Em termos de economicidade, a Tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C) sugere que a CIOP já possui uma estrutura enxuta, baseada em muitos custos fixos (sala, sistema “Asterisk”, computadores, etc.), que pouco podem variar frente a alterações no fluxo processual, principalmente em face à ociosidade demonstrada na Tabela 14 e na Tabela 15. No entanto, o custo de mão-de-obra é significativo, em razão dos salários dos policiais rodoviários federais, que hoje giram em torno de 6,5 a 12 salários mínimos regionais (BRASIL, 2012; ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2014), conforme o tempo de serviço. Aqui, uma vez mais o desperdício decorrente dos retrabalhos verificados na seção anterior merecem crítica, pois, ao se consumir 3,07 horas de ocupação humana por dia desnecessariamente, acaba-se por produzir desperdício de recursos públicos financeiros, ou seja, danos ao erário. Num cálculo simplista, partindo do salário médio de 9,25 salários mínimos regionais por policial – cerca de R\$ 9.300,00 mensais, acrescidos por um 13º salário e por uma gratificação de férias de 1/3 do salário -, e considerando-se que a jornada de trabalho dessa categoria é de 40 horas semanais (BRASIL, 1998, p. 3) com direito a 30 dias anuais de férias, tem-se que um policial rodoviário federal custa por ano, em média, R\$ 124.000,00, só em salários (ainda há custos de auxílios de alimentação e transporte, capacitação, equipamentos e outros), para um retorno de aproximadamente 1.915 horas de trabalho; disso, se apura um custo de R\$ 64,75/hora. Ou seja, os retrabalhos existentes no processo estudado produzem um desperdício de quase R\$ 200,00 por dia, o que representa R\$ 73.000,00 ao ano.

Além de redução de custos de mão-de-obra via redução de desperdícios por retrabalho, a expansão das possibilidades de atendimento automático e a reorganização da escala de serviço dos policiais, ambos pontos já citados na seção anterior, podem produzir um melhor panorama de demanda, carga e capacidade de ocupação humana, otimizando o uso desse recurso e, quiçá, possibilitando a redução de alocação desse recurso neste processo.

Uma outra possibilidade de redução de custos é a substituição do teleatendimento por policiais por teleatendimento terceirizado, pois essa mão-de-obra tem salários notoriamente inferiores aos salários dos policiais rodoviários federais. Todavia, essa possibilidade precisa ser bem estudada para emergir como proposta, pois há outros custos envolvidos, como a fiscalização do contrato de terceirização, o lucro da empresa terceira, os benefícios sociais dos trabalhadores terceirizados, como previdência e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), aos quais os policiais rodoviários federais não fazem jus. Além disso, é preciso verificar o impacto de uma proposta nessa linha sobre outras dimensões de avaliação do processo.

#### 4.5 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFICÁCIA

O termo Eficácia está relacionado ao cumprimento de objetivos (vide Seção 2.2.2.3). A CIOP da 9ªSRPRF não possuía, durante o período de observações, um rol de metas setoriais estabelecido. Porém, é intrínseco às suas funções e ao desenho do processo analisado que o seu objetivo é, como afirmou Eickhoff (2013, p. 14), “[o] de intermediação entre os usuários dos serviços prestados e os objetivos da organização”. Ou seja, o processo de teleatendimento tridígito de emergência deve receber as comunicações de emergência e entregá-las às equipes competentes para darem a resposta operacional devida.

Nesse tópico, chama a atenção o volume de ligações abandonadas na fila de espera – 7,65% do total de acionamentos (Tabela 2). Embora não se possa precisar os motivos desses abandonos e até se possa especular a presença de problemas técnicos de telefonia, o alto tempo de espera até o abandono (Tabela 4), em média 356% do tempo médio de espera para atendimento (Tabela 5), e a comparação da distribuição das posições de abandono e de entrada na fila (Tabela 8 e Tabela 9), sugerem que há uma substancial presença de desistência na realização do contato justamente em função da demora no atendimento. Isso é um indicativo de perda de eficácia, pois há um número considerável de tentativas de

comunicações que não se concluem e que, portanto, não resultam em despacho de equipes operacionais. Essa constatação poderia ser tratada com uma melhor adequação da força de trabalho à variação diária de demanda (Gráfico 2 e Tabela 11), pois, como se viu, nos horários de pico há uma tendência a sobrecarga de ocupação humana, o que não aparece na Tabela 14, mas muito provavelmente está por trás dos dados de abandono na fila. Outrossim, a Tabela 8 mostra que 15,5% das chamadas que entram na fila de espera não entram na primeira posição, ou seja, entram na fila enquanto o policial atendente está atendendo outra chamada, o que indica a existência de momentos de sobrecarga.

Fora esse fator, a falta de um sistema dedicado para registro de todos os atendimentos não permite verificar a quantidade de erros de UOP ou equipe operacional que os atendentes da CIOP por ventura cometem nas transferências de ligações, o que seria outro fator de perda de eficácia.

Há ainda outro elemento de perda de eficácia. O Protocolo de Observações do Processo (Apêndice A), em seu item 3.6 indica que o processo pode ser interrompido por indisponibilidades dos recursos de TIC e/ou por falta de energia elétrica na CIOP. A construção e a implantação de um Plano de Continuidade de Negócio ou, pelo menos de um Plano de Contingência, com a disponibilidade de gerador de energia elétrica e de linhas e central telefônica *backup*, por exemplo, mitigaria essas falhas, fatais para a garantia da eficácia do processo.

#### 4.6 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA EFETIVIDADE SOCIAL

Acerca da efetividade social do processo, dos impactos sociais que o processo gera, portanto, algo chama a atenção já no início do processo, conforme o Protocolo de Observação do Processo (Apêndice A), o Fluxograma do Processo (Apêndice B) e a Tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C): o processo somente pode ser iniciado por meio de uma ligação telefônica. Isso restringe a efetividade social ao excluir do atendimento todos os portadores de deficiências auditivas e de fala, já que o diálogo verbal é condição fundamental para o acesso ao processo, mesmo em sua fase automática. A adoção de ferramentas tecnológicas, como aplicativos de mensagens instantâneas, como possibilidades de acionamento do processo aumentaria a sua efetividade social.

Também prejudicam a efetividade social: o duplo atendimento, pois obriga o cidadão-

usuário a ficar mais tempo vinculado ao processo e a repetir informações já transmitidas; a falta de um Plano de Contingência, que gera indisponibilidade do processo à sociedade; e a falta de mais opções automáticas de tomada de informações, o que possibilitaria ao usuário ter a sua demanda atendida num espaço de tempo menor e com menos possibilidades de erros humanos oriundos de eventuais falhas no atendimento humano. Nesse sentido, a Tabela 12 demonstra que o autoatendimento em busca de informações tem um tempo total de 45 segundos, enquanto que o processo que se encerra com atendimento humano sem transferência (típico da prestação verbal de informações) dura, em média 74,2 segundos. Isso representa um acréscimo de 64,9% no tempo processual e, portanto, de vinculação do usuário ao processo.

#### 4.7 AVALIAÇÃO DO PROCESSO SOB A DIMENSÃO DA APRENDIZAGEM INSTITUCIONAL

Esse quesito de avaliação é, provavelmente, o mais crítico dos considerados neste trabalho, pois a ausência de um sistema dedicado aos registros dos atendimentos executados impede que haja uma análise desses dados e, a partir daí, um aprimoramento institucional. Embora o processo deixe registros na PDI e nas gravações do sistema computacional de gerenciamento da telefonia, não há relatórios e estudos sistemáticos a partir desses registros. Aliás, ambos os registros são limitados, pois na PDI apenas ocorrências consideradas, pelo atendente, como graves e/ou relevantes são anotadas (4,66% dos acionamentos “191”, conforme Tabela 12) e, nas gravações de áudio, apenas os diálogos da CIOP são registrados, perdendo-se toda a possibilidade de análise dos diálogos entre os policiais das UOPs e os cidadãos-usuários.

Na Seção 2.2.2.5 foi levantado que a aprendizagem institucional está ligada aos impactos que o processo gera na própria instituição e, para fins desta monografia, de que forma esses impactos são institucionalizados em evoluções internas. No período estudado, porém, não se vislumbra, nas Tabelas 1 a 9, grandes flutuações numéricas entre os meses, muito menos numa tendência de redução de tempos ou aumento de eficiência e eficácia. Há uma estabilidade, o que sugere não ter havido melhorias no processo durante esse período. No mesmo sentido, as observações feitas (Apêndice A) não indicam a existência de qualquer prática de análise processual. Na Tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C), cita-se os informes

para Inteligência e Corregedoria, o que pode causar algum impacto institucional à medida em que subsidia outras áreas de informações para atuarem. Porém, também aí há carência de análises a respeito, pois este trabalho não pesquisou dados dessas áreas.

## 5 DISCUSSÕES FINAIS

Transcorrida a fundamentação e a execução desta pesquisa, parte-se para a demonstração de suas conclusões, tanto sobre o caso estudado quanto sobre o conjunto do trabalho proposto.

### 5.1 ANÁLISE INTEGRADORA DO PROCESSO ESTUDADO

Após a apresentação dos resultados parciais das análises dos dados coletados durante a realização desta monografia – pela observação da execução do processo estudado e pela pesquisa documental nos relatórios do sistema computacional de gerenciamento do atendimento telefônico da 9ª SRPRF – é chegado o momento de articulá-los numa conclusão final com vistas a atingir o objetivo geral proposto para estudo e, assim, responder à questão norteadora desta pesquisa.

No capítulo anterior, foram expostos os achados sobre o processo estudado quanto às mensurações de tempos e de demanda, carga e capacidade e quanto às avaliações do processo sob as dimensões da eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional. Entretanto, esses aspectos, separadamente, produzem apenas conhecimentos fragmentados sobre o processo analisado. Somente uma análise integradora pode lançar uma luz mais substancial sobre ele. Contudo, essa integração de análises parciais não significa realizar um simples somatório de suas conclusões, pois pode haver circunstâncias que favorecem uma variável enquanto desfavorecem outra. Isso transpareceu quando da análise do processo quanto à sua economicidade, onde se discutiu que a possibilidade levantada de adoção de atendentes terceirizados, em princípio favorável ao barateamento do processo, pode ensejar perda de eficiência e de eficácia. A perda de eficiência seria emblemática num caso semelhante ao da PM-SP citado no início da Introdução (PIOVEZAN, 2015), pois se o atendente não fosse um policial, não teria como passar as orientações que passou para a mãe desesperada. A perda de eficácia decorreria da falta de conhecimento de um terceirizado sobre o *modus operandi* da instituição policial, podendo levá-lo a não realizar adequadamente a intermediação (EICKHOFF, 2013, p. 14) entre o cidadão-usuário do “191” e as equipes operacionais da PRF. Nesse ponto, somente um estudo aprofundado da terceirização em

processos de teleatendimento de instituições de segurança pública poderia estabelecer uma correta comparação de custos entre a utilização de policiais ou terceirizados como atendentes, bem como analisar em profundidade os riscos à demais dimensões de avaliação do processo, bem como as formas de mitigá-los, podendo, somente então, estabelecer uma conclusão mais confiável sobre tal ponto.

Afora essa questão da terceirização, porém, esta pesquisa aponta resultados bastante conclusivos sobre o processo de teleatendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF. Em primeiro lugar, conclui-se que os recursos alocados neste processo estão mal dimensionados e/ou distribuídos. No tocante à central telefônica e ao seu sistema computacional de gerenciamento, há uma grande ociosidade. Já no que se refere à ocupação dos recursos humanos, conclui-se que há períodos de ociosidade e picos de sobrecarga, nos quais o processo perde eficiência (os tempos aumentam) e eficácia (a taxa de abandonos aumenta), decorrentes da distribuição homogênea da força de trabalho ao longo do dia, desconsiderando a grande variação de demanda e carga que ocorre no período. Esses problemas de dimensionamento e distribuição podem ser resolvidos com a expansão das possibilidades de atendimento automático de cidadãos-usuários e com a reorganização das escalas de serviços dos trabalhadores da CIOP.

Outro resultado importante é acerca dos retrabalhos que existem no processo, tanto para a realização dos registros quanto, e principalmente, no que se refere às transferências de ligações. Essas transferências são fatores de: perda de eficiência, pois o tempo para o efetivo despacho de equipes operacionais aumenta; perda de economicidade, pois há desperdício de horas de ocupação humana, além de outros fatores de produção, o que significa a existência de custos desnecessários; perda de efetividade social, pois causam um impacto negativo na sociedade ao burocratizar o atendimento e manter o cidadão-usuário vinculado por tempo desnecessário ao processo institucional; e perda de aprendizagem institucional, pois impede a gravação dos diálogos entre cidadão-usuário e policial da UOP para posterior análise.

Já o retrabalho nos lançamentos, que gera: perda de eficiência, pelo tempo gasto desnecessariamente para refazer uma mesma tarefa; perda de economicidade, pois produz um gasto desnecessário com mão-de-obra; perda de eficácia, pois, ao gerar sobrecarga de trabalho sobre os atendentes, faz com que a disponibilidade para receber chamadas telefônicas diminua, aumentando a fila e o tempo de espera, o que pressiona a taxa de abandono de chamadas; perda de aprendizagem institucional, pois se está deixando de registrar um volume



muito grande de dados que poderia servir de material de estudo para melhoria do processo e da atuação da Instituição como um todo.

Por fim, a falta de meios de atendimento às pessoas portadoras de deficiência auditiva e/ou de fala e a falta de um Plano de Continuidade do Negócio ou, pelo menos, de um Plano de Contingência, limitam substancialmente a efetividade social e, no segundo elemento, a eficácia do processo.

Diante dessas explanações, esta pesquisa conclui, em resumo, que o processo de atendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF precisa ser modificado nos seguintes aspectos para que sua avaliação sob as dimensões da eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional melhore e, assim, a Instituição possa se aproximar mais, nesse tópico, de sua missão de “Garantir segurança com cidadania nas rodovias federais e nas áreas de interesse da União” (BRASIL, 2014, p. 9, grifo deste autor): a) aumento do uso de atendimento automático; b) reorganização da escala de serviço dos trabalhadores da CIOP, adequando-a às variações de demanda e carga; c) eliminação da prática das transferências de ligações; d) adoção de sistema dedicado ao registro prático de todos os atendimentos humanos realizados com ferramentas para extração de relatórios úteis à análise processual; e) criação de meio para atendimento de pessoas portadoras de deficiências auditivas e/ou de fala; f) criação de um Plano de Continuidade de Negócio para a CIOP.

## 5.2 CONCLUSÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DESTA PESQUISA

Encerrada a análise do processo que serviu como estudo de caso para o desenvolvimento desta pesquisa, é preciso resgatar as bases deste trabalho, expostas em seu capítulo introdutório, a fim de verificar se esta monografia cumpriu as suas pretensões.

Voltando ao objetivo geral deste trabalho - analisar um processo de atendimento ao público realizado por uma instituição de segurança pública -, conclui-se que ele foi atingido, pois levou-se a termo uma avaliação teoricamente embasada sobre o processo de atendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF, que é um processo de atendimento ao público realizado por uma instituição de segurança pública. Quanto aos objetivos específicos, eles foram sendo atendidos durante a construção do caminho necessário para se chegar à análise do processo: o levantamento do referencial teórico; o mapeamento e a mensuração do processo; e a avaliação do processo sob as dimensões estabelecidas durante as reflexões teóricas.

Com os objetivos cumpridos, pode-se refletir sobre se a questão norteadora da pesquisa - como pode ser analisado um processo de atendimento ao público realizado por uma instituição de segurança pública? - foi respondida. Sim, pois se o processo escolhido como estudo de caso pode ser analisado a partir das construções teóricas e metodológicas realizadas neste trabalho, significa que a forma aqui adotada é uma alternativa para analisar processos de atendimento ao público realizados por instituições de segurança pública. Então, como eles podem ser analisados? Pela observação de sua execução, somada à análise de relatórios de sistema de gerenciamento telefônico, como meios para mapear, com fluxograma e tabela 6W2H (Tabela 16, Apêndice C), e mensurar o processo, seguida pelas avaliações pautadas pelas dimensões de eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional e, por fim, pela análise interpretativa e integradora desses elementos parciais e subsidiários.

Os resultados encontrados, por seu turno, são importantes porque constroem conhecimento sobre um tipo de processo pouco estudado como tal, como debatido nas Seções 1.2 e 1.5, e permitem que enfoques, abordagens, variáveis e elementos desse tipo de processo venham à tona para continuarem a ser estudados em futuras pesquisas.

Além disso, esta pesquisa pode trazer contribuições acadêmicas e práticas. Academicamente, ela apresenta reflexões teóricas importantes sobre as dimensões de avaliação de processos e as aplica numa realidade prática, traduzindo essas reflexões para o cotidiano do tipo de processo abordado. Além disso, apresenta uma forma, agora testada, de avaliar e analisar os processos de atendimento ao público em instituições de segurança pública que pode ser aplicada a outros processos de outras instituições e, talvez, mediante adaptações, a processos de instituições públicas de outras naturezas.

No âmbito prático, esta pesquisa pode contribuir com o próprio processo estudado e, por consequência, com a 9ªSRPRF e com a sociedade que o utiliza, pois ao analisá-lo com embasamento teórico e através de metodologia científica, produziu conhecimento robusto sobre ele e apontou alternativas que, se adotadas pela Instituição, podem alavancá-lo a níveis mais elevados de eficiência, economicidade, eficácia, efetividade social e aprendizagem institucional, com ganhos processuais, institucionais e sociais.

Porém, apesar desses sucessos, esta monografia também tem as suas fragilidades. Um aspecto é que ele ficou restrito às percepções analíticas deste pesquisador. Se houvesse tido tempo para ampliá-lo com entrevistas com os policiais que trabalham na CIOP, com os

policiais das UOPs, com os policiais das equipes operacionais da PRF e com uma amostragem significativa de cidadãos-usuários do “191”, o espectro de percepções sobre o processo seria ampliado e, assim, a sua análise seria enriquecida. Alguns dados cujos acessos não foram possíveis, como a taxa de ligações recusadas pela central telefônica por sobrecarga, o desmembramento por horário em cada dia da semana e os registros de tempos após a realização das transferências de ligações, teriam também ampliado as possibilidades de análises do processo.

Esta monografia deixa em aberto questões que podem ser objeto de futuras pesquisas. Nesse sentido, cita-se a necessidade de estudos sobre: os impactos da opção por atendimento realizado por policiais ou por funcionários terceirizados; os impactos da jornada de trabalho de 24 horas sobre o processo e/ou sobre a saúde dos atendentes; os impactos da opção por centralização do atendimento *versus* sua descentralização, com sua execução diretamente nas UOPs; comparações entre diferentes desenhos processuais de diferentes instituições; e acerca da carga de trabalho dos trabalhadores da CIOP, ou de outras centrais similares, decorrente da justaposições de diversas tarefas de distintos processos que correm concomitantemente.

## REFERÊNCIAS

ALVES, G. et al. Agência de Atendimento e Tele-Atendimento. **Workout Business**, [s.d]. Disponível em: <<http://www.workoutenergy.com.br/abar/cbr/Trab1106.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

ALVES, M. et al. Percepções de Usuários sobre o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência de Belo Horizonte. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 9, n. 3, p. 543-551, jul./set. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/10273/6645>>. Acesso em: 04 fev. 2015.

BERGUE, S. T. **Comportamento Organizacional**. Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2010. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 26 ago. 2014.

BERGUE, S. T. **Cultura e Mudança Organizacional**. Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2010. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 05 ago. 2014.

BERTOLIN, R. V.; ZWICK, E.; DE BRITO, M. J. Aprendizagem Socioprática Organizacional no Serviço Público: um estudo de caso interpretativo. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro/RJ, v. 47, n. 2, p. 493-513, mar./abr. 2013. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/8067/6856>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

BRASIL. Lei nº 9.654, de 02 de junho de 1998. Cria a carreira de policial rodoviário federal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 03 e 04 jun. 1998. Disponível em: <[www.presidencia.gov.br/legislacao](http://www.presidencia.gov.br/legislacao)>. Acesso em: 01 ago. 2013.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 05 mai. 2000. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm)>. Acesso em: 24 mar. 2015.

BRASIL. Lei nº 12.775, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a remuneração dos cargos das Carreiras de Oficial de Chancelaria e Assistente de Chancelaria, de que trata a Lei no 11.440, de 29 de dezembro de 2006, da Carreira de Fiscal Federal Agropecuário [...], da Carreira de Policial Rodoviário Federal [...] e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, 31 dez. 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12775.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12775.htm)>. Acesso em: 01 mai. 2015.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2015.

BRASIL. MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. Portaria nº 1.375, de 02 de agosto de 2007. Aprova o Regimento Interno do Departamento de Polícia Federal. **Diário Oficial da União**, Brasília/DF, n. 150, 06 ago. 2007. Disponível em: <[www.prf.gov.br/painel](http://www.prf.gov.br/painel)>. Acesso em: 08 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Rodoviária Federal. Instrução Normativa nº 014, de 16 de maio de 2013. Dispõem sobre a regulamentação das Centrais de Informações Operacionais – CIOPs e estabelece diretrizes ao tratamento das informações de acidentes. **Boletim de Serviço**, Brasília/DF, n. 36, 16 mai. 2013. Disponível em: <[www.prf.gov.br/painel](http://www.prf.gov.br/painel)>. Acesso em: 10 mai. 2014.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Rodoviária Federal. Portaria nº 114, de 02 de abril de 2015. Altera a circunscrição das Delegacias da Polícia Rodoviária Federal no âmbito da 9ª SRPRF/RS. **Boletim de Serviço**, Brasília/DF, n. 22, p. 1, 02 abr. 2015. Disponível em: <[www.prf.gov.br/painel](http://www.prf.gov.br/painel)>. Acesso em: 02 mai. 2015.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Rodoviária Federal. Portaria nº 028, de 12 de fevereiro de 2014. Institui o Plano Estratégico da Polícia Rodoviária Federal para o período 2013-2020. **Boletim de Serviço**, Brasília/DF, 12 fev. 2014. Disponível em: <[www.prf.gov.br/painel](http://www.prf.gov.br/painel)>. Acesso em: 08 dez. 2014.

BRUXEL, L. M. **Proposta de Redesenho de Processos na Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre: macroprocesso de apoio “Gestão Comercial – Mídia Trensurb”**. 2013. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública Contemporânea) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS. 2013. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/101873>. Acesso em 18 mar. 2015.

CAETANI, A. P. et al. Gestão Orientada a Processos de Negócio: oportunidades para melhoria da execução estratégica em uma refinaria de petróleo. **Revista de Negócios**, Blumenau/SC, v. 18, n. 4, p. 33-54, 2013. Disponível em: <<http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rn/article/viewFile/2620/2459>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

COUTO, G. M. D. S. **Gestão de Processos: avaliando e qualificando servidores na busca pela eficiência dos processos de concessão de aposentadorias e pensões no IPASSP-SM**. 2012. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS. 2012. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/71484>. Acesso em 18 mar. 2015.

DA COSTA, J. I. P. **Atendimento: pressuposto do marketing de relacionamento**. 2000. 231 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 2000. Disponível em

<http://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/78352/176689.pdf?sequence=1>. Acesso em 18 mar. 2015.

DE ABREU, K. P. **Situações de Emergência: visão dos usuários de atendimento móvel de urgência de Porto Alegre**. 2009. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS. 2009. Disponível em

<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72623/000706034.pdf?sequence=1>. Acesso em 18 mar. 2015.

DESTRI JUNIOR, J. **Sistema de Apoio à Decisão Espacial Aplicado ao Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em Vias de Trânsito**. 2005. 185 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 2005. Disponível em

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/102336/221828.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 18 mar. 2015.

DOS SANTOS, M. P. G. **O Estado e os Problemas Contemporâneos**. Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2009. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 12 mar. 2014.

DRUCKER, P. F. **O Melhor de Peter Drucker: a administração**. Tradução de Arlete Simille Marques. São Paulo/SP: Nobel, 2001.

EICKHOFF, M. **Quando a Central de Atendimento Faz Diferença na Organização: análise do trabalho da Central 193 do Corpo de Bombeiros de São Paulo**. 2013. 118 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2013. Disponível em

<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-09072014-105043/en.php>. Acesso em 18 mar. 2015.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Lei n.º 14.653, de 19 de dezembro de 2014. Dispõe sobre o reajuste dos pisos salariais no âmbito do Estado do Rio Grande do Sul para as categorias profissionais que menciona, com fundamento na Lei Complementar Federal n.º 103, de 14 de julho de 2000 [...]. **Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre/RS, 22 dez. 2014. Disponível em:

<<http://www.al.rs.gov.br/legiscomp/arquivo.asp?Rotulo=Lei%20n%BA%2014653&idNorma=1277&tipo=pdf>>. Acesso em: 01 mai. 2015.

FRASSON, I. **Critérios de Eficiência, Eficácia e Efetividade Adotados pelos Avaliadores**

**de Instituições Não-Governamentais Financiadoras de Projetos Sociais.** 2001. 169 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 2001. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/82184/175094.pdf?sequence=1>. Acesso em 19 mar. 2015.

GIL, A. C. Observação. In: \_\_\_\_\_. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6a. ed. São Paulo/SP: Atlas, 2008. p. 100-108.

GODOY, A. S. A Pesquisa Qualitativa e sua Utilização em Administração de Empresas. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo/SP, v. 35, n. 4, p. 65-71, jul./ago. 1995. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 11 jul. 2014.

HAWERROTH FILHO, Q. **Metodologia Ágil para Criação e Compartilhamento do Conhecimento em uma Central de Emergência de Polícia Militar.** 2010. 139 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2010. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/93547/288277.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 18 mar. 2015.

JANUZZI, P. D. M. **Indicadores Sócioeconômicos na Gestão Pública.** Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2009. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 03 jun. 2014.

MALMEGRIN, M. L. **Gestão Operacional.** Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2010. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br/mod/resource/view.php?id=697033>>. Acesso em: 14 out. 2014.

MATTOS, A. M. et al. **Aplicação das Normas da ABNT para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos na Escola de Administração:** atualizada às normas vigentes até maio de 2013. Porto Alegre/RS: UFRGS, 2013. 39 p. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 05 nov. 2013.

OSTERMANN, A. C.; DE SOUZA, J. As Demandas Interacionais das Ligações para o Dique Saúde e Sua Relação com o Trabalho Prescrito. **Alfa Revista de Linguística**, São José do Rio Preto, v. 55, n. 1, p. 135-162, 2011. Disponível em: <<http://piwik.seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/4171/3769>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

PALMA, T. D. F. **Condições de Trabalho e Riscos à Saúde Associados ao Uso de Software em Teleoperadores de Uma Central de Regulação Médica de Urgência.** 2011. 169 f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) - Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da

Bahia. Salvador/BA. 2011.

PENA, P. G. L.; CARDIM, A.; ARAÚJO, M. D. P. N. Taylorismo Cibernético e Lesões por Esforços Repetitivos em Operadores de Telemarketing em Salvador-Bahia. **Caderno CRH**, Salvador, v. 24, n. spe. 01, p. 133-153, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v24nspe1/a10v24nspe1.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

PEREIRA, L. R.; SILVA, M. A. B. D.; FERREIRA, M. A. **Atendimento Telefônico a Usuários de Empresa de Saneamento**. Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 11. Fortaleza/CE: [s.n.]. 1981. Disponível em <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=REPIDISCA&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=140202&indexSearch=ID>. Acesso em 04 fev. 2015.

PIOVEZAN, S. Policiais militares salvam bebê de 32 dias engasgado com leite materno. **G1: São Carlos e Araraquara**, 1 abr. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/noticia/2015/04/policiais-militares-salvam-bebe-de-32-dias-engasgado-com-leite-materno.html>>. Acesso em: 25 abr. 2015.

PROJECT MANAGMENT INSTITUTE. **Um Guia do Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBok®)**. 3a. ed. Pennsylvania: PMI, 2004. Disponível em: <[www.senasp.ip.tv](http://www.senasp.ip.tv)>. Acesso em: 29 out. 2013.

RÊGO, G. D. L. **Gestão da Qualidade: Análise da Implantação no Serviço de Enfermagem de um Hospital de Ensino**. 2007. 138 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Serviços de Enfermagem) - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Escola de Enfermagem, Universidade Federal da Bahia. Salvador/BA. 2007. Disponível em <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/9553/1/R%C3%A0go.pdf>. Acesso em 27 abr. 2015.

RIBEIRO, A. C. A. D. S.; MENDES FILHO, L. A. M. Impacto das Práticas de Telemarketing no Relacionamento com o Cliente: um estudo de caso da empresa XYZ. **Revista do Centro Universitário do Rio Grande do Norte**, Natal, v. 5, n. 1/2, p. 87-109, jan./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.revistaunirn.inf.br/revistaunirn/index.php/revistaunirn/article/view/6/153>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

ROMANI, H. M. et al. Uma Visão Assistencial da Urgência e Emergência no Sistema de Saúde. **Revista Bioética**, Brasília, v. 17, n. 1, p. 41-53, 2009. Disponível em: <[http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista\\_bioetica/article/viewFile/78/82](http://revistabioetica.cfm.org.br/index.php/revista_bioetica/article/viewFile/78/82)>. Acesso em: 15 mar. 2015.

ROSA, R. D. A. **Gestão Logística**. Florianópolis/SC; [Brasília]/DF: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; CAPES/UAB, 2010. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 07 jan. 2015.



RUA, M. D. G. **Políticas Públicas**. Florianópolis/SC; [Brasília/DF]: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; CAPES/UAB, 2009. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 08 abr. 2014.

SANT'ANNA, A. D. S.; DE MORAES, L. F. R. Fatores de Pressão e Insatisfação em Áreas de Atendimento ao Público: uma abordagem de diagnóstico comparativo. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 9, p. 1-14, 2o. trim. 1999. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/c9-Art1.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

SARAIVA, L. A. S.; CAPELÃO, L. G. F. A Nova Administração Pública e o Foco no Cidadão: burocracia x marketing. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro/RJ, v. 34, n. 2, p. 1-9, 2000. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6269/4860>>. Acesso em: 17 mar. 2015.

SOUZA, J. C. **Dimensionamento, Localização e Escalonamento de Serviços de Atendimento Emergencial**. 1996. 111 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC. 1996. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/76418/106783.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 18 mar. 2015.

TAGAHASHI, A. R. W.; FISCHER, A. L. Aprendizagem Organizacional como Mudança Cultural e Institucionalização do Conhecimento. **Revista ADM.Made**, Rio de Janeiro/RJ, ano 7, v. 11, n. 3, p. 69-100, set./dez. 2007. Disponível em: <[http://www.estacio.br/revistamade/made\\_2007\\_3.pdf](http://www.estacio.br/revistamade/made_2007_3.pdf)>. Acesso em: 25 mar. 2015.

ZANELLA, L. C. H. **Metodologia de Estudo e Pesquisa em Administração**. Florianópolis/SC: Departamento de Ciências da Administração/UFSC; [Brasília/DF]: CAPES/UAB, 2009. Disponível em: <<https://moodle.ufrgs.br>>. Acesso em: 18 fev. 2014.

## APÊNDICE A – PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO DO PROCESSO

### 1. CONTEXTO DA OBSERVAÇÃO:

**1.1. Período de Observação:** março de 2014 a março de 2015.

**1.2. Local da Observação:** Central de Informações Operacionais (CIOP) da 9ª Superintendência Regional de Polícia Rodoviária Federal (9ªSRPRF).

**1.3. Objeto da Observação:** processo de teleatendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF.

### 2. CONTEXTO DO PROCESSO:

**2.1. Descrição do Ambiente da CIOP:** a CIOP está instalada num prédio circular de 3 andares, dos quais os dois mais altos são destinados a essa Central; esse prédio está localizado no km 90 da BR-290, em Porto Alegre, distante cerca de 2 quilômetros da sede da 9ªSRPRF; o pavimento superior é destinado a alojamentos, vestiário, banheiro e à sala de servidor de dados; o pavimento central do prédio é destinado às atividades da CIOP propriamente ditas; O círculo formado pelas paredes do prédio é dividido quase em seu diâmetro por parede de divisórias; em metade desse círculo (na verdade, um pouco mais da metade), está a sala de operações da CIOP; o outro semicírculo é dividido em 4 ambientes: um pequeno corredor de entrada que se liga a uma sala de reuniões e recepção centralizada, dotada de mesa e duas longarinas; um sala de chefia em um dos lados da sala de reuniões e atrás do corredor de acesso, dotada de mesa em “L” e cadeiras; uma sala de descompressão no outro lado da sala de reuniões; essa sala de descompressão é equipada com pia, geladeira, forno de micro-ondas, cafeteira, chaleira elétrica, balcão, armário, louças, mesa e cadeiras; todo o círculo tem piso frio e teto com rebaixo em gesso com abundante quantidade de luminárias do tipo “spots” redondos; a sala de operações da CIOP é muito bem iluminada; ela tem uma parede circular de gesso acartonado no lado oposto à divisória, onde há 15 televisores de tela fina (LCD ou LED) de 42 polegadas, destinados ao videomonitoramento rodoviário e orgânico, ao acompanhamento de notícias e de outras informações relevantes; entre essa parede de gesso acartonado e a parede do prédio há um recuo de cerca de meio metro, denominado área técnica, onde passam cabeamentos elétricos e de dados e por onde é feita a fixação dos televisores; aproximadamente no centro da sala de operações há uma bancada de trabalho em “V”

com fundo largo, cujo ângulo acompanha a curvatura da parede dos televisores; essa bancada de trabalho possui 3 posições de trabalho voltadas para os televisores; do lado esquerdo dessa bancada, há uma mesa posta perpendicularmente à última face da bancada e à parede de televisores, ligando-as; essa mesa destina-se à instalação de uma quarta posição de trabalho ou para trabalhos de apoio; todas as posições de trabalho são dotadas de cadeiras de espaldar alto; sob a bancada em “V” há um cano que emerge do piso com os cabamentos destinados aos equipamentos sobre a bancada; próximo à porta de acesso entre a sala de operações e a sala da chefia há um balcão com materiais de expediente e uma impressora multifuncional; a divisória entre a sala de operações e as demais salas possui sua metade superior em vidro transparente; o acesso à sala de operações é feito pela porta frontal, passando-se pela sala de reuniões/recepção, em seguida pela sala da chefia ou por uma porta de fundos com acesso direto à sala de operações; todos os ambientes são dotados de condicionadores de ar com potência adequada para o ambiente.

**2.2. Descrição dos Recursos de TIC disponíveis na CIOP:** para o videomonitoramento, há os 15 televisores já citados e 6 computadores *desktop* para o gerenciamento desse sistema; cada posição de trabalho é dotada de um computador *notebook* ligado a 2 monitores de 19 ou 23 polegadas, teclado e *mouse*; em duas posições de trabalho os computadores também estão conectados a *joystick* para manipulação dos sistemas de videomonitoramento; cada posição de trabalho também tem um aparelho telefônico VOIP destinado ao atendimento da linha “191”; entre as posições de trabalho, há os consoles de radiocomunicação (rádio transceptor e fonte de alimentação chaveada); a partir da posição central de trabalho, em um lado há um rádio para comunicação com a empresa concessionária da rodovia BR-290 (*freeway*) e no outro lado um rádio para comunicação com as equipes PRF; na borda esquerda da bancada há um aparelho de fax e rádios portáteis para comunicação com as equipes PRF e com a empresa de vigilância do sítio e da sede da 9ªSRPRF; há ainda dois telefones auxiliares instalados junto aos radiocomunicadores: um aparelho telefônico sem fio com linha externa direta, usado principalmente para contatos com a imprensa e com unidades da PRF do interior do Estado e outro aparelho telefônico VOIP com ramal da central PABX da sede da 9ªSRPRF, utilizado especialmente para comunicação interna; há também, duas linhas de telefonia móvel disponíveis, uma para uso funcional do chefe da CIOP

e outra para uso funcional da equipe operacional da CIOP; em termos de *software*, a CIOP utiliza os programas institucionais da PRF, especialmente o “Parte Diária Informatizada (PDI)”, destinado a realização dos registros das equipes operacionais da PRF e das ocorrências por ela atendidas; esses registros são feitos em campo geral, de formato “texto”, não indexado; subsidiariamente, utiliza-se programas comuns de computação, como Microsoft Windows e Libre Office; o gerenciamento do sistema de telefonia da 9ªSRPRF é realizado pelo *software* “Asterisk”; não há um *software* específico para o processo de teleatendimento de emergência; há disponibilidade de aplicativos de mensagens instantâneas; os registros feitos na PDI não produzem consultas ou relatórios estruturados; eventuais consultas posteriores precisam ser feitas por buscas manuais nos campos gerais dos dias que se quer pesquisar; a quase totalidade das buscas na PDI são decorrentes de verificações correicionais; a atual configuração de linhas telefônicas, *hardware* e *software* do atendimento telefônico possibilita que 30 linhas sejam atendidas simultaneamente; esses 30 canais são para toda a central telefônica, o que inclui os 97 ramais administrativos da sede da 9ª SRPRF, os quais somente atuam, via de regra, em horário comercial ou até o início da noite; empiricamente, é possível estimar com segurança que, nesse período, as linhas de emergência representem cerca 1/3 das chamadas que ocupam a central telefônica.

**2.3. Descrição dos Recursos Humanos disponíveis para a CIOP:** a equipe da CIOP é composta exclusivamente por policiais rodoviários federais, em total de 14 pessoas; dessas, uma tem a incumbência de chefiar a Central, estando, em princípio, afastada das ações operacionais; 1 está cedida para outro setor; 1 está gozando licença-interesse de 2 anos; as 11 pessoas restantes são distribuídas em equipes de 2 policiais em turnos ininterruptos de revezamento de 24 horas de trabalho por 72 horas de descanso; esse revezamento exige a mobilização direta de 8 policiais; os 3 restantes realizam compensações de férias e de folgas para pagamento de saldos de horas trabalhadas, bem como reforços em ocasiões críticas, como feriados prolongados; a equipe possui um perfil bastante heterogêneo; há policial com cerca de 1 ano de Instituição e outra com 42 anos; há policial que está na CIOP há mais de 12 anos e policiais que haviam recém-chegado no início do período de observação; há policiais com escolaridade média, superior, especialistas e mestrando; quanto às áreas de estudo, também variam entre direito, administração, engenharia elétrica, química,

veterinária e outras; em termos de idade, variam de cerca de 30 anos a mais de 60 anos; há policiais que trabalharam apenas alguns meses nas atividades-fim da PRF e outros com larga experiência nessa área; há policiais que atuaram por anos nas atividades administrativas da 9ªSRPRF, inclusive chefiando setores, e outros que nunca vivenciaram essas rotinas.

### **3. CARACTERÍSTICAS DO PROCESSO:**

**3.1. Descrição do Fluxo de Acionamento do Processo:** o processo de teleatendimento tridígito de emergência da 9ªSRPRF pode ser acionado exclusivamente pela ligação realizada a partir de qualquer telefone para o número “191”; ao fazer essa ligação, as operadoras de telefonia redirecionam a chamada, se oriunda do Estado do Rio Grande do Sul, para duas linhas telefônicas convencionais da 9ªSRPRF; a chamada entra, então, na central telefônica da 9ªSRPRF

**3.2. Descrição do Fluxo da Fase Automática do Processo:** ao entrar na central telefônica da 9ªSRPRF, gerenciada pelo sistema “Asterisk”, a chamada é identificada como de emergência e é redirecionada para a gravação que identifica a Instituição e o atendimento de emergência e oferece a opção de teclar “1” para ouvir informações sobre restrições de tráfego para veículo portadores de Autorização Especial de Tráfego (AET) ou aguardar para atendimento; não havendo identificação de teclagem da opção “1”, a chamada é posta na fila de atendimento; a fila comporta 6 chamadas em espera; a partir da 7ª chamada, ela é descartada e o usuário ouve sinal de linha ocupada; ainda na fila de espera, o usuário pode selecionar a opção de informação, teclando “1”; enquanto aguarda na fila de atendimento, o cidadão-usuário ouve gravação que lhe informa sua posição momentânea nessa fila; chegando na posição “1” da fila de atendimento, a ligação é redirecionada para um dos dois ramais VOIP instalados nas posições de trabalho da CIOP, onde é atendida manualmente por um dos policiais; o tempo entre a entrada da chamada telefônica na central telefônica da 9ªSRPRF e sua entrada na fila de atendimento é de 20 segundos; o tempo que transcorre entre a teclagem da opção “1” e o final da gravação é de aproximadamente 25 segundos, variando conforme a quantidade de informações disponibilizadas na ocasião.

**3.3. Descrição do Fluxo Principal da Fase Manual do Processo:** atendido o cidadão-usuário pelo policial, este conversa com aquele buscando identificar a natureza da

emergência, a sua gravidade e localização; resolvida essa etapa; o policial transfere a ligação para a Unidade Operacional (UOP) responsável pelo atendimento da ocorrência; nessa transferência, explica rapidamente ao policial da UOP do que se trata a ligação e passa a chamada pondo o cidadão-usuário em contato verbal com o policial da UOP; quando a ocorrência denunciada é considerada grave e/ou relevante, o policial faz anotações breves (telefone contatante, objeto da denúncia e UOP responsável), em rascunhos que são transcritos, em momentos de baixa de carga de trabalho, ao sistema “Parte Diária Informatizada”, onde são lançados em campo de texto geral, para eventuais consultas posteriores; o tempo necessário para a realização dos registros, quando ocorrem, é muito variável, mas pode-se estabelecer uma perspectiva de cerca de 1 minuto, em média para a confecção do rascunho e de cerca de 2 minutos para a posterior inserção no sistema PDI; em termos de quantidade, estima-se que cerca de um terço das ligações transferidas são registradas.

**3.4. Descrição dos Fluxos Alternativos da Fase Manual do Processo:** o atendimento é encerrado pelo policial-atendente sem a realização de transferência nos seguintes casos: a) quando o cidadão-usuário telefonou para denunciar ocorrência em área fora da circunscrição da PRF, ocasião em que se passa o número de contato com instituição correta; b) quando não se tratava de emergência, mas de pedido de informação, quando se a presta ou, preferencialmente, passa número telefônico de unidade da PRF apta a prestá-la, a fim de liberar a linha “191” para a próxima chamada; c) quando a CIOP despacha a ocorrência diretamente para a equipe operacional via radiocomunicador, o que geralmente acontece em casos de ocorrência de extrema gravidade e acontecendo geograficamente perto da CIOP; d) quando a CIOP passa a informação da ocorrência à UOP sem transferir a ligação telefônica, valendo-se de telefonia ou de aplicativos de mensagens instantâneas; e) quando o objeto da ligação é ocorrência que já foi informada anteriormente à UOP responsável, quando tal situação é comunicada ao denunciante; f) quando o objeto da ligação é denúncia de fato futuro - criminal ou correicional -, ocasião em que é feita comunicação por correio eletrônico ao Núcleo de Inteligência ou à Corregedoria Regional; a ocorrência de despachos diretos ou por ferramentas que não a transferência é extremamente esporádica.

**3.5. Possibilidades de Interrupção do Processo:** o processo pode ser interrompido antes

de sua conclusão nos seguintes casos: a) quando a chamada é abandonada pelo cidadão-usuário, seja intencionalmente ou por questões técnicas, como, por exemplo, falta de sinal de telefonia celular, em qualquer etapa do processo; b) quando o telefone de origem da chamada consta no banco de dados do “Asterisk” como originador de trotes, caso em que a chamada é redirecionada para uma gravação avisando ao telefonante que a sua chamada foi identificada como possível trote e ela é, então, desligada.

**3.6. Identificação de Fatores de Paralisação do Processo:** o processo paralisa quando há indisponibilidade ou falha nos recursos; indisponibilidades ou falhas nos recursos de TIC comumente acontecem por falta de energia elétrica na CIOP ou na sede da 9ªSRPRF (onde está a central telefônica e o servidor do “Asterisk”), por indisponibilidade de serviço da operadora de telefonia, por falha computacional da central telefônica, ou por indisponibilidades ou falhas na telefonia da UOP que se quer contatar; indisponibilidades ou falhas nos recursos humanos dizem respeito, principalmente, à não transferência da informação à UOP correta ou à indisponibilidade de pessoal na UOP para o recebimento da informação a ser passada.

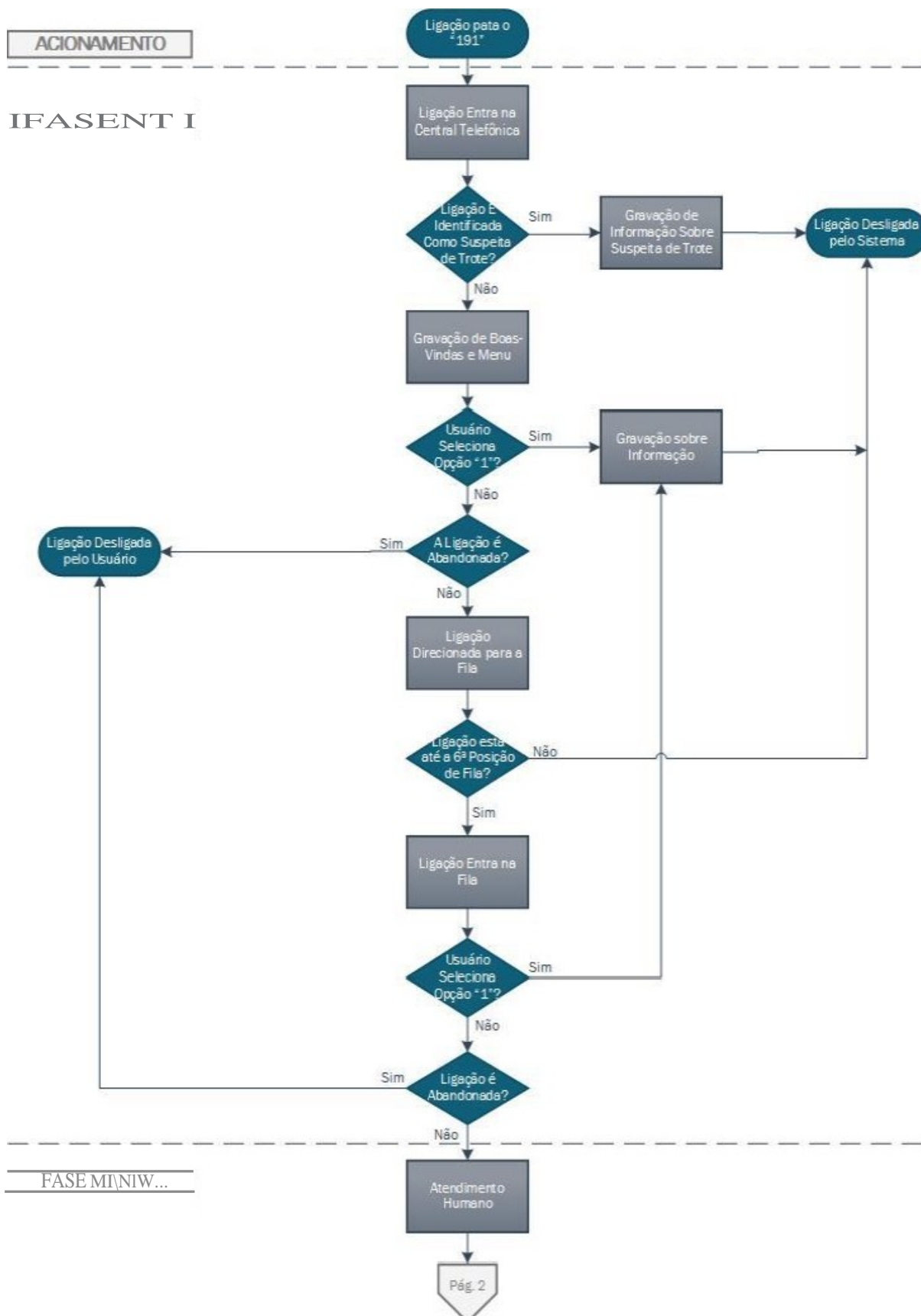
**3.7. Descrição do Emprego de Recursos de TIC no Processo:** no processo, utiliza-se: a central telefônica, o “Asterisk” e os aparelhos telefônicos para o recebimento e a transferência de chamadas; os aparelhos telefônicos, os radiocomunicadores e os aplicativos de mensagens instantâneas para informar ocorrências às UOPs e equipes operacionais; os computadores para registros das denúncias graves e/ou relevantes na PDI e para pesquisar mapas e tabelas de dados para determinar a UOP responsável pela ocorrência denunciada; embora haja telefone VOIP em todas as posições de trabalho, apenas 2 chamadas de emergência podem ser atendidas simultaneamente, em razão da configuração do “Asterisk”; a estrutura computacional ainda realiza as gravações dos diálogos feitos ao telefone durante o atendimento humano na CIOP; porém, quando a transferência da ligação é realizada, o sistema não mais grava o diálogo, ou seja, a conversa entre o cidadão-usuário e o policial da UOP não fica registrado.

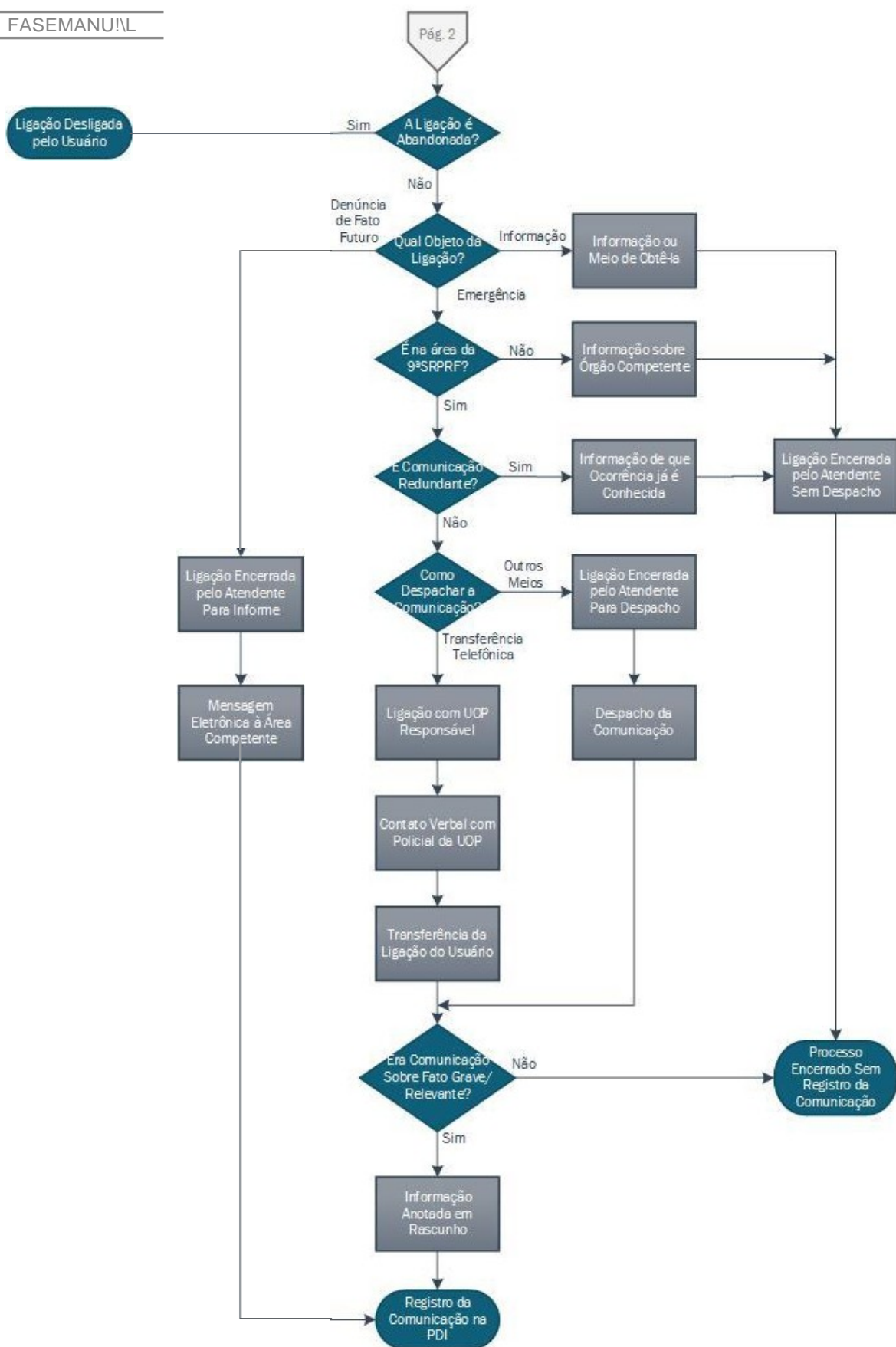
**3.8. Descrição do Emprego de Recursos Humanos no Processo:** ordinariamente, há dois policiais em serviço na CIOP, para a execução das diversas tarefas da Central, inclusive o teleatendimento; esses dois policiais afastam-se da sala de operações

durante o seu turno de trabalho para realizarem suas refeições e demais necessidades fisiológicas; nessas ocasiões, apenas 1 policial permanece na sala de operações; mesmo quando os dois policiais estão na sala, é bastante comum que apenas 1 esteja dedicado ao teleatendimento enquanto o outro realiza as demais tarefas da Central; em ocasiões críticas, pelo menos dois policiais realizam o atendimento: quando há somente dois, as demais tarefas são relevadas a segundo plano e quando há três policiais, um realiza essas outras tarefas enquanto dois operam o teleatendimento.



## APÊNDICE B-FLUXOGRAMA DO PROCESSO





1. rcr.	Antecedente	Sucesso	O Que aconteceu?	Quem Executou?	Quantos Executou?	Ontem (1) aconteceu!	Por Que? Já aconteceu!	Como ficou?	Com Quem? (Mês) aconteceu!	Quantos Custos? Execução!
	Mãe	7	Ligação... 0191	Cidade 6m* rio do sa viço	A qaklor momento	Enquanto ligo com liha tchilnica fixa com mOvei di n1vd	Para comunicar: lhaicid: cme fncia. whic + ifonallik&k. denmej+fatoss !Uwosoo..._tr!Me	Telefonando r...o nimCJo +Jc]	Linha telefônica em RJ: Kilo tddônico fixou mOvdoo em ronpui100r	Nidi (dip; ioj!)U00)
			Ligação Ultra na Ultra Telcelial	ANATEL	Quilôôr ligação pllo nfil sor +191 e o completada	NMêl mMdUOJK'fidMde l'lefoia	Para oonv...1M6o d:n lnddafoiOUU1+iodo Sistcm+	Redirecionando, lia, aio realizada p... onlimcro49]- para ckas lllhastef&lals c: onvncionaism. tidmpoe+ 9SRPRr	Com mllMda Antiel opendcus de telefonia	Custo dnSJllum m:n'is dasdas linhastelefonicM convnciontil mllnMpell =>RPRF de m+ntençioe fw.e:Jmame:te: da(l("lital tck&lka
			C.avação de Informação *bRI SuiP<ltadTroie	SIDIAcaid:	Após a ltlçlo entrar na <lllta t'kl3nicaea ik:flilckada oom pollvcl	strvidor de dcos do liema ltd/Cittdi il-c: tral tek/ &lka	Pan avis.- o usio de qst.- li = Tic e., dog. ravaçlo M va em Ma p nlo prmLe, aumtento do atendimento	Com !Cvidor de dldos do i!llana !l'e. Klllehoic: tml tck&lka	Clilo di m., utençlo e lmeionamto do !Cvidor de dldos do sktma, dl et: nral de flloka e 00 tua lmk l: naçO	
J. 61118	NJoll d	Lia. ação De adipl. lll b Sltana	Sht DIA:ll e&lk	Após locar grav...ode ifonallçlo sobre !l!spill de lroscou oentar dldos do va charilllIP" a" iibde atocndimQ" l'oe identifCirquej' há 6iaac: Oes em < n	No k l c t ( dldos do i l e r n t a itl: gratio: l e c f r a l e k l k a	Dara lll e: sohoe: re. P r o ptO-Mdo de attindimento	Qe digl: dca charllada tek: f&lka	Com rv! O r O O d l l clo i!llana !l'e. an(b: f o c t r a l tck&lka	Clilo di m., utençlo e rmdonamto do < n - l b t do dldos do tlnema, (l e t: nral tck&lka, e de sta inte&n çlo	
6. 1uu8	Chvaçto do tio VndMe Menu	S:lll DIA:ll e&lk	Após lla a açt r n t a d a <lll t a l t e d & k n e r i o U : F il e n t i l k i d a c o m p o s s i v e l t r o t e	No U v V K l o t ( d a b l l d o i l t t a it l c a . r a d o i e n t r a l t e l c f o i c i	P a i d e n t i f i c a c i o e i c a : l o t t d i o , a q u a l m e n t e : e l e f m , o t e . l i n h e a o , e k t o o v i r i n f o m y e f i t a b r e r e s t r i ç ã e d e t r i f e q o p w a v e i c u l o s p o r l d o r e s d e A B T D n f o m « C t ! M U I M M I n f o n a ç ã o : i s o h e t t : i t r i ç t r i f e q o v i c i o p o r l N : r e s d e A E : l l e m n e c e s s i d w - k o J u a i s p e h e n i c i d i o h u n l m o	P a i d e n t i f i c a c i o e i c a : l o t t d i o , a q u a l m e n t e : e l e f m , o t e . l i n h e a o , e k t o o v i r i n f o m y e f i t a b r e r e s t r i ç ã e d e t r i f e q o p w a v e i c u l o s p o r l d o r e s d e A B T D n f o m « C t ! M U I M M I n f o n a ç ã o : i s o h e t t : i t r i ç t r i f e q o v i c i o p o r l N : r e s d e A E : l l e m n e c e s s i d w - k o J u a i s p e h e n i c i d i o h u n l m o	Com < n - l b t ( b i d o i! S I D l l i n t e . a f l l ( b : f O C l t u a l t e l e f ô n i c a	( A t o ( l l m a n u t e n ç ã o : f i d o n a m t o ( t i d o l l l b t d o d l e b s d o s t e m a , d l l c e n t r a l t e l e f ô n , C l e d e s t a i n t e &n ç n o		
		<nv sobre Ifon1111	S:lll DIA:ll e&lk	Afô: j   A   l e - ù M '   . t   p l l i o d e : : : : : v = n e : \ l	Noservidordelldos do 5 l l a n i t c a r a d o i e n t r a l t e l e f ô n i c a	I n f o n a ç ã o : i s o h e t t : i t r i ç t r i f e q o v i c i o p o r l N : r e s d e A E : l l e m n e c e s s i d w - k o J u a i s p e h e n i c i d i o h u n l m o	T C K : l l l l d o p o t v a n l l t a J K O W J T N ç i o	Cô MrvldM til di id 6 s i l l e m i n t e &n d o i Q ( l t r a l t e l e f ô n i c a	C t t o ( l l m a n u t e n ç ã o d e f i l l c e l l a l e l t o c h : l C v i d o f o d e d l e b s d o s a c e m l d c l l t r l l t e l e f ô n i c a , d e M l i n t e a r a ç i o e d l l m i o - c b - o i n d e q e m r N i i z o o a v a v a ç l o	
3 nu 9	MJohâ	Lipçio Oc: slipi Pelo Utilário	Cidklio us' lll'io doservço	A qu' t u q u e r m o m e n t o * p O l i l i p r p t n o * J c ]	No "" " r e h o q u e C i l l i v c f u t i l e z . n d o J o l l i r e t i & + l i g a : t e l e f ô n i c a	P o s i v e l a c n t e : a) p o r q u e d t i u o e m t a t o : b) p - M q e p e : K e h l i q u e t e k : f o n o o r - = l i n s t i t u ç i o C i n d a ; c) p O R K : C l i f r e n t o p M i e n l E l t a t i c o s , c o m o f a l t d e s i n a l d e t e l e f o a c c : l u l * ; d) p o t q t i O t l l t M < l q t i C l i d i i k i t i f i c a b p d o f i l i o d o S i s t e m l .	Oeslipndo chamada te: f&lka	Com osatenos meios qu:: * tiizoo po ra rCh7M = chvnU te: f&lka	Nolo	
		Ligação Direçio adipM'aa FlP	S' l l e m a l l l e r i k	Q l , , d o a g . r a v . , , o d e b o u - v i n d i e m c n u f o i c a C t l e a e	No M r V i d o r d e d l d o s d o S i e n a i t t e p l i c e n t r a l t e k l &l k a	P r a c a n a l l i n h e * c h e n a d * D i r e c l e . n . d o . n o s i s t e m a . a	Chamada... aa f i l a	Com !Cvidor d: dldos do 5 l l l c e n a i n t r g . r a O o i i c e n t r a l t e k f & l k a	Custo d i n M J u t e n ç l o e f l e i o n a m t o O O ! C v i d o r d : d f l - c h l d o s k t e m a . d l e t : n r a l t e k f & l k a e d l t t . - i n t C j : l l C l l i o d i m . u t e n ç l o e	
		Lia. ação Efltrana Pila	S:lll DIA:ll e&lk	ditoclonaf'aa' llla e U m c n o t g i l 6 0 t r M l i J ç l e l	i l t e p l i c e n t r a l t e k l &l k a	t e f ô n i c i f i l a d e C S R C l l d o a t e t d i r n t o h u m a n o	Chamada... aa f i l a	Posic:ionMdo. no sistema, a d l l l h a d i n a f i l a e t o c a n O O	Com !Cvidor de dldos do	d l d M d o k r e m a , e l e t : n r a l t e d e : f & l k a e d l t t u a i n t C j : l l C l l i o d i m . u t e n ç l o e f m c i o n l l m t o d l o e n t r l t e d e f & l k a , d i m l o - < c b o h a d o p o l k a l d o : l l " t h o t e l e f ô n i c o , t b o m l t a d o r e f C l s p e r i f i c a d o s . d Q l e t i f i c a e l é t r i c a p a s e f m c i o n l l i n t e o d o a o e M G : l i m m m (. utod+manutençio) e
6. 1au 10		Lia. ação Efltrana Pila	S:lll DIA:ll e&lk	ditoclonaf'aa' llla e U m c n o t g i l 6 0 t r M l i J ç l e l	i l t e p l i c e n t r a l t e k l &l k a	t e f ô n i c i f i l a d e C S R C l l d o a t e t d i r n t o h u m a n o	Chamada... aa f i l a	Posic:ionMdo. no sistema, a d l l l h a d i n a f i l a e t o c a n O O	Com !Cvidor de dldos do	d l d M d o k r e m a , e l e t : n r a l t e d e : f & l k a e d l t t u a i n t C j : l l C l l i o d i m . u t e n ç l o e f m c i o n l l m t o d l o e n t r l t e d e f & l k a , d i m l o - < c b o h a d o p o l k a l d o : l l " t h o t e l e f ô n i c o , t b o m l t a d o r e f C l s p e r i f i c a d o s . d Q l e t i f i c a e l é t r i c a p a s e f m c i o n l l i n t e o d o a o e M G : l i m m m (. utod+manutençio) e
III		Atendimento Humano	Dokidal toeb' lllrbfM: rra l e m l t m a C I O P	Q l , , d o a c h a m a d a d e c " g o o f i p o l l i g t o l d i f l e e o c m a c i e l o d o b 2 t o a t t a < l l n . r i n h d o l i p r i o t e l e f ô n i c o ( Q I D i n s t i t u d o l l a p o s i ç ã o r a b i l h o d o p o l i c i a	Em tna dMp ç. oetdo trilblldoMteDdaCICof	J u a l l l r e l v G M ( t i d l - n C J O p r o p r i a m e n t e d i t o a c t i o - l l s i n i o	D i a l o j n d o v e r b l l n l m l l o o d l l d r . o . u J t r i o . p r o e u t a d o l t b i l l r ( a f l t l l i l l t l a d l H g ç i o . l o e l j a v i t a l e d o f m o d l l l l l l i n f o m l B l e s p e r t i n e n t e s : o c M O e o m m i _ d o	Com apalho te: l e i c o V ( l P l n e w a b i i D i t l l l t e l l e l e a e o o m e c r m p t a : b t o n e c t a : b l i i l t C f n c t e i n t a c t . . . p e s q u i s a d e d a d o s	t. donamM10 do llllVLbr do d l d M d o k r e m a , e l e t : n r a l t e d e : f & l k a e d l t t u a i n t C j : l l C l l i o d i m . u t e n ç l o e f m c i o n l l m t o d l o e n t r l t e d e f & l k a , d i m l o - < c b o h a d o p o l k a l d o : l l " t h o t e l e f ô n i c o , t b o m l t a d o r e f C l s p e r i f i c a d o s . d Q l e t i f i c a e l é t r i c a p a s e f m c i o n l l i n t e o d o a o e M G : l i m m m (. utod+manutençio) e	
	1, 11, 11, U, U, U, 11, 11, 19	Ligação Eflcerrada pelo	Policial rodovllirio federal	Após identili: W q e a c t o d a l i a - ç i o e n t a d e n t i c i a d l	No... elho telefônico (o)OP I' _ l l j l m l V O e k i d i n t o - t - i o e	Oeslipndo chamada	<am ...relho tele: llll l c d l t e k : : - n : n : : = r :			

Vertical text on the right side of the page, possibly a page number or reference code.

Vertical text at the bottom right of the page.

10	11	AIQ Idente J** Infonde	FCH&OI OJ Cildia CH10	F.o F...oe colter osda 001	de lla po.50 de trilbilho	red'i**# en	telefônEII	intewado i central tckfônial	polici#e00 #r-elho
11	11	MmSISm Ebcu&KII:Árça	Dedicat rodosi= io leckr.IIC	ApósenQCfir =jpJÇio.com	Edi ID,bv18 00 UCenciamcto	I**lo.vv*denilleiar ctldl	Rediindo e enviando	CIS,Ido eomptta.3K eUCIS	
		Competente	rt'lizoo o atCildnleto oo o	ca.UIC pode llicidilha oo	de corrio dcu6nioo il'llalldo	ILJ'ralmente*OD"rcp00ria.	mcn mdceorreio	puiférios.da ensgia ckéu...	
			clteEadaequipe	pos#lJida F**momcmo de	no ronlMtad:K deS11 po5içllo	l*at'MMODI"teicionas.ooa	dr-O'airo para a *çafillao	f*IOIC\} fmeioname:ntoedo	
				nlenorcar!ldetrat.lho	dctnt.lho	intelfrneil.1.*casos	###	a."CM0ã internet	
						erminak			

Tabela 16- Tabela 6W2H do Processo (conclusão)

Executado?	Quem Executa?	Quando Executa?	Onde Executa?	Por Que Executa?	Como Executa?	Com Quais Meios Executa?	Quanto Custa a Execução?
○	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após identificar que o objeto da ligação era solicitação de informação	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para atender a demanda do cidadão-usuário	Pressando ao usuário a informação requerida ou informando-lhe meio de contato telefônico ou endereço de site digital de internet	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica e com computador conectado a internet e intranet para pesquisa de dados	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial, do aparelho telefônico, do computador e seus periféricos, da energia elétrica para seu funcionamento e do acesso à internet
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após identificar que o objeto da ligação era uma situação de emergência, mas em área atendida por outra instituição de segurança pública	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para indicar ao cidadão-usuário o modo correto para ter sua demanda atendida	Informando ao usuário o telefone de contato, preferencialmente o triângulo de prestação de serviço pela área em que está a ocorrência comunicada	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica e com computador conectado a internet e intranet para pesquisa de dados	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial, do aparelho telefônico, do computador e seus periféricos, da energia elétrica para seu funcionamento e do acesso à internet
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após identificar que o objeto da ligação era uma situação de emergência, mas em área não atendida pela PRF	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para ser encaminhado ao órgão competente	Informando ao usuário que a ocorrência já é de conhecimento da PRF e que providências já estão sendo tomadas	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após prestar as informações ao usuário, conforme o objeto da chamada telefônica	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para liberar o cidadão-usuário a linha para a próxima chamada de "191"	Pressionando a tecla de desligar chamada ou recomando a parte móvel do aparelho telefônico à sua posição de descanso	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após solicitar com usuário comunicante e colher as informações necessárias para o correto despacho da comunicação para equipe operacional	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para liberar o cidadão-usuário e providenciar o despacho à UOP/equipe competente para o atendimento operacional	Pressionando a tecla de desligar chamada ou recomando a parte móvel do aparelho telefônico à sua posição de descanso	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento ou o chefe de equipe	Após encerrar a chamada telefônica	Nos aparelhos telefônicos, nos consoles de rádio-comunicação ou nos aplicativos de mensagens instantâneas	Para fazer chegar a comunicante à equipe operacional competente para realizar o atendimento	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Com aparelho telefônico VOIP, com console de rádio-comunicação ou com computador	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial, do aparelho telefônico, do console de rádio-comunicação, do computador e seus periféricos, da energia elétrica e do acesso à internet
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após dialogar com usuário comunicante e colher as informações necessárias para o correto encaminhamento da comunicação à UOP correta	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para estabelecer contato com a UOP responsável pelo atendimento de ocorrência	Utilizando o botão de transferência do aparelho telefônico VOIP, seguido pela digitação de código da UOP que se quer contatar	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após estabelecer contato com a UOP responsável e um policial de atendimento de ocorrência	No aparelho telefônico VOIP de sua posição de trabalho	Para explicar rapidamente ao policial da UOP o motivo do contato e da transferência	Dialogando verbalmente com o policial da UOP contatada	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Após encaminhar, despatchar ou desligar atendimento e concluir que não se trata de caso grave ou relevante que precise ficar registrada formalmente	Em sua posição de trabalho	Para pôr o cidadão-usuário em contato direto com a UOP responsável pela área da ocorrência comunicada, afirmando a possibilidade de colhimento de detalhes ou passagem de orientações formalmente importantes	Pressionando a tecla de desligar chamada ou recomando a parte móvel do aparelho telefônico à sua posição de descanso	Com aparelho telefônico VOIP integrado a central telefônica	Custo de manutenção e funcionamento da central telefônica, da mão-de-obra do policial e do aparelho telefônico
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Logo após encerrar o atendimento burocrático, quando a situação comunicada é percebida pelo atendente, como grave ou relevante	Em sua posição de trabalho	Para estar liberado para realizar o próximo atendimento	Encerrando todas as ações do processo concluído	Nenhum	Nada
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento	Logo após encerrar o atendimento burocrático, quando a situação comunicada é percebida pelo atendente, como grave ou relevante	Em sua posição de trabalho	Para posteriormente registrar formalmente no sistema de TIC "Parte Diária Informacional", PDI	Anotando o número do telefone, o tipo de ocorrência e para quem foi encaminhada ou despachada	Apel e camera ou lápis	Custo da mão-de-obra do policial atendente, dos papéis, das canetas ou lápis
	Policial rodoviário federal que realizou o atendimento ou o chefe de equipe	Em momento de baixa carga de trabalho	No sistema Parte Diária Informacional (on line)	Para registrar oficialmente as situações graves ou relevantes, para posterior consulta	Digitando, em campo geral, qual era a situação, o número do telefone que a comunicou, o horário de atendimento e as providências adotadas		Custo da mão-de-obra do policial do computador e seus periféricos, da energia elétrica e do acesso à internet

Fonte: elaborado por este autor.