

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**SUGESTÃO DE MELHORIA DO SISTEMA DE GESTÃO DE  
SERVIÇOS DA ELEKTRA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE  
GOIÁS S.A. EM GOIÂNIA**

Aluno: Daniel Lopes de Barcelos  
Orientadora: Prof.<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Maria Rita Almeida Gonzaga

Aparecida de Goiânia, 2015

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**SUGESTÃO DE MELHORIA DO SISTEMA DE GESTÃO DE  
SERVIÇOS DA ELEKTRA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE  
GOIÁS S.A. EM GOIÂNIA**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Maria Rita Almeida Gonzaga

Aparecida de Goiânia, 2015

**FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

Daniel Lopes de Barcelos

**SUGESTÃO DE MELHORIA DO SISTEMA DE GESTÃO DE  
SERVIÇOS DA ELEKTRA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE  
GOIÁS S.A. EM GOIÂNIA**

Artigo apresentado em cumprimento às exigências para término do Curso de Administração sob orientação do Prof.<sup>a</sup> M.<sup>a</sup> Maria Rita Almeida Gonzaga

Avaliado em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nota Final: (      ) \_\_\_\_\_

---

Professor- Orientador Prof. M.<sup>a</sup> Maria Rita Almeida Gonzaga

---

Professor Examinador Prof. M.<sup>a</sup> Karime Silva Matta

Aparecida de Goiânia, 2015

## RESUMO

Sistemas de informações complexos é um dos pilares para a gestão estratégica de qualquer organização que esteja comprometida em alcançar o sucesso e a excelência em suas operações, pois através dos recursos e aparatos tecnológicos disponíveis nos dias atuais tornam-se possíveis a elaboração de procedimentos/operações para a criação de um banco de dados e com isso processar um grande volume de dados e informações. Este trabalho tem como proposta apresentar uma oportunidade para informatização nos serviços de monitoramento do Setor Comercial Regional (DC-SRG) na empresa Elektra Distribuição de Energia Goiás S.A., com a criação do aplicativo SGS mobile. Será preciso para a realização do projeto um trabalho em conjunto com os gestores, técnicos e estagiários que já utilizam o sistema SGS, uma força tarefa com a equipe de T.I.(Tecnologia da Informação) da empresa para a criação do aplicativo, gerando assim Sistemas de informações organizacionais mais elaborados. O projeto apresenta uma possível possibilidade para o setor com ganhos significativos de produtividade.

**Palavras Chave:**Informatização, Tecnologia da Informação, Sistemas de Informações.

## **Abstract**

Systems of complex information is a cornerstone for the strategic management of any organization that is committed to achieving success and excellence in its operations, as through the resources and technological devices available these days are made possible the development of procedures / operations for creating a database and in this process a large volume of data and information. This paper aims to present an opportunity to computerize the monitoring services of the Regional Commercial Sector (DC-SRG) in the company Elektra Energy Distribution Goiás SA, with the creation of the SMS mobile application. It will be necessary to carry out the project working together with managers, technicians and trainees who already use SGS system, a task force with the IT staff (Information Technology) company for application creation, thus generating systems more elaborate organizational information. The project presents a possible opportunity for the sector with significant productivity gains.

**Keywords:**Information Technology, Information Technology, Information Systems.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um projeto de melhoria no departamento Setor Comercial Regional (DC-SRG), na empresa Elektra Distribuição de Energia Goiás S.A.

Elektra Distribuição é uma empresa que atua no ramo de distribuição de energia elétrica, empresa de grande porte que conta com vários departamentos e uma numerosa equipe de trabalho. A proposta do estagiário consiste em um projeto de informatizar os serviços de monitoramento do setor e terá como objetivo principal a criação do aplicativo SGS mobile destinado a plataforma Android.

Será necessário um trabalho em conjunto com os técnicos, os gestores e também a equipe de desenvolvimento do T.I. (Tecnologia da Informação). É um projeto ambicioso, mas de grande relevância que apresentará novas possibilidades e oportunidades para o Setor Comercial Regional (DC-SRG).

Para Laudon ( 2013, p.5),

A mudança contínua e gestão do uso da tecnologia tem sua importância elevada no mundo corporativo, pois ela atua diretamente com o surgimento de novos negócios, novos setores, novas oportunidades. E empresas bem sucedidas são aquelas que aprendem como usar as novas tecnologias.

Segundo LAUDON (2013, p. 4), “Países desenvolvidos como os Estados Unidos investem mais da metade de todo o investimento anual em tecnologias e sistemas de informação”.

SGS (Sistema de Gestão de Serviços) é uma importante ferramenta em que a empresa utiliza, com a criação do aplicativo, o estagiário espera que sejam gerados relatórios mais confiáveis e que uma nova perspectiva de rotina de trabalho seja criada, pois isto proporcionará trabalho mais ágil, prático e enviará relatórios bastante detalhados para os gestores, com isso pode ter novos critérios de avaliação, novas pautas nas reuniões e possíveis elogios por trabalho mais eficaz.

Informatização do serviço de monitoramento no Setor Comercial Regional (DC-SRG), através da criação do aplicativo SGS mobile, destinado a dispositivos móveis com plataforma Android. Dentre as atividades que poderão ser realizadas estão: a análise do serviço de monitoramento no Setor Comercial Regional; ampliar

a utilização do programa SGS (Sistema de Gestão de Serviços) para uso em dispositivos móveis; desenvolvimento do aplicativo SGS mobile para plataforma Android; informatização dos processos de monitoramento para maior eficiência e eficácia desses serviços

Este trabalho visa um projeto de melhoria dos processos do Sistema de Gestão de Serviços para que se torne mais prático e confiável o serviço de monitoramento, pois o estagiário verificou que para que isso aconteça é necessário que existam mudanças em relação a um melhor uso do sistema SGS (Sistema de Gestão de Serviços) em tecnologia móvel.

## **REVISÃO DA LITERATURA**

Nos dias atuais sabemos da importância que tecnologias possuem para com o mercado corporativo e quando as empresas usam sistemas de informação eficientes, elas ganham muito em produtividade, redução de erros e fornece um melhor relacionamento com seus clientes e fornecedores. Pois uma imensa lista de possibilidades surgem quando novas tecnologias e sistemas de informações eficientes são aplicados para solução de problemas e com isso possuir vantagem competitiva no mercado (LAUDON 2013).

Sistemas de informação podem ser considerados todo sistema que acessam dados como recursos de entrada e os transforma em produtos de informação como saída. (SANTOS, 2009).

Sistema de informações (SI) é um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações para dar suporte à tomada de decisão e ao controle da organização. (LOUDON e LOUDON *apud* MARÇULA, 2013, p. 201)

Portanto sistemas de informação são todos os componentes que estão ligados ao computador tanto como equipamentos de hardware como de software.

Sistemas de informações complexos torna-se um investimento essencial nas organizações para que haja fluência em sua gestão, pois informação é fundamental na administração para que possa atender as necessidades dos envolvidos.

Mas para que se consiga extrair corretamente as informações necessárias dos sistemas é preciso ter um gestor interessado e proativo para que essas informações ajudem-no nas tomadas de decisões.

Mañas (2014) explica que o mercado optam por gestores com conhecimento técnico pois informação é fundamental nas organizações para tomada de decisões. Com todas essas informações e aplicá-las a processo/operações adequado, a organização passa a ter disponível uma grande quantidade de dados e informações tendo sua disponibilidade imediata para tomada de decisões com isso a empresa passa a caminhar em direção a excelência.

Conforme Rebouças (2008), Sistemas de Informações poderá proporcionar os seguintes benefícios para as empresas:

- redução dos custos das operações;
- melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- melhoria na produtividade, tanto setorial quanto global;
- melhoria nos serviços realizados e oferecidos, quer sejam eles internos à empresa mas, principalmente, externos à empresa:
- melhoria na tomada de decisões, através do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- estímulo de maior interação entre os tomadores de decisão;
- fornecimento de melhores projeções e simulações dos efeitos das decisões;
- melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações;
- melhoria na estrutura de poder, propiciando maior poder para aqueles que entendem e controlam cada parte do sistema considerado;
- redução do grau de centralização das decisões na empresa;
- melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos, a partir das constantes mutações nos fatores ambientais ou externos;
- melhor interação com os fornecedores, possibilitando, em alguns casos, a consolidação de parcerias;
- melhoria nas atitudes e nas atividades dos profissionais da empresa;

- aumento do nível de motivação e de comprometimento das pessoas envolvidas;
- redução de funcionários em atividades burocráticas; e
- redução dos níveis hierárquicos.

Definições de competência para a utilização de Sistemas de Informações:

Competência por parte das pessoas envolvidas nos Sistemas de Informações. Isso porque, antes de ser um sistema com um conjunto de relatórios, exige uma competência profissional intrínseca às pessoas que irão utilizá-lo; caso contrário, poderá até gerar problemas, pois essas pessoas podem começar a ter dificuldades em apresentar resultados. (REBOUÇAS, 2008 p. 33)

Mañas (2014, p.45) apresenta um enfoque interessante sobre automação: “A produtividade na área de informática está presa ao princípio da automação. Quanto mais ferramentas novas surgirem, mais livres de preciosismos estaremos no decorrer de trabalhos”.

As organizações devem possuir rotinas/processos para que as informações possam ser gerenciadas, classificadas e com isso ser direcionado para destino específico no processo de decisão da equipe estratégica, para que possam usufruir dos dados obtidos e destiná-las para objetivo específico e funcional.

Para a criação de um sistema adequado (CUNHA, 2010, p.37): apresenta uma pesquisa interessante para levantamento das necessidades:

- faça perguntas críticas em primeiro lugar;
  - identificar o que é necessário e o que é desejável;
  - esclareça aos participantes quais os motivos do projeto;
- Com isso espera-se um Sistema de Informação que nos apresente:
- funcionabilidade;
  - usabilidade;
  - confiabilidade;
  - performance;
  - suportabilidade;
  - implementação;
  - interface;
  - operação;
  - aspectos legais;

Software é a parte lógica do sistema de computação armazenada eletronicamente. É composto por um ou mais programas (conjuntos de instruções)

que capacitam o hardware a realizar tarefas específicas, pelos dados manipulados por eles, pela documentação de especificação (projeto) dos programas e pela documentação de operação dos programas. (MARÇULA, 2013).

Nos dias atuais aparatos tecnológicos como smartphones, tablets, notebooks e netbooks, eram comercializados como itens de entretenimento, mas segundo (LAUDON 2013). Eles são peças fundamentais para o mercado informatizado e que dependem compulsivamente de novas tecnologias.

A tecnologia da informação tem contribuído muito para a atualização das empresas e isso tem feito com que as empresas consigam sempre melhorar e crescer, que é o objetivo aqui de melhorar os processos da empresa.

## **METODOLOGIA**

Embora possua uma vasta teoria que mostra o quanto é importante investimentos constantes em tecnologia da informação assim como nos apresenta Laudon(2013), este projeto foi desenvolvido através de um estudo de caso em uma situação oportunidade do Setor Comercial Regional(DC-SRG) da empresa Elektra Distribuição de Energia – EDEG.

Um dos métodos utilizados foi uma pesquisa de campo “e aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta...”. (LAKATOS E MARCONI, 2010 p. 169). O tipo de pesquisa de campo utilizada foi de forma exploratória, pois os fatos foram observados, anotados e interpretados.

O tipo de pesquisa de campo exploratório são investigações de pesquisa empírica cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema. (LAKATOS E MARCONI, 2010)

Nesse sentido foi realizada uma análise de observação dos processos da empresa com o objetivo de analisar as informações como elas chegam aos usuários dos sistemas e como elas são colhidas. Utilizou-se também de uma pesquisa bibliográfica que para Lakatos e Marconi(2010, p. 166):

Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma, quer publicadas, quer gravadas.

Também foi utilizada a pesquisa bibliográfica que é definida por Marconi & Lakatos (2010. p.166),

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico, etc., até meios de comunicação oral: rádio, gravações em fitas magnéticas e audiovisuais: filmes e televisão.

A pesquisa bibliográfica é a atividade de organizar, estruturar e realizar uma coleta de dados que irão sustentar um trabalho seja ele acadêmico ou não. Sendo assim, é a reunião de informações contidas em livros publicados e artigos científicos divulgados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS**

O departamento onde o estágio foi realizado DC-SRG (Setor Comercial Regional). O departamento consiste em realizar monitorias de serviços técnicos comerciais que são serviços de ligação nova, mudança de padrão, reativação de unidade consumidora, vistoria de corte, suspensão de fornecimento e religação. Estes serviços são realizados pelas empreiteiras Arca e Potência.

Os estagiários montam uma lista de serviços a serem monitorados que na qual os serviços são escolhidos aleatoriamente sem muitos critérios de avaliação, esses serviços são retirados do programa SGS, são criadas quatro listas sendo que cada uma tem uma região destinada as localidades no interior do estado. Durante o monitoramento os técnicos anotam as irregularidades cometidas.

Quando retornam de viagem esses dados serão repassados para os estagiários que inserem esses dados no SGS, este serviço compreende como fechar as listas de monitoramento, as informações principais seriam as irregularidades cometidas pela empreiteira.

Com as listas de monitoramento fechadas os assistentes administrativos, técnicos administrativos e os estagiários começam a montagem de relatórios e planilhas para que seja enviada para o gerente.

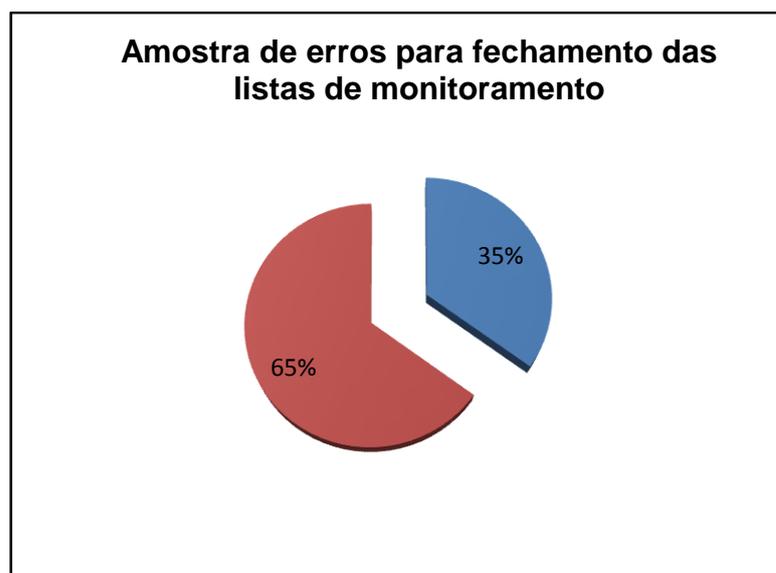
Com os dados em mãos o gerente revisa as informações e depois será enviado para seus superiores e futuras reuniões afins.

As atividades que atribuem aos estagiários no Setor Comercial Regional (DC-SRG) são a criação de listas de monitoramento (escolher quais serviços e quais localidades a serem atendidas) também e destinado aos estagiários a função de encerrar as listas de monitoramento (depois que os técnicos voltam da vistoriam os estagiários ficam responsáveis por entrar no sistema em que as listas foram criadas e preencher as observações que na qual os técnicos colocaram).

A primeira observação feita é que a rotatividade dos estagiários é grande, os estagiários não possuem conhecimento técnico e grande parte das listas quando vão ser encerradas e preenchidas de forma incorreta, pois dentre alguns dos motivos disto acontecer é a péssima caligrafia dos técnicos e também o fato de os estagiários não ter o menor conhecimento técnico e preencher os dados no sistema em grande maioria por indução.

O gráfico 1 mostra que 65% das listas de monitoramento contém algum tipo de erro no seu fechamento.

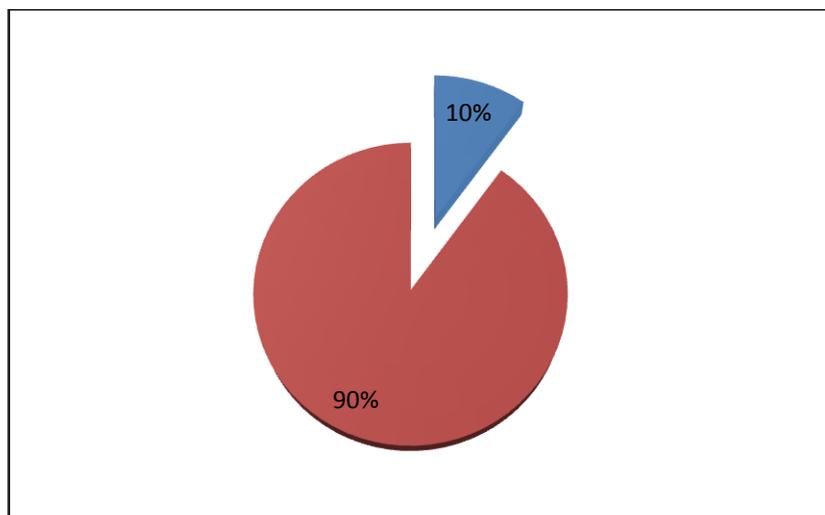
Gráfico 1 - Erros fechamento das listas



Fonte: elaborado pelo aluno.

Além de deixarem um serviço de grande responsabilidade nas mãos de estagiários sem qualificação, os técnicos que possuem conhecimento do serviço prestado e já possuem experiência em campo deixam de realizar tal tarefa que no ato do monitoramento com a ajuda de tablet's (ou outro dispositivo móvel equivalente) já preencheria os dados durante o monitoramento em uma versão móvel do Sistema utilizado pela empresa Elektra Distribuição.

Gráfico 2 - Uso de dispositivo móvel



Fonte: elaborado pelo aluno.

O Gráfico 2, mostra que 90% dos técnicos já possuem celular com capacidade para utilizar o sistema no móvel quando for necessário.

O estagiário apresenta também com a fundamentação teórica que com este projeto de melhoria em que se baseia na informatização do Setor Comercial Regional (DC-SRG), na empresa Elektra Distribuição, que as atividades ganharão mais produtividade, agilidade e confiabilidade em seus relatórios.

O gráfico 1 foi criado depois de observação das listas de fechamento de monitoramento, pois a grande maioria 65% vem com algum tipo de erro.

Quanto ao gráfico 2, o estagiário ligou para cada técnico em total de oito técnicos e perguntou qual era o seu celular, a maioria 90% disse que já possui smartphone com sistema Android ou IOS.

Como sugestão seria interessante que haja um treinamento adequado capacitando todos os envolvidos nos serviços de monitoramento e que haja feedbacks constantes para que os gestores possam adequar as rotinas e os relatórios para que haja maior funcionalidade e ganho de produtividade constante. Atualizar os sistemas para que com o uso do dispositivo móvel o setor ganhará mais agilidade, pois os estagiários não irão mais precisar finalizar as listas no sistema isto será feito pelos técnicos durante o monitoramento.

É claro que o serviço também proporcionará mais confiabilidade, pois serão os próprios técnicos que irão preencher os dados.

O método escolhido pelo estagiário para a avaliação do projeto e o 5W2H (Marshall Junior, 2008 pg 113). Pois é uma importante ferramenta para a elaboração de um Plano de Ação para a execução das soluções.

Quadro 1 - Sugestão de melhorias

<b>O que?</b>	Integração de Sistemas
<b>Por/Para que?</b>	Automatizar o Setor com o uso celulares por exemplo
<b>Quando?</b>	Janeiro de 2016
<b>Quem?</b>	Gestores do departamento e equipe de desenvolvimento T.I.
<b>Como?</b>	Com uso de pacotes de programação e profissionais qualificados
<b>Onde?</b>	Setor Comercial Regional (DC-SRG), empresa Elektra Distribuição de Energia Goiás S.A – EDEG-D

Fonte: Desenvolvido pelo aluno.

Ampliar a utilização do programa SGS (Sistema de Gestão de Serviços) para uso em dispositivos, automatizar ao máximo as tarefas para que a atividade fim ganhe em praticidade e confiabilidade pois estará envolvido um número reduzido de pessoas para exercer a mesma atividade

Colocar somente pessoas capacitadas para que a atividade possua coerência, apresentar novas funções para o programa SGS (Sistema de Gestão de Serviços) e com isso criar aplicações úteis para os gestores como relatórios iniciais e

gráficos para uma leitura rápida e com isso seja possível melhorar os relatórios para reuniões afins.

Propor uma interação entre os programas, pois assim pegaria os dados de cadastramento que falta em um e colocaria no outro, assim os cadastros não viriam incompletos e já reduziria horas de trabalho desnecessário.

Outra proposta seria que não mais imprimiria as listas de monitoramento em papel para ser entregue aos técnicos, como inovação eles utilizariam tablets/smartphones e o serviço iria ser todo automatizado e mais moderno, quando fossem fiscalizar as unidades consumidoras (U.C) no momento eles já registrariam o serviço pelo próprio SGS (Sistema de Gestão de Serviços) móvel que iria esta disponível nos tablets/smartphones, com isso reduziria transtornos como letras ilegíveis e assim o processo estaria menos suscetível a erros, pois o próprio fiscalizador estaria relatando sua análise tornando o processo mais pratico ágil e eficiente. O fato de os técnicos utilizarem tablets/smartphones e já registrarem o processo via SGS (Sistema de Gestão de Serviços) móvel, reduziria uns dois dias de trabalho e reduziria também incontáveis erros inerentes a caligrafia ilegível e falta de compreensão técnica que os estagiários não possuem.

Sugerir a implantação de um recurso no SGS (Sistema de Gestão de Serviços) móvel que seria a criação de um relatório automático ao final do monitoramento das equipes e enviá-los via e-mail para a quem interessasse como um pré-relatório dos serviços da semana, pois este pré-relatório será usando como base para um relatório ao final, estes procedimentos economizaria 15 dias de trabalho.

O plano de melhoria foi apresentado ao senhor Nilson Argemiro, gerente do Setor Comercial Regional (DC-SRG) na empresa Elektra Distribuição. E caso seja aprovado isto mudará a rotina do Setor graças ao simples projeto de informatização observada por técnicos e estagiários do setor.

Segundo a equipe de desenvolvimento da empresa Elektra Distribuição de Energia de Goiás S.A., o SGS (Sistema de Gestão de Serviços) foi desenvolvido em C#uma linguagemde alto nível muito versátil, segundo os programadores da

empresa. O banco de dados que o SGS (Sistema de Gestão de Serviços) atua e o Oracle. A proposta apresentada aos desenvolvedores foi:

- Logo depois que os estagiários criassem as listas, elas seriam salvas nas “nuvens” como permissão para os técnicos daquela região em que a lista foi criada pudesse acessar;
- Com o dispositivo em mãos os técnicos irão acessar com um dispositivo móvel o SGS mobile e ao fazer o login no app<sup>1</sup> irá aparecer a lista destinada ao grupo com algumas informações adicionais;
- Ao fazer o monitoramento os técnicos irão preencher as observações no próprio app SGS mobile, será interessante a opção foto e anexar a observação específica caso seja necessária, já que o tablets e smartphones possuem câmeras com qualidade regular e/ou ótima, poderá ser útil esta opção no app SGS mobile;
- Ao finalizar o monitoramento, o app fará o upload para sua versão original do SGS(Sistema de Gestão de Serviços) fazendo o encerramento da lista criada pelos estagiários;
- E interessante que ao encerrar o monitoramento, o SGS mobile envie também e-mail que estejam devidamente cadastrados, um relatório base para os gestores.
- Como informações adicionais, o SGS mobile poderá também ter um GPS para facilitar a localização dos locais onde o serviço será realizado, isso é plenamente possível, pois o SGS (Sistema de Gestão de Serviços) possui um cadastro com todas as UC (Unidade Consumidora) de seus clientes.

Segundo a equipe de desenvolvimento da empresa Elektra Distribuição de Energia de Goiás S.A., é possível sim a criação do app SGS mobile, mas com algumas observações técnicas como:

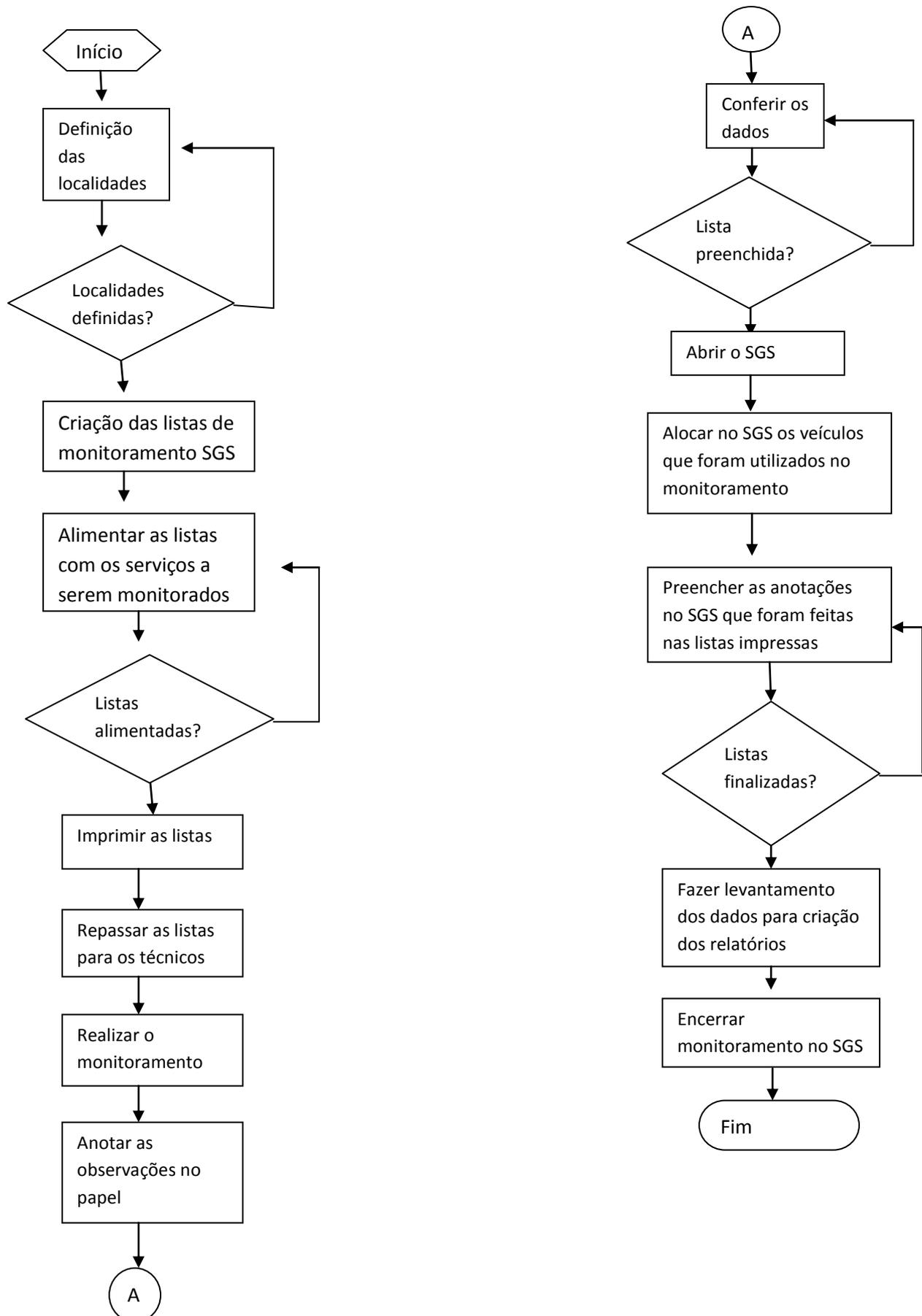
- Ser possível programar em C# para a plataforma Android, mas devido alguns detalhes técnicos ser mais interessante a criação do app SGS mobile em Java;

Os processos podem ser mais bem visualizados nos fluxogramas a seguir.

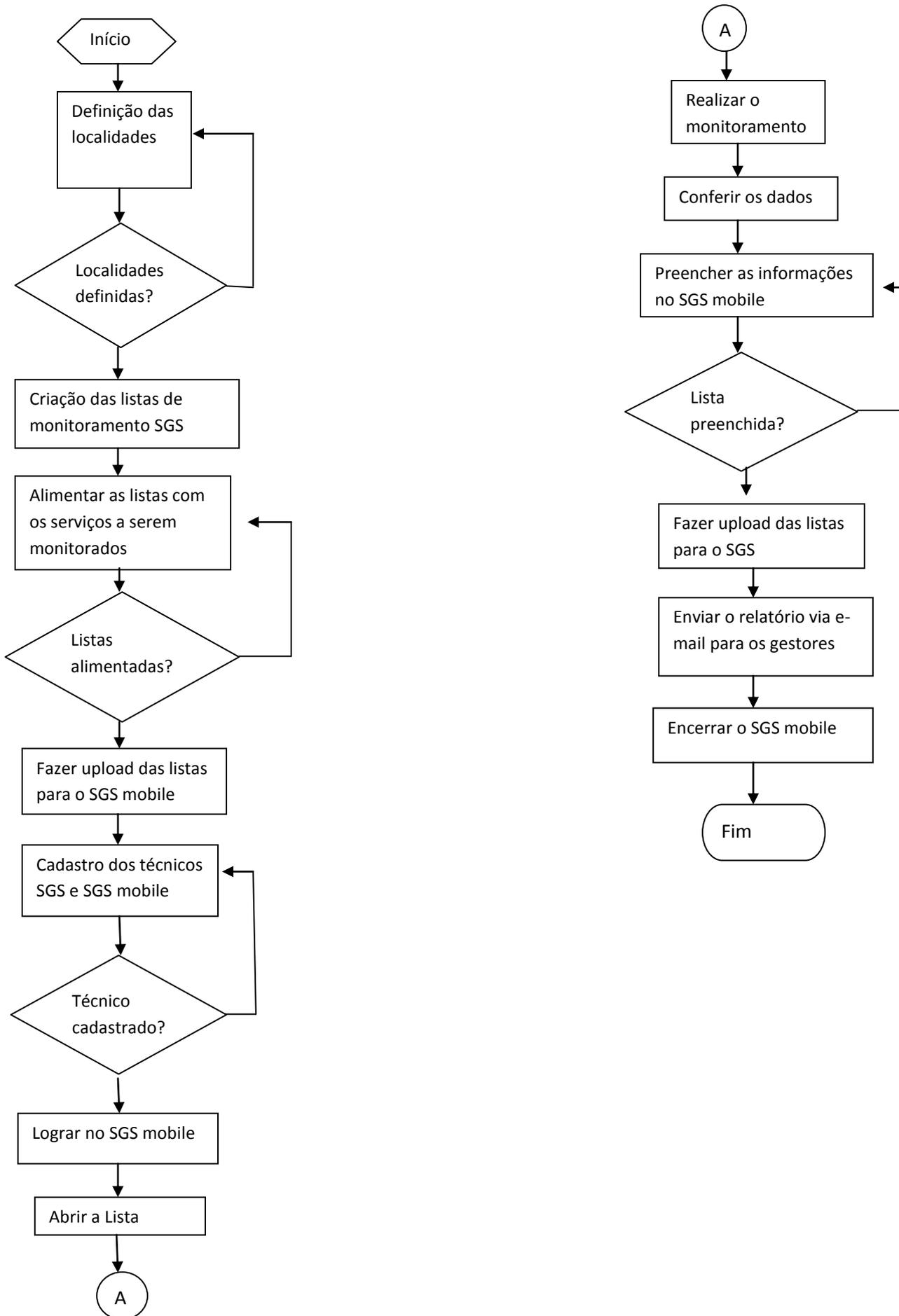
---

<sup>1</sup>App é a abreviatura de application, ou seja, aplicação. Aplicação essa que é instalada num *smartphone*. A função das apps é facilitar a vida aos utilizadores, proporcionando-lhes um acesso direto a serviços de notícias, informação meteorológica, jogos, serviços de mapas, com geo-localização através de GPS ou utilitários do mais variado tipo de finalidades.

Fluxograma 1 – SGS - Sistema de Gestão de Serviços



Fluxograma 2 – SGS - Sistema de Gestão de Serviços para Mobile



Enfim apesar de possuir alguns detalhes na criação do app SGS mobile, isto não interferira na execução do projeto.

## **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

A tecnologia é uma ferramenta essencial para o crescimento das organizações e com base no estudo de caso apresentado, os investimentos em tecnologia se tornam obrigatórios. Pois como disse Laudon (2013), a mudança continua e o uso da tecnologia, contribui para o surgimento de novos negócios, novos setores e novas oportunidades.

Neste estudo o acadêmico pode observar a importância da empresa em buscar a excelência na qualidade. Com isso é necessário a busca constante por tecnologia e mão de obra qualificada. É preciso ter um estudo de caso bem elaborado para que não haja investimentos inúteis que não contribuirão para o desenvolvimento da organização.

Se forem implantadas e realizadas as ideias aqui sugeridas, as informações não ficariam restritas as apenas poucas pessoas, mas estariam registradas no sistema de forma mais segura. O serviço estaria bastante reduzido graças a esta automação e pelo fato de o serviço não ser muito rotativo isto reduziria consideravelmente os erros.

O trabalho que o estagiário apresentado já é um projeto de melhoria, mas, como sugestão seria interessante que houvesse um treinamento adequado capacitando todos os envolvidos nos serviços de monitoramento e que haja feedbacks constantes para que os gestores possam adequar as rotinas e os relatórios para que haja maior funcionalidade e ganho de produtividade constante

O Setor ganhará muito com o projeto da criação do app SGS mobile, pois irá possuir relatórios mais confiáveis e redigidos por pessoas mais capacitadas, serão os técnicos com todo o conhecimento adequado que encerrarão as listas de monitoramento. Também podemos citar que o projeto trará um novo conceito para o programa SGS (Sistema de Gestão de Serviços) ampliando sua utilização em aparelhos mobile.

## REFERÊNCIAS

CUNHA, Luiz Egídio Costa, SERAFINI, José Inácio. **Análise de Sistemas** – Curso técnico de informática. Espírito Santos: e-Tec Brasil, 2011.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI. Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: 7. ed. Atlas, 2010.

LAUDON, Kenneth, LAUDON, Jane. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 9 ed., São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

MAÑAS, Antônio Vico. **Administração de Sistemas de Informação** – Como otimizar a empresa por meio dos sistemas de informação. 8 ed., São Paulo: Érica, 2014.

MARÇULA, M. **Informática: conceitos e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Érica, 2013.

MARSHALL JUNIOR, Isnard, CIERCO, Agliberto Alves, ROCHA, Alexandre Varanda, MOTA, Edmarson Barcelar, LEUSIN, Sérgio. **Gestão da Qualidade**. Rio de Janeiro: 9. ed. Editora FGV, 2008.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Delineando o valor do sistema de informação de uma organização**. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a2.pdf>. Acesso em 23/09/2015..

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais – Estratégicas táticas operacionais**. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SANTOS, A. de A.. **Informática na empresa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.