

## **CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

Marla Dagort

### **SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL (SIG): OPORTUNIDADES E DESAFIOS NA CONSOLIDAÇÃO DO ATENDE.NET - MÓDULO LICITAÇÃO NA PM DE ESTRELA VELHA**

Sobradinho  
2017

Marla Dagort

**SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL (SIG): OPORTUNIDADES E DESAFIOS  
NA CONSOLIDAÇÃO DO ATENDE.NET - MÓDULO LICITAÇÃO NA PM DE  
ESTRELA VELHA**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Administração da Universidade de Santa Cruz do Sul, UNISC, Campus Sobradinho como condição para aprovação na disciplina Trabalho de Curso III.

Orientador: Prof. André Kohl.

Sobradinho  
2017

## RESUMO

Quando o assunto é transmitir informações, nada melhor do que utilizar a tecnologia. Podemos observar no nosso cotidiano que a cada dia, mais e mais serviços são disponibilizados por empresas para que as pessoas interessadas tenham acesso à informação e têm recursos inclusive na Administração Pública. Acreditando nisso, este trabalho buscou identificar as oportunidades e desafios na consolidação do sistema atende.net - módulo licitação sob perspectiva das empresas licitantes e a pregoeira na PM de Estrela Velha, por meio de uma pesquisa aplicada com abordagem quantitativa e qualitativa; descritiva com uma etapa exploratória; bibliográfica, documental, participante e com uma etapa diário de campo por a autora trabalhar na empresa do presente estudo. Para a coleta de dados utilizou-se questionário eletrônico com quatorze (14) empresas licitantes, no qual distribuiu-se entre pequeno porte, médio porte e grande porte. Para darmos apoio teórico, fundamentou-se o estudo com diversos atores da área de Sistemas de Informações Gerenciais (SIG). Os resultados mostram que o atende.net - módulo licitação, pela percepção das organizações licitantes, é excelente em alguns aspectos, principalmente em relação à segurança das informações, e já em outros a maioria possui dificuldades relacionado à adequação ao sistema. Pela percepção da pregoeira, o sistema trouxe benefícios a PM de Estrela Velha no qual tornou os processos licitatórios mais ágeis e possibilitando que todas as informações estejam em tempo real no Portal da Transparência, mas que ainda falta as organizações a se adaptarem completamente ao uso do sistema atende.net - módulo licitação. Referente às sugestões, a autora deste trabalho deixa algumas que podem sim, consolidar o uso do atende.net - módulo licitação facilitando o uso para as organizações licitantes, quanto para a PM de Estrela Velha.

**Palavras-chave:** Atende.net - módulo licitação. Sistemas de Informações Gerenciais. Características da informação valiosa. Características e subcaracterísticas da qualidade de um software. Sistema Atende.net - Módulo Licitação. PM de Estrela Velha.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Prefeitura Municipal de Estrela Velha.....	08
Figura 2 – Processo do sistema atende.net – módulo licitação.....	26
Figura 3 – Portal do Cidadão.....	27
Quadro 1 – Características da informação valiosa.....	19
Quadro 2 – Características e subcaracterísticas da qualidade de um software.....	20
Quadro 3 – Vantagens e desvantagens do atende.net web.....	28
Quadro 4 – Comparativo geral de respostas do questionário e entrevista.....	42

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Análise de respostas de múltipla escolha.....	36
Tabela 2 – Número de respostas e nota média total atribuída a cada característica da informação valiosa e característica e subcaracterística da qualidade do sistema atende.net – módulo licitação.....	37
Tabela 3 – Nota média total atribuída a cada característica da informação valiosa e característica e subcaracterística da qualidade do sistema atende.net – módulo licitação.....	39

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	07
<b>2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO</b> .....	08
2.1 Razão Social e localização da estrutura física.....	08
2.2 Histórico de atuação.....	08
2.3 Serviços.....	09
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	10
<b>3.1 Objetivo geral</b> .....	10
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	10
<b>4 JUSTIFICATIVA</b> .....	11
<b>5 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	12
<b>5.1 Gestão de Processos</b> .....	12
<b>5.2 Sistemas de Informações Gerenciais</b> .....	15
5.2.1 Gestão da informação e suas etapas.....	18
5.2.2 Características da informação valiosa.....	19
5.2.3 Características e subcaracterísticas da qualidade de um software.....	20
<b>5.3 Administração Pública</b> .....	22
<b>5.4 Licitações</b> .....	23
5.4.1 IPM- Sistemas de Gestão Pública – sistema atende.net - módulo licitação.....	25
<b>6 METODOLOGIA</b> .....	30
6.1 Caracterização da pesquisa.....	30
6.2 Delimitação.....	30
6.3 Tipos de pesquisa e instrumentos para coleta de dados.....	31
6.3.1 Pesquisa bibliográfica e documental.....	31
6.3.2 Questionário.....	32
6.3.3 Entrevista.....	32
6.3.4 Pesquisa de campo.....	32
6.3.5 Observação.....	33
6.4 Técnicas de análises de dados.....	33
<b>7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	35
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	43

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA USUÁRIOS DO SISTEMA ATENDE.NET</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE B – ENTREVISTA PARA COLABORADOR DO SISTEMA ATENDE.NET</b>	

## 1 INTRODUÇÃO

Sistemas de Informações Gerenciais – SIG são sistemas ou processos de informações que gerenciam com eficácia a empresa. Segundo Audy, Andrade e Cidral (2007, p. 119) os SIGs “atendem em grande parte os gerentes de nível tático da organização na forma de relatórios que apresentam indicadores sobre o desempenho de uma determinada área”. Os sistemas baseados em tecnologia da informação transformaram-se e, transformam as organizações gradualmente, e a base conceitual é voltada para a resolução de problemas e aperfeiçoamento dos seus processos de gerência.

Nos dias atuais é comum as organizações fazerem uso de tecnologia da informação para automatizar seus processos de trabalho. Na Administração Pública não é diferente, sendo cada vez mais comum o uso intensivo de tecnologia de informação e este trabalho aborda o sistema *atende.net* da PM Estrela Velha, utilizado em todos os processos licitatórios.

A licitação se apresenta como um instrumento fundamental na aquisição de bens ou serviços, contratos de obras, bem como concessão e permissão de serviços públicos. Seu objetivo é obter a proposta mais vantajosa para a Prefeitura, levando em consideração as condições do uso da verba pública.

A importância da licitação na Administração Pública é que, se permita a contratação daqueles que reúnam condições necessárias para a satisfação do interesse público, levando em consideração aspectos relacionados à capacidade técnica e econômico-financeira da organização licitante, à qualidade do produto e ao valor do objeto. Com base no tema proposto por este trabalho de conclusão de curso, pretende-se analisar, quais os desafios e oportunidades que a PM enfrenta na consolidação do sistema *atende.net* – módulo licitação sob perspectiva das organizações licitantes e da pregoeira?

Para responder essa pergunta que vem ao encontro dos objetivos do trabalho, estrutura-se da seguinte forma, inicialmente apresenta-se o histórico da organização assim como os objetivos geral e específicos, na sequência aborda-se o referencial teórico que dará sustentação a análise e discussão dos resultados e as considerações finais.



## 2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

Neste capítulo, apresenta-se o histórico sobre a PM de Estrela Velha, sob qual é a organização escolhida de estudo deste trabalho de conclusão.

### 2.1 Razão Social e localização da estrutura física

Prefeitura Municipal de Estrela Velha, CNPJ sob o número 01.601.857/0001-20. Atualmente, o centro administrativo está localizado na Avenida João Luiz Billig, nº 27, bairro Centro, cidade de Estrela Velha - RS.

### 2.2 Histórico de atuação

O nome Estrela Velha surgiu em 1920, a emancipação ocorreu em 28 de dezembro de 1995, com a Lei de Criação nº 10.664, passando a funcionar administrativamente a partir de 1º de janeiro de 1997. A partir desse ano então, Estrela Velha passou a ser um município da região Centro Serra

Em 24 de agosto de 2006, foi aprovada a Lei Municipal 673, onde o Sr. Hilário João Ceolin, ex Prefeito, doou uma área de 891,50m<sup>2</sup>, terreno de 4.180,20m<sup>2</sup> para construção do novo centro administrativo (figura 01) com recursos próprios do município.

Possui uma população de aproximadamente 3.745 pessoas, sua distância da capital Porto Alegre é de 209,20 km. Atualmente conta com 245 servidores, sendo que, contêm 07 secretarias (Administração; Fazenda; Educação; Assistência Social, Cultura e Turismo; Saúde; Agricultura; e Obras), e a atual administração, Prefeita Municipal Cecília Montagner e o Vice-Prefeito Cláudio Puntel dos Santos comandarão o município até 2020.

Por ser um município relativamente jovem, não possui um intenso histórico sobre as atividades da Prefeitura Municipal.

**Figura 1 – Prefeitura Municipal de Estrela Velha.**



Fonte: <http://www.estrelavelha.rs.gov.br/88/>, 2017.

### 2.3 Serviços

Por se tratar de órgão público, a PM presta todos os serviços necessários, trazendo o bem-estar para toda a população de Estrela Velha.

Com a evolução da tecnologia e sempre focando no bem-estar da população e de todos os funcionários públicos, em 2015 a PM contratou os novos serviços oferecidos pela empresa IPM - Sistemas de Gestão Pública, o que antes era um sistema desktop, mudou para uma tecnologia mais leve e eficaz conhecida como computação em nuvem, totalmente online.

E foi assim que surgiu o interesse em elaborar este trabalho, onde o foco é essa nova tecnologia adquirida pela PM conhecida como atende.net, o qual será vista mais detalhadamente nos próximos capítulos.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Oportunidades e desafios na consolidação do sistema atende.net - módulo licitação sob perspectiva das organizações licitantes e a pregoeira na PM de Estrela Velha.

#### **3.2 Objetivos específicos**

a) Identificar quais são os principais dificultadores identificados pelos usuários, por parte das organizações, na utilização do sistema atende.net - módulo licitação;

b) Verificar a eficiência do sistema atende.net - módulo licitação, por parte da pregoeira da PM;

c) Propor melhorias para potencializar o uso do sistema atende.net - módulo licitação na PM de Estrela Velha.

#### 4 JUSTIFICATIVA

O interesse por esse estudo surgiu quando a PM de Estrela Velha, em setembro de 2015, adquiriu o novo sistema atende.net web, o que antes era tecnologia desktop, atualmente é trabalhada em cloud computing (nuvem), e mediante da autora, por ter sido estagiária no departamento de licitações, participar dos processos licitatórios.

A importância do sistema atende.net, traz muitos benefícios ao Município, são eles: mais economia, mais transparência das informações, mais agilidade e menos retrabalho, mais facilidade na busca de informações, garantia de qualidade e mais eficiência no planejamento e execução dos serviços públicos, tornando assim todo serviço público mais fácil e rentável, ganhando tempo, diminuindo custos e burocracias e aumentando a qualidade do atendimento aos cidadãos.

O trabalho pode ser um manual para a PM, podendo melhorar os serviços, sendo que além dos colaboradores e empresas, a sociedade também ganha com a melhoria dos serviços prestados. E, para a autora é importante, pois além de complementar o ensino e aprendizagem, permite um estudo mais detalhado sobre a área de SIG, na qual quer prosseguir profissionalmente.

Diante disso, analisando os usuários tanto empresa quanto pregoeira, notou-se dificuldades dos mesmos, em relação ao uso do sistema, então, este estudo, sugere ideias de alguns ajustes para fazer no sistema atende.net – módulo licitação.

## **5 REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste capítulo, apresenta-se o referencial teórico que dará embasamento as análises no sistema *atende.net* – módulo licitação usado na PM de Estrela Velha.

Para entender o funcionamento do sistema e atender os objetivos citados, deve-se primeiro conceituar alguns temas que serão visto ao longo deste trabalho.

### **5.1 Gestão de processos**

A excelência do desempenho e o sucesso no negócio requerem que todas as atividades inter-relacionadas sejam compreendidas e gerenciadas segundo uma visão de processos. Sempre é fundamental que sejam conhecidos os clientes desses processos, seus requisitos e o que se adiciona de valor no atendimento a esses requisitos.

Gestão de processos tem fundamento em servir de instrumento para conectar o que se faz em uma organização. Um ponto a destacar é a relação entre os processos e a tecnologia da informação (TI). Um entendimento claro dos processos e de suas necessidades é que, é indispensável para a introdução das invocações de TI, de gestão e no campo organizacional.

Segundo Pradella, Furtado e Kipper (2012), a “gestão de processos visa à melhoria continuada dos processos, com o intuito de agregar mais valor ao cliente.” Para isso, é essencial entender os fundamentos dos processos e a sua tipologia.

É importante identificar os processos para definir a organização dos indivíduos e os recursos da organização. Um processo, em essência, representa uma sequência de atividades a serem realizadas para a obtenção de um produto final (bem ou serviço) (PRADELLA; FURTADO; KIPPER, 2012).

Para Cruz (2003), “processo de negócio é o conjunto de atividades que tem por objetivo transformar insumos (entradas), adicionando-lhes valor por meio de procedimentos, em bens ou serviços (saídas) que serão entregues e devem atender aos clientes”.

Há três tipos diferentes de processos de negócio, no qual o atende.net envolve, pois há interligação e o sistema é bem complexo, são eles:

a) Processos Primários: são os processos ponta a ponta, multifuncionais que podem fluir através das funções da organização, dos departamentos ou entre empresas,

b) Processos de Suporte: como o próprio nome diz, dá suporte aos processos primários. Já que não entregam valor diretamente ao cliente, os processos de suporte são mais críticos e estratégicos para a organização, permitindo, efetivamente, executar os processos primários. A função é oferecer apoio ou reforço aos processos primários colaborando com a sua boa realização.

c) Processos de Gestão: contempla as medições, monitoramentos, controles e gestão de negócios. Tem influência direta na capacidade de realização das atividades, de maneira que a organização atue conforme seus objetivos e metas.

Para fazer a identificação de necessidade de melhorias na área da tecnologia é fundamental coletar o máximo de informações possíveis como: a interação do sistema em relação às outras áreas de negócio; quando é feita mudança ou melhoria no sistema onde e como afeta seu uso; quais dados são necessários para o bom andamento dos processos e qual o risco envolvido no uso do sistema.

Com essa identificação é possível decidir se deve ou se pode reutilizar o sistema, como manter a integridade e consistências de dados e criar possíveis serviços desejados.

Capote (2011) ressalta que a visão dos processos de negócios é uma ótima forma de se evidenciar todos os sistemas envolvidos, dados trafegados e em que ponto e de que forma se fazem necessários.

Feita a identificação, é necessário fazer o mapeamento de processos que tem o foco de buscar métodos de melhorar o desempenho de determinada unidade organizacional, de maneira global e sistêmica, na visão de seus gestores (ENEGEP, 2016).

O mapeamento do processo provê uma estrutura que possa ser avaliado de forma bem simples, possibilitando visualizar a mudança no processo que provoca ou não grande impacto. Para fazer o mapeamento, é necessário estabelecer um ponto de início e um fim, que é crucial para a equipe identificar as etapas, eventos e

operações importantes do processo.

Vale destacar que com mapeamento fica mais simples transpor os níveis de representação de mapas de processos, apresentando mapas mais abstratos e detalhados de cada atividade.

Para a realização e lançamento de licitação na PM, o usuário, que é o pregoeiro, deve seguir o mapeamento do processo que o próprio sistema atende.net disponibiliza, ao longo deste trabalho será visto detalhadamente o funcionamento do sistema.

Após o mapeamento é necessário analisar os processos que retrata fielmente o que está acontecendo no negócio ou sistema. Com a análise de processos, criamos o entendimento de como o trabalho é realmente realizado na organização, e não como a realização do trabalho é percebida pelos outros colaboradores (CAPOTE, 2011, p. 151).

Durante a realização da análise de processo é indispensável não focar em alguns pontos, como: identificar os processos-chave; definir os objetivos e metas que devem ser alcançados; desenvolver um plano de trabalho realista; aprovação e apoio de patrocinadores ou da própria empresa e analisar com critério e dar retorno. É importante também ao analisar, entrevistar os envolvidos e participantes do processo, analisar os modelos respondendo diversas questões e gerando dados que possam garantir conclusões concretas dos processos e documentar essa análise ratificando o entendimento e qualidade da informação sobre o processo, apresentando os resultados.

A análise de processo feita em sistemas é considerada bem simples, pois não envolve pessoas e baseia-se em fatos concretos. São utilizadas duas técnicas durante a análise: fluxo de informação que busca pelo entendimento de como os dados fluem entre os sistemas envolvidos e os seus pontos de interação; simulação discreta de eventos: grava o momento de um evento ou mudança de seu estado, como um registro de entrada e um envio (CAPOTE, 2011, p. 181).

Finalizando entra o desenho de processo que busca a aplicação direta dos conhecimentos gerados pelas atividades feitas pela análise de processo. Durante a fase de desenho de processo garante-se a eficácia e a eficiência de um processo, garantindo que produza efeitos desejados e de forma planejada.

O desenho de processo em sistemas deve verificar o fluxo de dados e aplicações com muito cuidado, pois assim têm-se condições de descobrir quais sistemas melhor atendem ao processo e como podem reutilizá-lo.

Atividades necessárias para o desenho e redesenho são: levantar pontos de integração sistêmica; levantar dados críticos para o processo e evidenciar no mapeamento os pontos de integração.

Nos próximos capítulos, serão conceituados Sistemas de Informações Gerenciais (SIG), o qual é o foco deste trabalho, para melhor entendimento sobre o que é o *atende.net* – módulo licitação da PM de Estrela Velha.

## **5.2 Sistemas de informações gerenciais - SIG**

Quando se fala em informação, nada melhor do que usar a tecnologia. Podemos observar que a cada dia, mais e mais serviços são disponibilizados por empresas para que as pessoas interessadas tenham acesso à informação e têm recursos, inclusive na Administração Pública.

O sistema de informação surgiu para atender as necessidades específicas de cada setor de uma empresa, desse modo auxilia diretamente na tomada de decisão, pois, com base nos dados alimentados pelos responsáveis no software, define-se o que deve fazer para melhorar o desempenho da empresa.

Os principais sistemas na área de administração pode ser contextualizado como operacional e gerencial, e neste trabalho a maior ênfase é dada no sistema de informação gerencial, que também pode ser analisado no setor público, já que presente objeto de estudo.

Antes de conceituar a expressão sistemas de informações gerenciais - SIG precisa-se entender, detalhadamente, a abordagem conceitual de cada uma das partes, a saber: sistemas, informação e gerencial.

a) Sistemas: a teoria de sistema tem sofrido grandes evoluções ao longo do tempo, pode-se considerar que é um conjunto de partes que interagem e se interdependem, formando um todo unitário com determinados objetivos e funções. Dentro do sistema existem limites, que é definido como ambiente, dentro o qual é influenciado pelo sistema considerado. Ambiente de um sistema é o conjunto de



elementos que não pertencem ao sistema, mas qualquer alteração pode mudar os seus elementos, ou vice versa.

b) Informação: para entender o que é informação deve-se conceituar dado de informação que é o conhecimento que propicia o tomador de decisões como auxílio no processo decisório. O propósito da informação é habilitar a empresa a alcançar seus objetivos pelo uso eficiente dos recursos disponíveis (pessoas, materiais, equipamentos, tecnologia, dinheiro, além da própria informação).

c) Gerencial: quando se aborda o termo gerencial, considera-se o processo administrativo como um todo e voltado para os resultados a serem alcançados. É o processo administrativo (planejamento, organização, direção e controle) voltado para resultados.

A partir da apresentação desses três conceitos é possível apresentar, o conceito sistemas de informações gerenciais. Existem várias definições da expressão sistema de informações gerenciais, entre as quais podem ser analisadas durante esse capítulo.

Segundo Mañas (2005), o sistema de informação designa a logística à realização do processo de informação, a qual se reduz somente à informática.

Para Batista (2004, p. 22), sistema de informação gerencial:

É o conjunto de tecnologias que disponibilizam os meios necessários à operação do processamento dos dados disponíveis. É um sistema voltado para a coleta, armazenagem, recuperação e processamento de informações usadas ou desejadas por um ou mais gestores no desempenho de suas atividades. É o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da organização proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados. (BATISTA, 2004, p. 22).

Quando o executivo considera o SIG, deve-se saber que o mesmo aborda uma parte das informações globais da empresa, sempre lembrando de que é um sistema projetado para oferecer informações seguras para a tomada de decisão sólida, concretizando os resultados dos objetivos estabelecidos.

Oliveira (2002) ressalta que o sistema de informação gerencial é representado pelo conjunto de subsistemas, visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório.

Um sistema de informação gerencial liga três componentes: as pessoas

que participam no processo de informação da empresa; as estruturas da organização; e as tecnologias de informação e comunicação.

Qual é, realmente, a importância do SIG nas empresas? Tem-se muita dificuldade de avaliar qual a importância e os benefícios que um sistema de informação gerencial pode trazer a empresa. O SIG pode, simplesmente, tornar efetiva a decisão da administração a todos os seus níveis.

Neste sentido, pode trazer os seguintes benefícios:

- a) Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- b) Melhoria nos serviços realizados e oferecidos;
- c) Melhoria e estímulo na tomada decisões, através do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- d) Fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões;
- e) Melhoria no fluxo de informações;
- f) Propiciar maior poder para aqueles que entendem e controlam o sistema;
- g) Melhoria nas atitudes e atividades dos funcionários da empresa;
- h) Aumento do nível de motivação das pessoas envolvidas.

Estes benefícios, também, facilitam a transparência dos atos políticos e prestação de contas da Administração Pública, no caso, não afetam só empresa privada, mas sim um todo.

Os sistemas de informações gerenciais atuam como elementos reunidos provenientes dos ciclos de atividades, tanto internos como externos na empresa. Devem-se estabelecer processos de comunicação mediante os elementos básicos para as decisões nos vários pontos da empresa. Os administradores, diante das mudanças tão abrangentes e contínuas, têm dificuldade em implementar em suas estruturas essa tecnologia de forma que os colaboradores e parceiros participem efetivamente dos movimentos rumo aos objetivos predeterminados.

O SIG deve ser muito bem desenvolvido e implementado, tendo efetiva colaboração na adequação das empresas perante aos pontos básicos.

Alguns desses pontos são:

- a) Capacidade de investir gradualmente;

- b) Capacidade tecnológica;
- c) Envolvimento da alta administração;
- d) Planejamento e controle dos projetos de sistemas;
- e) Envolvimento dos usuários;
- f) Identificação nas necessidades de informações;
- g) Tomada de decisões com base nas informações;
- h) Confiabilidade nos dados e informações;
- i) Administração estruturada de dados e informações.

Qualquer programa de desenvolvimento deve começar pelas pessoas, caso isso não ocorra, este sistema não terá nenhum nível de sustentação.

Buscando na administração das empresas os recursos que podem ser cabíveis na Administração Pública, muitas empresas, utilizando-se dos conceitos de sistema de informação, vêm oferecendo aos órgãos públicos soluções em softwares e hardwares para auxiliar em seus sistemas de informação.

A IPM – Sistemas de Gestão Pública é uma empresa que presta serviços a diversas Prefeituras do estado do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, inclusive na PM de Estrela Velha, conseqüentemente, Departamento de Licitação, objeto presente de estudo deste trabalho, que será abordado mais detalhadamente nos próximos capítulos.

### 5.2.1 Gestão da informação e suas etapas

Para Beal (2012), gestão da informação é um processo que envolve muitas etapas, desde a identificação de necessidades e requisitos, obtenção, tratamento, distribuição, uso, armazenamento e descarte de informações.

Mais especificamente abordando a gestão da informação, Beal (2012) define que identificação de necessidades e requisitos é entender o que o indivíduo ou grupo precisam, compreender qual a informação que deve ser buscada.

Já a etapa obtenção de dados, segundo Audy, Andrade e Cidral (2007), são os dados que podem ser extraídos de fontes de origem ou de bancos de dados.

A etapa de tratamento é o momento onde os dados obtidos são tratados e de acordo com Beal (2012, p. 30), ocorre a “[...] organização, formatação,

estruturação, classificação, análise, síntese e apresentação, com o propósito de torná-la mais acessível e fácil de localizar pelos usuários”.

Após segue a etapa da distribuição, que é onde as informações já tratadas são disponibilizadas aos usuários. O uso, por sua vez, “possibilita a combinação de informações e surgimento de novos conhecimentos, que podem voltar a alimentar o ciclo da informação corporativa, num processo contínuo de aprendizado e crescimento” (BEAL, 2012, p. 31).

Audy, Andrade e Cidral (2007), destacam que o armazenamento precisa ser feito de modo seletivo, para não entulhar os gestores com configurações muito amplas que dificultam seu acesso.

Por fim, a etapa de descarte, é onde deve ocorrer quando a informação se torna obsoleta ou quando não é mais utilizada pela organização.

### 5.2.2 Características da informação valiosa

As características da informação valiosa visam maior segurança à ideia central da informação, visto que a mesma pode ser facilmente manipulada e seu sentido modificado. Algumas características precisam ser atribuídas as informações, conforme Quadro 1, abaixo:

**Quadro 1 - Características da informação valiosa.**

<b>Características da informação valiosa</b>	<b>Descrição das características da informação valiosa</b>
Acessível	Precisa estar ao alcance de todos que precisam utilizá-la, de forma fácil e descomplicada, no formato e momento certos.
Confiável	É aquilo em que se pode acreditar. Cuidado, com os dados de origem e os métodos de coleta de dados.
Verificável	Deve permitir uma verificação por parte do tomador de decisão, para que sua validade seja assegurada.
Segura	Precisa estar disponível a quem interessa e precisa estar segura para evitar o acesso de usuários não autorizados.
Intuitivo/veloz	As informações devem ser entregues quando necessárias, havendo rapidez no processamento.

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado de Audy, Andrade e Cidral (2007, p. 95) e Reynolds e Stair (2011, p. 7), 2017.

A importância da informação pode apresentar-se com diferenças e dependendo do valor que é atribuído para cada uma de suas características de qualidade.

Assim, as características da informação valiosa visam maior segurança à ideia central da informação, sendo que a mesma pode ser facilmente manipulada e seu sentido modificado.

### 5.2.3 Características e subcaracterísticas da qualidade de um software

A NBR ISO/IEC 9126 (ISO/IEC, 2003) define qualidade como a totalidade de características e critérios de um produto ou serviço que exercem suas habilidades para satisfazer as necessidades declaradas ou envolvidas.

Existem 3 aspectos importantes relacionados à definição de qualidade, são eles:

1- Os requisitos de softwares são a base da qual a qualidade é medida. Não havendo conformidade com tais requisitos, significa que há falta de qualidade;

2- Padrões especificados no qual definem um conjunto de critérios de desenvolvimento. Se tais critérios não forem seguidos, o resultado será falta de qualidade;

3- Há um conjunto de requisitos implícitos na qual não há especificação. Se o software falha nestes requisitos, há suspeita de qualidade.

Ao desenvolver um produto de software, deve-se ter características e subcaracterísticas, preferencialmente, de qualidade que se desejam alcançar.

A norma brasileira NBR ISO/IEC 9126-1 (2003), que define a qualidade de software e produto, foi atualizada pela norma ISO/IEC 25010 (ISO/IEC, 2011) que define modelos de avaliação da qualidade de software e sistemas, bem como as características e subcaracterísticas de qualidade que todos os softwares devem ter, conforme no Quadro 2, abaixo:

**Quadro 2 - Características e subcaracterísticas da qualidade do software.**

Características do software	Descrição das características do software
-----------------------------	---

(Continuação)

Funcionalidade	Conjunto de atributos que evidenciam a existência de um conjunto de funções e suas propriedades especificadas. As funções são as que satisfazem as necessidades explícitas e implícitas.
Usabilidade	Conjunto de atributos que evidenciam o esforço necessário para utilizar o software, bem como o julgamento individual desse uso, por um conjunto explícito ou implícito de usuários.
Confiabilidade	Conjunto de atributos que evidenciam a capacidade do software de manter seu nível de desempenho sob condições estabelecidas durante um período de tempo estabelecido.
<b>Subcaracterísticas do software</b>	<b>Descrição das subcaracterísticas do software</b>
Inteligibilidade	Define a capacidade do produto de software de possibilitar ao usuário compreender se o software é apropriado e como ele pode ser usado para tarefas e condições de uso específicas.
Verificabilidade	Define a capacidade do produto de software ser acessado a qualquer momento.
Recuperabilidade	Define a capacidade do produto de software de restabelecer seu nível de desempenho especificado e recuperar os dados diretamente afetados no caso de uma falha.
Adequabilidade	Define a capacidade do produto de software de prover um conjunto apropriado de funções para tarefas e objetivos do usuário especificados.
Facilidade (de acesso)	Define a capacidade do produto de software ser encontrado com facilidade.

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado pela ISO/IEC 25010, 2011.

Especificação e avaliação da qualidade do produto de software são fatores chaves para garantir qualidade adequada dos mesmos. Isso, pode ser alcançado pela definição apropriada das características e/ou subcaracterísticas de qualidade, levando em consideração o uso pretendido do produto de software. É importante que cada característica e/ou subcaracterísticas relevante de qualidade de um software sejam bem especificadas e avaliadas.

Conforme visto no capítulo anterior, processos tem grande influência nos sistemas de informações gerenciais, pois há integração entre sistemas e dados, controle de fluxo de trabalho, distribuição de tarefas e capacidade de monitoramento de execução nas empresas e também no setor público. Nos próximos capítulos serão abordado definições de Administração Pública e qual a importância dos sistemas no setor público.

### **5.3 Administração Pública**

A administração pública é a gestão de serviço público, se refere ao Estado Nacional (aparelho estatal). É o conjunto formado por um governo e seus agentes administrativos, regularizado pelo jurídico exercendo suas funções, garantindo a direta e imediata realização plena dos fins alcançados pelo Estado.

Também, a administração pública, consiste no conjunto das normas, leis e funções existentes para organizar a administração do Estado em todas as suas instâncias e tem como principal objetivo o interesse público, seguindo os princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 2015, art. 37).

Meirelles (1994) define que “o estudo da administração pública em geral, compreendendo a sua estrutura e as suas atividades, deve partir do conceito de Estado, sobre o qual repousa toda concepção moderna de organização e funcionamento dos serviços públicos a serem prestados aos administrados”.

A Administração Pública divide-se em administração direta: é gestão de serviço público pelo centro. É o conjunto de órgãos que integram as pessoas federativas, nas quais foi atribuída a competência para o exercício das atividades administrativas. Divide-se em federal, estadual e municipal (União, Estados, Distrito Federal e Municípios). Administração indireta: é a gestão de serviço público por pessoas diversa do centro. É o conjunto de pessoas administrativas que, vinculadas à administração direta, têm o objetivo de desempenhar as atividades administrativas de forma descentralizadas. Divide-se em federal, estadual e municipal, levando-se em conta três aparelhos brasileiros: entidades autárquicas, entidades fundacionais e entidades paraestatais.

Tendo em vista a globalização no mundo, observa-se que a informação tem ocupado um lugar de destaque nas organizações públicas na atualidade. A implantação de sistemas de informação no setor público proporciona maior agilidade na prestação dos serviços públicos, bem como um atendimento melhorado e mais ágil.

Os sistemas de informações na administração pública facilitam a transparência dos atos políticos e administrativos, podendo abrir diálogo direto com a população e abrindo perspectivas criativas para novos serviços e novas oportunidades à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Ribeiro (2004, p. 26) afirma que:

Com a evolução das tecnologias de informação, e em especial com o aprimoramento dos sistemas de informação, o acesso ao conhecimento está se tornando um requisito para o exercício pleno da administração pública em todas as esferas governamentais. Passamos a ver a disseminação irreversível e progressiva da utilização da tecnologia da informação em todos os níveis da administração pública direta e indireta, tanto federal quanto estadual e, especialmente municipal, em todos os escalões e níveis da estrutura organizacional das entidades públicas. RIBEIRO (2004, p. 26).

Perez (2004) destaca que a Administração Pública assume uma função de harmonizar o comportamento dos atores sociais, procurando ser mais transparente, distanciando-se dos modelos burocráticos puramente gerenciais.

O uso de sistemas de informações torna o trabalho e a transparência da Administração Pública mais fácil, se tornando mais rápido e eficaz, com menos erros, proporcionando aos servidores, fornecedores e munícipes melhores condições de acesso às informações e serviços. Nos próximos capítulos, será abordado sobre o uso de sistemas de informações no setor público.

#### **5.4 Licitações**

A lei nº 8.666 (Lei de Licitações e contratos administrativos), de 21 de junho de 1993, alterações posteriores e a Lei nº 10.520 (Lei do Pregão), de 17 de julho de 2002, constituem a legislação básica de licitações para a Administração Pública.

Conforme o Tribunal de Contas da União - TCU (2006) “licitação é o



procedimento administrativo formal em que a Administração Pública convoca, mediante condições estabelecidas em edital ou convite, empresas interessadas na apresentação de propostas para o fornecimento de bens e serviços”.

Licitação pública consiste em um processo administrativo formal, destinado à seleção da proposta mais vantajosa dentre todas oferecidas pelos interessados em contratar com a Administração Pública.

A Lei Federal nº 8.666, de 21 de julho de 1993, que estabelece normatização para a aquisição de bens e serviços, regras gerais sobre procedimentos licitatórios e contratos administrativos no âmbito dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, tendo em vista a Constituição Brasileira, determina em seu inciso XXI do art. 37:

Art.37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios obedecerá os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

[...]

XXI – ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (BRASIL, 1993).

O art. 3º da Lei nº 8.666/1993 lista os princípios aplicáveis às licitações públicas, dentre eles encontramos diversos princípios que são, na verdade, comuns entre todos os atos administrativos.

a) Princípios de direito administrativo aplicáveis às contratações públicas:

- Princípio da isonomia;
- Princípio da legalidade;
- Princípio da impessoalidade;
- Princípio da moralidade e da probidade administrativa;
- Princípio da publicidade.

b) Princípios específicos das contratações públicas:

- Princípio da vantajosidade;
- Princípio da vinculação ao instrumento convocatório;
- Princípio do julgamento objetivo.

Definido os conceitos e princípios básicos de licitação, necessários para uma compreensão melhor, o próximo capítulo abordará, detalhadamente, sobre o sistema *atende.net* – módulo licitação usado na Prefeitura Municipal de Estrela Velha.

#### 5.4.1 IPM- Sistemas de Gestão Pública – sistema *atende.net* - módulo licitação

A IPM Sistemas atua no ramo de desenvolvimento de sistemas para a gestão pública desde 1996. A empresa iniciou suas atividades na cidade catarinense de Rio do Sul e hoje atua em diversos estados brasileiros, contendo mais de 300 mil clientes. O objetivo é criar soluções em GRP (Softwares de Gestão Pública) e oportunidades para o crescimento profissional dos servidores públicos.

A IPM é pioneira no desenvolvimento e implementação de sistema *cloud computing* (computação em nuvem), que se refere à utilização da memória e da capacidade de armazenamento e cálculo de computadores e servidores interligados por meio da internet.

O funcionamento do *cloud computing* é da seguinte forma: todos os dados são armazenados num único ambiente, na internet, em servidores seguros na nuvem, onde gestores públicos e cidadãos podem acessar o sistema do município de qualquer ponto, 24h por dia, 7 dias por semana, por qualquer dispositivo conectado à internet (computador, tablet e smartphones). A interatividade e o acesso à informação tornam-se mais rápidos, e permitem uma maior integração e compartilhamento de dados entre todos os setores.

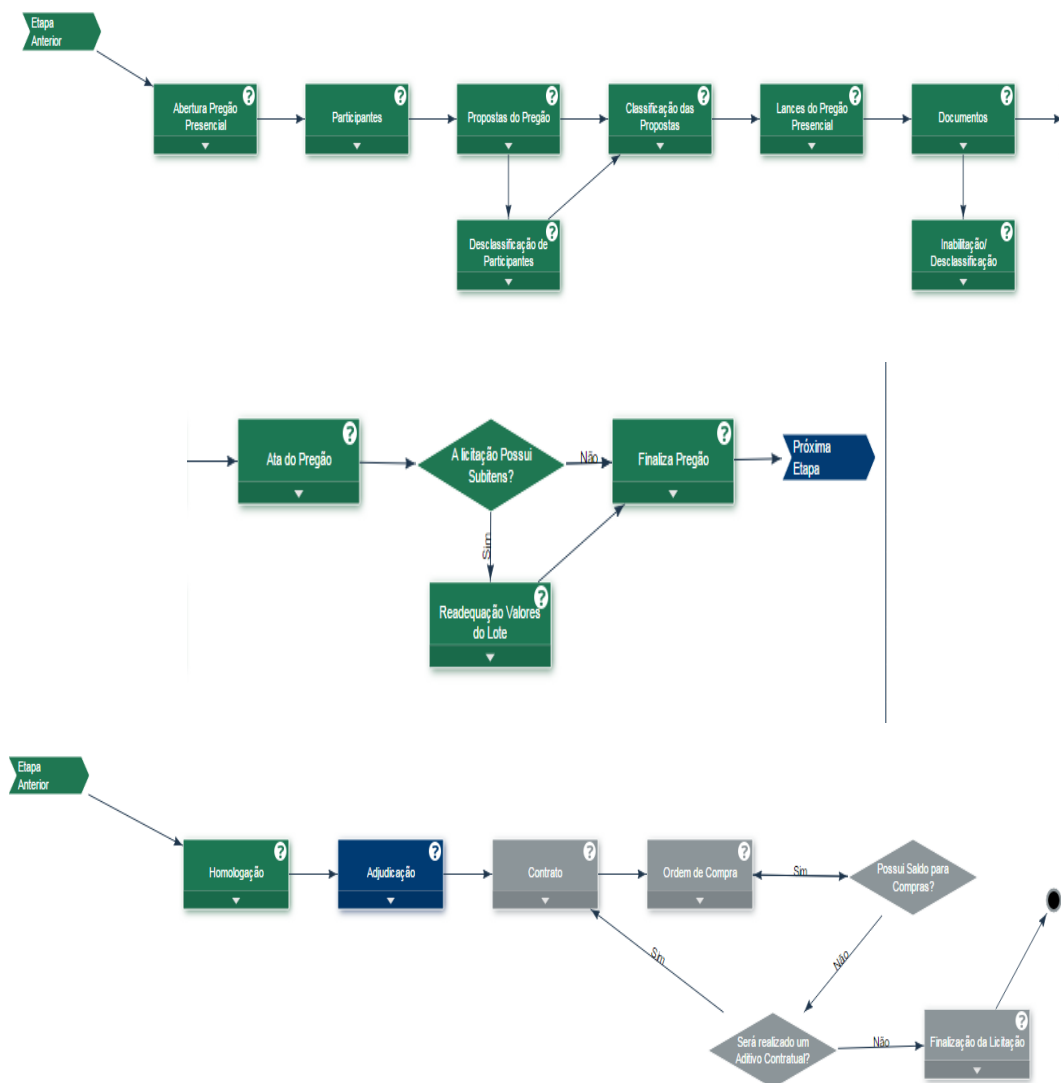
A empresa possui diversos softwares, e um desses softwares adquirido pela PM de Estrela Velha foi o sistema de Gestão Pública *atende.net*, na sua nova versão web, em setembro de 2015. Na sua mais nova versão web, o sistema *atende.net* conta com as mais eficientes práticas de usabilidade, é intuitivo, de fácil operação e proporciona uma rica experiência digital aos usuários tanto empresa quanto colaboradores.

É totalmente on-line, funciona 24h por dia, possibilitando o acesso e

controle total da entidade pública com qualquer dispositivo com acesso à internet, facilitando a gestão, consolidação e a prestação de contas. O foco do trabalho é no módulo licitação, e a forma de trabalho é em formato de fluxo que mapeia e orienta o procedimento de cada fase, bem como possibilita o acesso a qualquer etapa do processo, gerando maior visibilidade e controle.

O funcionamento, na prática, do sistema *atende.net* - módulo licitação é na forma como mostra a figura abaixo, é usado o exemplo de pregão presencial, as fases são explicadas passo a passo logo após a figura.

**Figura 2 - Processo do *atende.net* – módulo licitação.**



Fonte: IPM – Sistemas de Gestão Pública (usuário cadastrado), 2017.

Fase 01: abertura do pregão (lançamento do Edital);

Fase 02: cadastro das empresas participantes e seus representantes;

Fase 03: cadastro das propostas (itens) das empresas participantes;

Fase 04: classifica as propostas das empresas;

Fase 05: caso ocorra falta de documentos de credenciamento do participante, é efetuada a desclassificação imediata, se não for o caso o processo segue;

Fase 06: lances dos participantes;

Fase 07: habilita automaticamente os participantes;

Fase 08: caso ocorra falta de documentos, a empresa é inabilitada para prosseguir na licitação;

Fase 09: é lançada a Ata que é feita no *Word* pela pregoeira;

Fase 10: finaliza o pregão para prosseguir o processo;

Fase 11: gera o termo de homologação, feita pelo próprio sistema, insere-se incrementos (data, nome da Prefeita e nomes das marcas dos produtos) e anexa novamente;

Fase 12: gera termo de adjudicação, feita pelo próprio sistema, insere-se incrementos (data e nome da Prefeita) e anexa novamente;

Fase 13: anexa os contratos das empresas ganhadoras, elaborados pela pregoeira;

Fase 14: é o movimento efetuado pela compra dos produtos das licitações (departamento de compras que têm acesso).

Pode-se observar, na figura 5, conforme citado nas fases 02 e 03, onde as empresas deveriam fazer o cadastro dos participantes e de suas propostas (itens):

**Figura 3 - Portal do Cidadão.**

The image shows two screenshots from the website of the Prefeitura Municipal de Estrela Velha. The top screenshot is a registration form with the following fields:

- Tipo Pessoa \***: Física
- CPF \***: 000.000.000-00
- RG \***: [Empty]
- Data Nascimento:** 00/00/0000
- Nome \***: [Empty]
- CNIC:** [Empty]
- Telefone \***: [Empty]
- Celular \***: [Empty]
- E-mail \***: [Empty]
- Confirmação de E-mail \***: [Empty]
- Senha \***: [Empty]
- Confirme sua Senha \***: [Empty]
- Verifique a segurança de sua senha!**
- ENDEREÇO**
- CPF \***: 00.000-000
- Estado:** RS
- Cidade \***: Estrela Velha
- Bairro \***: [Empty]
- Logradouro \***: [Empty]
- Numero \***: [Empty]
- Complemento:** [Empty]
- ANEXOS**
- Arquivos:** [Empty]
- Buscar** [Empty]

The right sidebar contains a menu titled "PRINCIPAIS SERVIÇOS" with the following items:

- Acesso à Informação
- Alterar Senha de Acesso
- Consulta Autenticidade de Relatórios Emitidos
- Consulta de Licitações
- Consulta de Protocolo
- Emissão de Protocolo
- Emissão do Recibo de Pagamento
- Enviar Proposta de Licitação
- Solicitação de Acesso

The bottom screenshot shows a "SERVIÇOS" section with a search icon and a list of services. The first service is "Enviar Proposta de Licitações" with an information icon. Below it is a description: "Permite realizar o cadastramento das propostas para uma determinada licitação." and a green "Acessar" button.

Fonte: <https://estrelavelha.atende.net/>, 2017.

Mesmo com toda essa tecnologia disponibilizada, a maioria das empresas não se adaptam ao procedimento do sistema *atende.net* – módulo licitação, o que acaba gerando muitos transtornos e retrabalho aos colaboradores da PM.

Quais são as vantagens e desvantagens do sistema *atende.net* web, foco módulo licitação? A resposta dessa pergunta pode ser observada no quadro a seguir:

### Quadro 3 - Vantagens e desvantagens do *atende.net* web.

<b><i>Vantagens</i></b>	<b><i>Desvantagens</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mobilidade, já que funciona 24h por dia;</li> <li>● Maior segurança dos dados, já que trabalha com cloud computing;</li> <li>● Maior economia, já que não é necessário servidor próprio para salvar dados;</li> <li>● Mais agilidade nos resultados das licitações;</li> <li>● Por ser um sistema em forma de fluxo, o trabalho se torna mais fácil, pois, mapeia e orienta os procedimentos das fases, liberando as seguintes;</li> <li>● Possibilita acesso às fases a qualquer momento;</li> <li>● O próprio sistema contém a liberação da parte de transparência para com os cidadãos;</li> <li>● O banco de dados e todas as informações ficam hospedados em ambiente equipado com robot de backup e outros recursos de segurança;</li> <li>● Geração de arquivos e integração com outros sistemas;</li> <li>● Chat online no próprio sistema para tirar dúvidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Por ser um sistema web, necessita de acesso total à internet e rapidez para seu uso, mas muitas vezes ocorre falta de internet o que acarreta paralização no trabalho;</li> <li>● Se ocorre erro no lançamento de algumas das fases (lançamento de propostas e de lances) do sistema, não é possível desfazer, é necessário ligar para empresa para corrigi-lo, acarretando transtorno e demora na resolução do mesmo.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora, adaptado do site: <https://www.ipm.com.br/>, 2017.

O sistema *atende.net web* contém muitas vantagens mas, analisa-se outro ponto, que é o uso do sistema *atende.net - módulo licitação*, no qual é o foco deste trabalho, na percepção dos colaboradores da PM e das empresas licitantes, o qual será visto nos próximos capítulos o método utilizado para realizar a pesquisa, bem como os resultados obtidos pelo questionário, aplicado nas organizações, e a entrevista, aplicada para a pregoeira da PM de Estrela Velha.

## 6 METODOLOGIA

São muitos os conceitos de pesquisa, nos diferentes campos do conhecimento humano. O ponto de partida encontra-se no problema que se deverá definir, examinar, avaliar, analisar criticamente, para só depois tentar uma solução. (MARCONI e LAKATOS, 2008). A metodologia é a parte do trabalho na qual se explica quais serão os procedimentos, métodos e técnicas aplicados na pesquisa e coleta de dados. Este capítulo, apresenta os procedimentos metodológicos utilizados, visando atender aos objetivos que motivaram o estudo.

### 6.1 Caracterização da pesquisa

Este estudo apresenta uma etapa quantitativa e outra qualitativa, além de ser descritivo, e também uma etapa exploratória.

Segundo Malhotra (2012), a pesquisa quantitativa é uma “metodologia de pesquisa que procura quantificar os dados e, geralmente, aplica alguma forma de análise estatística”, já a pesquisa descritiva é “um tipo de pesquisa conclusiva que tem como principal objetivo a descrição de algo – normalmente características ou funções do mercado” (MALHOTRA, 2012, p. 27), assim, aplicam-se a este trabalho, pois o questionário foi aplicado e avaliado, por meio da escala Likert.

Roesch (2013), destaca que a pesquisa qualitativa “é apropriada para a avaliação formativa, quando se trata de melhorar a efetividade de um plano, programa, [...]”, de acordo com Gil (2010) pesquisa exploratória “têm como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”, então, aplicam-se a este estudo, pois foi proposto melhorias ao atende.net - módulo licitação.

### 6.2 Delimitação

Conforme Marconi e Lakatos (2008) delimitar uma pesquisa é estabelecer os limites para investigação, podendo ser limitado ao assunto, à extensão ou a uma

série de fatores.

A busca das informações para a realização da pesquisa, consiste em selecionar uma amostra da população que está acessível, ou seja, os quatorze (14) empresários, a pregoeira da PM de Estrela Velha, localizada na Avenida João Luiz Billig, 27, bairro Centro, Estrela Velha, RS e a observação participante da autora, no período de agosto à outubro de 2017.

Usou-se a amostragem por conveniência que segundo Marconi e Lakatos (2011, P. 37) “não se faz uso de formas aleatórias de seleção e nem aplicação de fórmulas estatísticas”.

### 6.3 Tipos de pesquisa e instrumentos para coleta de dados

No geral, não utilizam-se apenas uma técnica, mas sim, todas que forem apropriadas para a presente pesquisa.

Segundo Marconi e Lakatos (2008) as técnicas e instrumentos utilizados na pesquisa podem ser selecionados de acordo com os vários fatores relacionados ao problema a ser estudado.

#### 6.3.1 Pesquisa bibliográfica e documental

Segundo Gil (2010, p.50) pesquisa bibliográfica é “desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos específicos”, e para a elaboração do fundamento teórico e procedimentos metodológicos utilizou-se este tipo de pesquisa.

Para Roesch (2013), a pesquisa documental é constituída por documentos como relatórios anuais da organização, materiais utilizados, políticas de *marketing*, entre outros.

A pesquisa documental apoiou-se em fontes documentais disponibilizados pelo Departamento de Licitações, como a relação com a pregoeira da PM de Estrela Velha.



### 6.3.2 Questionário

Para a coleta de dados, utilizou-se questionário eletrônico, onde consta no APÊNDICE A, aplicado aos quatorze (14) empresários, sem a divulgação de nomes, ocorrendo no dia 22 até 25 de agosto de 2017. O questionário apresenta uma etapa estruturada, com questões fechadas e outra não estruturada, com uma questão aberta.

De acordo com Marconi e Lakatos (2011, p.86) o questionário é “um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito sem a presença do entrevistador”. Botelho e Zouain (2006) destacam que o questionário eletrônico é assistido por computador na Internet ou enviado por e-mail, ou seja, é distribuído por meio eletrônico. Vergara (2010, p. 52) afirma que “no questionário aberto, as respostas livres são dadas pelos respondentes; no fechado, o respondente faz escolhas, ou pondera, diante de alternativas apresentadas.”

O resultado do questionário foi apurado por meio da Escala Likert que, Malhotra (2012, p. 222), define como “[...] fácil de construir e de aplicar, e os entrevistados entendem rapidamente como utilizar a escala, [...]”. O trabalho contém 5 (cinco) níveis de pontuação, onde 1 se considera “nada” e 5 “sempre.”

### 6.3.3 Entrevista

Utilizaram-se entrevista com a pregoeira da PM de Estrela Velha que Marconi e Lakatos (2011, p.80) definem como “um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional”.

A entrevista consta no APÊNDICE B, e o tipo utilizada com a pregoeira foi a despadronizada, pois são questões abertas que foram respondidas em uma conversação informal.

### 6.3.4 Pesquisa de campo

O instrumento utilizado na pesquisa foi a pesquisa de campo, por a autora conhecer o local de maneira direta, pois permite sistematizar as experiências para posteriormente analisar os resultados.

Segundo Marconi e Lakatos (2011, p.69) “pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura resposta”.

### 6.3.5 Observação

Observação é uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utilizar os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar o fato ou fenômeno que se deseja estudar. (MARCONI; LAKATOS, 2011, p.76)

Na pesquisa, o tipo de observação utilizada foi a de participante, já que a autora trabalha e convive no ambiente onde se realizou o estudo. Marconi e Lakatos (2011, p.79) definem observação participante como “é onde o pesquisador entra em contato com os membros do grupo pesquisado e participa das atividades normais do mesmo”.

### 6.4 Técnicas de análises de dados

Análise dos dados, para Vergara (2010), é uma técnica que visa identificar o que está sendo dito a respeito do tema. Cabe salientar, que após a coleta de dados é necessário tabular para obter resultados. E para realizar a tabulação dos dados, utilizou-se a planilha eletrônica *Microsoft Excel* e elaboração de tabelas no *Microsoft Word*.

Para a realização das análises do questionário, foram utilizados cálculo da nota média que, de acordo com Malhotra (2012, p. 362) é o “valor obtido somando todos os elementos de um conjunto e dividindo a soma pelo número de elementos”. Salienta-se que, este trabalho considera a nota média igual ou superior a 4,0 satisfatória.

O cálculo da média total, foi calculado da seguinte forma: para cada item

do questionário, multiplicou-se as ponderações de 1 à 5 da Escala Likert, considerando 1 “nunca” e 5 “sempre”, referenciando as características da informação valiosa e as características e subcaracterísticas do sistema atende.net - módulo licitação pelo número de resposta obtida nas respectivas ponderações. De posse dos resultados, somaram-se os indicadores obtidos para cada organização que respondeu ao questionário e calcula-se a nota média total.

Na análise da entrevista feita para a pregoeira da PM, utilizou-se a transcrição na qual representa uma experiência para a autora, pois foi realizada pela mesma que se constitui em uma pré análise do material coletado.

## 7 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresenta-se a análise dos resultados obtidos pelo questionário aplicado nas quatorze (14) organizações e entrevista aplicada para a pregoeira da PM, com as discussões e transcrição, fundamentando-se com embasamento teórico.

Visando o sigilo das informações, analisaram-se os resultados obtidos com a aplicação do questionário (APÊNDICE A), e inicialmente, identificou-se, o porte das empresas, onde (64,3%) representam empresas de pequeno porte, 21,4%, de médio porte e, 14,3% são de grande porte.

Neste mesmo quadro, observou-se a localização destas organizações, na qual (78,6%) são empresas de outras cidades e (21,4%) corresponde a cidade de Estrela Velha.

No quesito da participação, regularmente de licitações, o percentual atingiu (100%) e na quantidade de vezes ao ano, a frequência das empresas licitantes foi de (42,9%) com 1 à 5 vezes ao ano, (28,6%) 1 vez, (21,4%) 6 à 10 vezes e (7,1%) participam de 10 à 20 vezes ao ano.

Em relação aos tipos de produtos oferecidos a PM, de Estrela Velha (64,3%) responderam “outros” que sugere ser outros tipos de produtos ou serviços como medicamentos, serviço de seguro dos veículos da PM, e (28,6%) responderam “alimentos”, (21,4%) “material de expediente” e (7,1%) “serviço de manutenção”.

**Tabela 1 - Análise de respostas de múltipla escolha.**

(Continua)

Fatores de escolha	Análise de respostas de múltipla escolha	
	F	%
<b>Empresa</b>		
Pequeno Porte	9	64,3
Médio Porte	2	21,4
Grande Porte	3	14,3

Tabela 1 - Análise de respostas de múltipla escolha.

(Conclusão)

<b>Localização</b>		
Estrela Velha	3	21,4
Outras cidades	11	78,6
<b>Participa regularmente das licitações?</b>		
Sim	14	100
Não	0	0
<b>Caso tenha respondido SIM, quantas vezes ao ano você habitualmente participa deste tipo de certame?</b>		
1 vez	4	28,6
1 a 5 vezes	6	42,9
6 a 10 vezes	3	21,4
10 a 20 vezes	1	7,1
Mais de 20 vezes	0	0
<b>Qual(ais) tipos de produto você costuma fornecer para a prefeitura?</b>		
Alimentos	4	28,6
Expediente	3	21,4
Serviço de manutenção	1	7,1
Máquinas/veículos	0	0
Outros	9	64,3

Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

É possível observar nas Tabelas 2 e 3, abaixo, que a característica da informação valiosa no item 2.9, denominado “Seguro (totalmente seguro com os dados e informações)”, na qual Stair e Reynolds (2011) definem segura, como

informações que precisam estar disponível a quem interessa e precisam estar seguras para evitar o acesso de usuários não autorizados, apresenta a melhor nota média total (4,71).

Stair e Reynolds (2015) destacam que, para a informação ser valiosa para os tomadores de decisão, é necessário conter características na qual, tornam a informação mais valiosa para qualquer organização.

Na SWEBOK 3.0 (2014) a qualidade do software é referida como características desejadas de produtos de softwares, extensão em que o produto de software possui a essas características e processos, ferramentas e técnicas usadas que garantem essas características.

Nos itens nº 2.1, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, há características da informação valiosa e características e subcaracterísticas da qualidade de um software, no qual observa-se que, apresentam nota média total igual ou superior a 4,0, evidenciando que são identificados pelas empresas.

**Tabela 2 - Número de respostas e nota média total atribuída a cada característica da informação valiosa e características e subcaracterísticas da qualidade do sistema “atende.net - módulo licitação”.**

(Continua)

Nº da afirmativa	Nível com que apresenta cada característica da informação valiosa e característica e subcaracterística da qualidade do sistema atende.net- módulo licitação (Escala <i>Likert</i> )					Nota média total
	Nunca (1)	Raramente (2)	Às vezes (3)	Frequentemente (4)	Sempre (5)	
<b>2.9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4,71</b>
2.7	0	0	0	8	6	4,42
2.1	0	1	1	5	7	4,28
2.6	0	2	2	6	5	4,21
2.3	0	2	2	2	8	4,14
2.8	0	3	2	3	6	3,85

**Tabela 2 - Número de respostas e nota média total atribuída a cada característica da informação valiosa e características e subcaracterísticas da qualidade do sistema “atende.net - módulo licitação”.**

(Conclusão)

2.4	0	0	7	3	4	3,78
2.2	0	1	4	9	0	3,57
2.5	0	2	6	4	2	3,42
<b>2.10</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3,35</b>

Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

Como um dos objetivos específicos do trabalho é apresentar fatores críticos de sucesso, que podem ser positivos ou negativos, destaca-se a subcaracterística da qualidade do sistema *atende.net* - módulo licitação, que o item 2.10, denominado “Adequado (é adequado às necessidades do usuário)”, ficou com a menor nota média total de (3,35) significando que o *atende.net* - módulo licitação, pela percepção das empresas, não têm capacidade de prover um conjunto apropriado de funções para tarefas e objetivos do usuário especificado.

De acordo com Stair e Reynolds (2015, p. 7) “se as informações não forem relevantes, não forem passadas para os tomadores de decisões em tempo hábil, ou forem muito complexas para serem entendidas, elas serão de pouco valor para a organização”.

Analisando a característica da informação valiosa no item 2.5, denominado “Intuitivo (rápido na resposta e processamento)” observa-se que ficou com nota média total de (3,42).

Na norma ISO/IEC 25010 (ISO/IEC, 2011), é especificada as características e subcaracterísticas da qualidade de um software na qual, avalia a qualidade técnica e o desempenho funcional, bem como identificando a qualidade do software.

As características e subcaracterísticas da qualidade do sistema *atende.net* - módulo licitação nos itens: 2.2, denominado “Funcional (satisfaz as necessidades

dos usuários)” ficou com nota média total de (3,57), 2.4 denominado “Inteligibilidade (é fácil de entender os conceitos utilizados no sistema)” nota média total de (3,78) e 2.8, denominado “Recuperável (Recupera os dados após uma falha)” com nota média total de (3,85), demonstrando que não são identificadas pelas empresas.

**Tabela 3 - Nota média total de cada característica da informação valiosa e característica e subcaracterística da qualidade do sistema “atende.net - módulo licitação”.**

Nº da afirmativa	Afirmativa	Nota média total
<b>2.9</b>	<b>Seguro (sistema é totalmente seguro com os dados e informações).</b>	<b>4,71</b>
2.7	Confiável (funciona de acordo com as condições pré-estabelecidas com total segurança).	4,42
2.1	Fácil acesso (é fácil de encontrar o sistema).	4,28
2.6	Verificável (pode ser acessado a qualquer momento, para assegurar que as informações estão corretas).	4,21
2.3	Usabilidade (é fácil de usar).	4,14
2.8	Recuperável (Recupera os dados após uma falha).	3,85
2.4	Inteligibilidade (é fácil de entender os conceitos utilizados no sistema).	3,78
2.2	Funcional (satisfaz as necessidades dos usuários).	3,57
2.5	Intuitivo (rápido na resposta e processamento).	3,42
<b>2.10</b>	<b>Adequado (é adequado às necessidades do usuário).</b>	<b>3,35</b>

Fonte: Elaborada pela autora, 2017.

Foi aplicada a entrevista (APÊNDICE B) para a pregoeira da PM, conforme segue abaixo:



1) Sobre a atividade que desenvolve na PM de Estrela Velha e no sistema atende.net, qual a função.

Atividades no setor de contratos e licitações, função de pregoeira designada por Portaria, bem como a liberação de privilégios no sistema<sup>1</sup>.

2) No que se refere ao sistema atende.net se foi fácil de compreendê-lo e manuseá-lo.

Conforme a pregoeira, não foi fácil, mas com a necessidade diária e constante de trabalhar no sistema ele vai se tornando auto explicativo e de fácil compreensão.

3) Sobre o sistema atende.net atender as necessidades atuais da PM e de que forma atendeu.

Segundo a pregoeira, o sistema atendeu sim as necessidades da PM, principalmente pela interligação das informações e procedimentos, tornando mais ágil e célere os processos, pois possibilita que essas informações estejam em tempo real no sistema e também no Portal da Transparência.

4) Em relação as vantagens do sistema atende.net para as empresas e colaboradores da PM.

As principais vantagens destacadas pela colaboradora foram: agilidade, interligação de informações, transparência.

5) No ponto de vista da colaboradora, se as empresas licitantes se adequaram ao uso do atende.net.

Segundo ela, sim, com a implantação há dois anos, agora estão se adequando e usando as vantagens deste sistema e algumas nem chegaram a isso, visto que através do portal do cidadão as empresas podem desde cadastrar sua proposta online, como acompanhar empenhos e pagamentos.

6) E para finalizar, sobre a expectativa esperada, futuramente, da PM sobre o uso do atende.net para as empresas participarem das licitações.

Conforme a colaboradora, a expectativa é que, futuramente, todas as empresas licitantes usem o sistema para o lançamento de propostas e demais acompanhamento das etapas do processo.

---

<sup>1</sup> Privilégios no sistema: cadastro de novos usuários e liberação do módulo conforme setor e responsabilidade do mesmo, liberação de centro de custos e dotação referente a cada Secretaria e exclusão e bloqueio de usuários.

Analisando o questionário respondido pelas empresas, percebe-se que, o *atende.net* é um sistema seguro que, conforme NBR ISO/IEC 9126-1 (2003, p.8):

Capacidade do produto de software de proteger informações e dados, de forma que pessoas ou sistemas não autorizados não possam lê-los nem modificá-los e que não seja negado o acesso às pessoas ou sistemas autorizados (NBR ISO/IEC 9126-1, 2003, p.8).

Um sistema tem capacidade de fornecer funcionalidades que satisfaçam os usuários às suas necessidades. O *atende.net*, conforme resultado da pesquisa, não é adequado aos usuários, pois não tem presença de funções especificadas.

Conforme NBR ISO/IEC 9126-1 (2003, p.8) um sistema é adequado quando têm “capacidade de prover, com o grau de precisão necessário, resultados ou efeitos corretos ou conforme acordados.”

A partir da análise e interpretação dos dados coletados, pode-se concluir que há uma necessidade fundamental na utilização do sistema para gerir as informações para as empresas, PM e também para os cidadãos.

É possível observar na entrevista, que a PM preocupa-se com a questão da transparência para com os cidadãos e também com a agilidade nos processos licitatórios. Há necessidade de um maior preparo da pregoeira e demais colaboradores da PM e também das empresas licitantes diante das tecnologias, nem todos estão totalmente aptos e/ou dispostos a se adaptarem às mudanças.

A gestão de informação, segundo Beal (2012), assegura o valor estratégico da informação, pois é um processo que consiste nas atividades de identificação, busca, classificação, tratamento, armazenamento e disseminação de informações.

Analisando o questionário, a maioria das empresas licitantes, têm grande dificuldade em se adequar ao sistema, mas não porque é inadequado, mas sim, porque os participantes, principalmente das pequenas empresas, não se empenham em compreender o sistema, em buscar informações na PM ou em tentar manuseá-lo por conta própria.

Abaixo (Quadro 4), apresenta-se um comparativo geral entre as respostas coletadas do questionário e da entrevista em relação ao uso do *atende.net* - módulo licitação, sob a percepção das empresas licitantes e da pregoeira da PM:

**Quadro 4 - Comparativo geral de respostas do questionário e entrevista.**

<b>Organizações Licitantes</b>	<b>Pregoeira da PM de Estrela Velha</b>
<p>Pela percepção das organizações licitantes o atende.net – módulo licitação é bom, mas ainda contém alguns aspectos que são burocráticos, o qual torna mais difícil de usarem o sistema nas licitações.</p> <p>O principal aspecto que se pode observar, é em relação à adequação no sistema, as organizações esperam que o sistema se adequa a eles e não o contrário disso.</p> <p>Muitas organizações têm dificuldades em entender os conceitos que o atende.net utiliza, mas é uma questão das próprias organizações quererem buscar informações junto a PM.</p>	<p>Pela percepção da pregoeira, o atende.net - módulo licitação trouxe benefícios a PM e o principal ponto é em relação a agilidade nos processos licitatórios e também outro ponto forte e na redução de gastos, já que com o sistema, poupa-se o uso de papel.</p> <p>A expectativa é que, com o tempo, o uso do sistema por parte das organizações, torne-se rotina.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

Diante do cenário apresentado pela análise dos resultados, no próximo capítulo, propõe-se melhorias para consolidar o uso do atende.net na PM de Estrela Velha com as considerações finais deste trabalho.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme Audy, Andrade e Cidral (2007), os sistemas são responsáveis pela disponibilização de informações para a tomada de decisão em todos os níveis organizacionais, além de ser uma ferramenta importante para obtenção de vantagem competitiva, seja por meio de soluções de problemas ou criação de novos produtos e serviços. Os sistemas de informações não dependem somente de informática ou tecnologia para serem elaborados, mas sim, de conhecimentos administrativos e operacionais de quem o manuseia.

Dos dez (10) itens (2.1 a 2.10) referentes a avaliação do sistema atende.net, observa-se que cinco (5) receberam nota média total entre 4,71 à 4,14 e cinco (5) receberam nota média total entre 3,85 à 3,35. Conclui-se que os resultados obtidos na avaliação do sistema atende.net está dividido, no qual cada empresa observa os itens, de acordo com a sua percepção, como oportunidades e desafios.

As oportunidades para a PM no uso do atende.net - módulo licitação, possibilitando mais agilidade nos processos licitatórios, mais transparência, interligação de outros sistemas que facilitam na prestação de informações, principalmente para o TCE-RS, como também, redução de gastos pois com o sistema evita-se o uso de papel gerando menos despesas para a PM de Estrela Velha.

Para que essas oportunidades funcionem, é necessário que as empresas licitantes se propõem, a se adaptarem a forma compreendem sobre o uso do sistema atende.net, só assim será possível todos serem beneficiados com o mesmo.

Diante disso, propõe-se a seguinte melhoria para potencializar o sistema atende.net - módulo licitação para as empresas:

- Treinamento sobre o manuseio do sistema atende.net, para se adequarem e facilitar os processos licitatórios.

Na percepção da pregoeira, observa-se que o sistema atendeu as necessidades da PM de Estrela Velha. Ressalta que o sistema traz muitas vantagens para PM principalmente em relação à transparência e agilidade nos processos licitatórios, e também para as empresas, já que as mesmas podem acompanhar online os empenhos e pagamentos.

Destaca que, mesmo dois (2) anos após a implantação do atende.net web

as empresas licitantes ainda estão se adequando ao sistema e algumas nem chegaram a isso, mas a expectativa é que futuramente as empresas se adequem e usem o sistema para o lançamento de propostas e demais acompanhamento das etapas do processo.

A PM de Estrela Velha está ciente sobre a resistência das empresas licitantes em relação a mudança nos processos licitatórios, o que antes era feito manualmente, agora é pelo sistema. Desafios estão presentes, e um deles é justamente essa resistência das empresas perante as mudanças tecnológicas. Mas o que a PM pode fazer para mudar isso?

Na análise da autora e com uma conversa informal junto a Assessoria Jurídica da PM, é possível que o uso do sistema atende.net - módulo licitação seja parte obrigatória de todo processo licitatório, propondo a seguinte melhoria:

- Lei que torna obrigatório o lançamento de participantes e propostas, antecipadamente, para participar de qualquer processo licitatório. Caso não ocorra o lançamento, a empresa é desclassificada automaticamente.

Concluindo, acredita-se que os todos os objetivos desta pesquisa foram atendidos, e com as melhorias sugeridas, é possível tornar o uso do sistema uma grande oportunidade, tanto para a PM como para as empresas licitantes, facilitando não só os processos licitatórios, como toda a execução de serviços de uma forma mais eficiente e responsável.

## REFERÊNCIAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO/ IEC 9126-1:2003: engenharia de software: qualidade de produto. Parte 1: modelo de qualidade. Rio de Janeiro; 2003.

AUDY, Jorge Luis Nicolas; ANDRADE, Gilberto Keller de; CIDRAL, Alexandre. *Fundamentos de sistemas de informação*. Porto Alegre: Bookman, 2007.

BEAL, Adriana. *Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações*. São Paulo: Atlas S.A., 2012.

BATISTA, Emerson de Oliveira. *Sistema de Informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento*. São Paulo: Saraiva, 2004.

BOURQUE, Pierre; Fairley, DICK (2014). *SWEBOK 3.0 Guide to the Software Engineering Body of Knowledge*. [S.l.]: IEEE Computer.

BOTELHO, Delane; ZOUAIN, Deborah Moraes (Organizadores). *Pesquisa quantitativa em administração*. São Paulo: Atlas S.A., 2006.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 48. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.

CAPOTE, Gart. *Guia formação de analistas de processos: business process management*. 1.ed. Rio de Janeiro: Gart Capote, 2011.

CRUZ, Tadeu. *Sistemas, métodos & processos: administrando organizações por meio de processos de negócios*. São Paulo: Atlas, 2003.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2010.

\_\_\_\_\_. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6 ed. São Paulo: Atlas 2010.

HANDY, Charles. *The age of unreason*. Harvard Business School Press, 1990.

ISO/IEC 25010 – System and Software engineering - System and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) - System and software quality models. Switzerland; 2011.

LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina A. *Técnicas de Pesquisa*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MAÑAS, Antonio Vico. *Administração de Sistemas de Informação*. São Paulo: Érica, 1999.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados*. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 19. ed. atual. São Paulo: Malheiros Editores, 1990.

NBR ISO/IEC 9126-1. *Engenharia de software: qualidade de produto*. Disponível em: <http://jkolb.com.br/wp-content/uploads/2014/02/NBR-ISO-IEC-9126-1.pdf> . Acesso em: 08 de outubro de 2017.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Sistemas de Informações Gerenciais: estratégicas, táticas operacionais*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

PEREZ, Marcos Augusto. *A administração pública democrática: institutos de participação popular na administração pública*. Belo Horizonte: Fórum, 2004.

PRADELLA, Simone; FURTADO, João Carlos; KIPPER, Liane Mahlmann. *Gestão de Processos: da teoria à prática*. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, A.; RODRIGUES, L. *Sistemas de Informação na Administração Pública*. Rio de Janeiro: Revan, 2004.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. *Projetos de estágios e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso*. 3. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2013.

SITE: *História Prefeitura Municipal De Estrela Velha*. Disponível em: <http://www.estrelavelha.rs.gov.br/88/DadosMunicipais/Historia/>. Acesso em: 19 de março de 2016.

SITE: *Manual de Gestão de Processos*. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/conheca-o-mpf/gestao-estrategica-e-modernizacao-do-mpf/escritorio-de-processos/publicacoes/livros/manualdegestaoporprocessos.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2017.

SITE: *Planalto*. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm). Acesso em: 07 de maio de 2017.

SITE: *ENEGEP*: Anais Eletrônicos da Associação Brasileira de Engenharia de

Produção. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/publicacoes/>. Acesso em: 21 de maio de 2017.

SITE: *IPM SISTEMAS DE GESTÃO PÚBLICA*. Disponível em:

<https://www.ipm.com.br/>. Acesso em: 29 de maio de 2017.

SITE: *IPM SISTEMAS DE GESTÃO PÚBLICA*. Disponível em:

<https://www.ipm.com.br/ipm-sistemas/atende-net/>. Acesso em 03 de junho de 2017.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. *Princípios de sistemas de informação*. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

\_\_\_\_\_. *Princípios de sistemas de informação*. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução Ana Thorell. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA USUÁRIOS DO SISTEMA ATENDE.NET

Este questionário foi elaborado, para o trabalho de conclusão do curso de Administração/UNISC SB, feito sobre o sistema atende.net – módulo licitação da PM de Estrela Velha, onde possibilitará possíveis melhorias e também sugestões sobre o uso do sistema.

Por isso, peço que, por gentileza responda todas as questões abaixo. Destaco que nenhum nome será divulgado.

<b>Empresa</b> <input type="checkbox"/> Pequeno Porte <input type="checkbox"/> Médio Porte <input type="checkbox"/> Grande Porte	<b>Localização</b> <input type="checkbox"/> Estrela Velha <input type="checkbox"/> Outras cidades da região
1. Participa regularmente de licitações municipais? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não  1.1 Caso tenha respondido SIM, quantas vezes ao ano você habitualmente participa deste tipo de certame? <input type="checkbox"/> 1 vez <input type="checkbox"/> 1 a 5 vezes <input type="checkbox"/> 6 a 10 vezes <input type="checkbox"/> 10 a 20 vezes <input type="checkbox"/> Mais de 20 vezes  1.2 Qual(ais) tipos de produto você costuma fornecer para a prefeitura. <input type="checkbox"/> Alimentos <input type="checkbox"/> Expediente <input type="checkbox"/> Máquinas/Veículos <input type="checkbox"/> Serviço de Manutenção <input type="checkbox"/> Outros	

2. Avalie o sistema "atende.net", quanto aos itens abaixo:	Nunca (1)	Raramente (2)	Às vezes (3)	Frequentemente (4)	Sempre (5)
2.1 Fácil acesso (é fácil de encontrar o sistema).					
2.2 Funcional (satisfaz as necessidades dos usuários).					
2.3 Usabilidade (é fácil de usar).					

2.4 Inteligibilidade (é fácil de entender os conceitos utilizados no sistema).					
2.5 Intuitivo (rápido na resposta e processamento).					
2.6 Verificável (pode ser acessado a qualquer momento, para assegurar que as informações estão corretas).					
2.7 Confiável (funciona de acordo com as condições pré-estabelecidas com total segurança).					
2.8 Recuperável (Recupera os dados após uma falha).					
2.9 Seguro (totalmente seguro com os dados e informações).					
2.10 Adequado (é adequado as necessidades do usuário)					

Fonte: Elaborado pela autora, 2017.

3. Sugira abaixo, melhorias para o sistema atende.net:

---



---



---



---



---

## APÊNDICE B – ENTREVISTA PARA COLABORADOR DO SISTEMA ATENDE.NET

Esta entrevista foi elaborada, para o trabalho de conclusão do curso de Administração/UNISC SB, feito sobre o sistema atende.net – módulo licitação da PM de Estrela Velha, onde possibilitará possíveis melhorias e também sugestões sobre o uso do sistema.

Por isso, peço que, por gentileza responda todas as questões abaixo com clareza. Destaco que nenhum nome será divulgado.

### Questões:

1. Qual é a atividade que você desenvolve na PM de Estrela Velha? E no sistema atende.net, qual a sua função?
2. No que se refere ao sistema atende.net foi fácil de compreendê-lo e manuseá-lo?
3. O sistema atende.net atendeu as necessidades atuais da PM? De que forma?
4. Quais as vantagens do sistema atende.net para as empresas e colaboradores da PM?
5. No seu ponto de vista as empresas licitantes se adequaram ao uso do atende.net? 6. Qual a expectativa esperada, futuramente, da PM sobre o uso do atende.net para as empresas participarem das licitações?

---

---

---

---

---