

**CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO LIMPO PAULISTA – UNIFACCAMP
PROGRAMA DE MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO**

LUDYMILA CAETANO RIBEIRO

GARGALOS ADMINISTRATIVOS:

Um estudo da sua gestão por meio do artefato ManagerialGUT

CAMPO LIMPO PAULISTA – SP

2018

LUDYMILA CAETANO RIBEIRO

GARGALOS ADMINISTRATIVOS:

Um estudo da sua gestão por meio do artefato ManagerialGUT

Dissertação apresentada à UniFaccamp, como pré-requisito para a conclusão do Mestrado em Administração das Micro e Pequenas Empresas, sob a orientação do Prof. Doutor Manuel Meireles.

Linha de pesquisa: Dinâmica das Micro e Pequenas Empresas

CAMPO LIMPO PAULISTA – SP

2018

FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

CAETANO RIBEIRO, Ludymila

GARGALOS ADMINISTRATIVOS: Um estudo da sua gestão por meio do artefato ManagerialGUT

/ Ludymila Caetano Ribeiro; Campo Limpo Paulista - UniFaccamp, 2018.
(Dissertação para obtenção do título de Mestre em Administração).

1. Administração do tempo 2. Gerenciamento eficaz 3. Processos gerenciais 4.
Teoria das Filas 5. ManagerialGUT 6. Gargalos Administrativos.

CDD: 658.5

CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO LIMPO PAULISTA

GARGALOS ADMINISTRATIVOS

Um estudo da sua gestão por meio do artefato ManagerialGUT

LUDYMILA CAETANO RIBEIRO

Data: _____

BANCA EXAMINADORA

Professor Doutor Manuel Meireles
(Presidente / Orientador)

Professora Doutora Cida Sanches
(Convidada interna)

Professor Doutor Orlando Roque da Silva
(Convidado externo)

AGRADECIMENTOS

Agradecimento é o ato de agradecer alguém por fazer algo por você ou até mesmo por gostar de você. Gratidão é um sentimento de reconhecimento, uma emoção por saber que uma pessoa fez uma boa ação, prestou um auxílio, em favor de outra. Gratidão é uma espécie de dívida; é querer agradecer a outra pessoa por ter feito algo benéfico para você.

Definições prontas, frias e extensas podem existir, porém o calor e a real representatividade desta palavra nunca poderão ser descritos, mas apenas sentidos.

Deus: “Dom da Vida”, “Dádiva”, “Presença”, “Fé”, “Esperança”, “Força”, “Direção”, “Oportunidades”, infelizmente eu não teria condições de expressar a Ele minha tamanha gratidão.

Meus amados “PAIS”: Instrumentos de Deus em minha vida. Palavra tão pequena, porém com tamanha significância: “Perfeição”, “Amor”, “Incansáveis”, “Soberania”. O que seria de mim sem eles? Questão que poderia levar a uma verdadeira tese e possivelmente, sem uma resposta.

Meu esposo Luís Fernando, eu o resumo em poucas palavras minha gratidão e amor: Sem ele, impossível! Posso afirmar que ele participou de cada momento, de cada dia desta minha trajetória.

Quanta torcida, quantas palavras de incentivo, quantas motivações e inspirações. Somente quem tem irmãos e amigos como eu tenho, sim, eu tenho, pode entender o que quero dizer.

Orientação? Não, eu não tive orientações, tive, sim, aprendizados. Tamanho aprendizado me encheu de orgulho e de empoderamento; por tão pouco tempo, poder fazer parte da vida deste ser humano incrível, meu querido professor, Meireles. Tenho certeza que ele deixou um marco grande em meu coração e em minha vida.

Poderíamos lançar mão das palavras de Rubem Alves, a saber, “Ensinar é um exercício de imortalidade; de alguma forma continuamos a viver naqueles cujos olhos aprenderam a ver o mundo pela manga de nossa palavra. O professor, assim, não morre jamais” (Rubem Alves). Aos meus queridos professores do mestrado, eterna gratidão. Em especial, agradeço Samuel Ferreira, Cida Sanches e Osvaldo De Sordi, pela contribuição direta para esta pesquisa.

Pelo tamanho do meu Deus, só poderiam aparecer em meu caminho anjos, sempre prontos a me estender as mãos, colaborando e ajudando para que meu trabalho fosse realizado da melhor forma e com a maior excelência possível.

A todos os supracitados, expresso a minha eterna gratidão. E não o faço com definições prontas, mas com o mais verdadeiro sentimento do meu ser.

“Quem teve a ideia de cortar o tempo em fatias, a que se deu o nome de ano, foi um indivíduo genial. Industrializou a esperança, fazendo-a funcionar no limite da exaustão. Doze meses são para qualquer ser humano se cansar e entregar os pontos. Aí, entra o milagre da renovação e tudo começa outra vez, com outro número e outra vontade de acreditar que daqui para adiante vai ser diferente”.

Carlos Drummond de Andrade

RESUMO

Objetivo: O objetivo desta pesquisa foi investigar se o artefato ManagerialGUT (MGUT) promove a diminuição de gargalos administrativos. Especificamente a pesquisa pretendeu verificar se o uso do MGUT: diminui gargalos administrativos; se aumenta a produtividade dos gestores; e se o artefato apresenta resultados favoráveis em relação aos fatores: Eficiência, Produtividade, Usabilidade, Portabilidade, Satisfação e Funcionalidade.

Método: Para testar as hipóteses da pesquisa usou-se o método experimental Antes-Depois sem grupo de controle, aplicado a 30 gestores selecionados por conveniência: gestores que aceitaram implantar e utilizar o MGUT. Foi definido este público pelo fato de acreditar possuírem demanda exaustiva de atividades, levando-os muitas vezes ao esquecimento de realização de atividades realmente importantes, alocarem tempo excessivo em determinadas atividades, não terem ciência sobre o nível de priorização de suas tarefas e ainda se virem em situação de estresse mental e físico devido a este descontrole administrativo.

Resultados encontrados: Os resultados mostram que: 1) não há diferença significativa entre a intensidade de tráfego média inicial e final dos respondentes; 2) é muito forte o Grau de Aderência dos respondentes em relação aos Fatores: eficiência, funcionalidade, produtividade e usabilidade; 3) a mediana das avaliações finais, de 1 a 10 é igual a 8; 4) como fator principal e de grande contribuição estão as sugestões de melhoraria apresentadas em relação ao *software* com as informações coletadas através dos gestores que participaram da pesquisa.

Implicações práticas: Pelo Grau de Aderência dos fatores e pelo número de sugestões de melhorias apresentadas, após dois meses de utilização do *software*, poder-se afirmar que o uso do MGUT, contribuirá para elevar a produtividade dos gestores e para a ordenação das atividades. Tendo ciência onde e como se gasta o tempo, os gestores conseguirão atenuar situações de crise, direcionando maior tempo e esforços para atividades que sejam importantes e tragam resultados, condição ideal das pessoas altamente eficazes.

Palavras-chave: 1. Administração do tempo 2. Gerenciamento eficaz 3. Processos gerenciais. 4. Teoria das Filas 5. ManagerialGUT 6. Gargalos administrativos.

ABSTRACT

Objective: *the objective of this research was to investigate if the ManagerialGUT artifact (MGUT) promotes the reduction of administrative bottlenecks. Specifically the survey intended to verify that the MGUT use: decreases administrative bottlenecks; increasing the productivity of managers; and if the artifact shows favorable results in relation to the factors: efficiency, productivity, usability, portability, satisfaction and functionality.*

Method: *to test the hypotheses of the research experimental method used Before-After without control group, applied to 30 selected managers for convenience: managers who agreed to deploy and use the MGUT. This audience has been defined by the fact that believe they have comprehensive demand of activities, taking them often to oblivion of really important activities, allocate excessive time in certain activities, not having science on the level of your prioritization tasks and still coming in mental and physical stress situation due to this administrative disarray.*

Results: *the results show that: 1) there is no significant difference between the average traffic intensity beginning and ending of the respondents; 2) is very strong the degree of Adherence of the respondents in relation to factors: efficiency, functionality, productivity and usability; 3) the median final assessments of 1 to 10 is equal to 8; 4) as main factor and great contribution are the suggestions to improve presented in relation to the software with information collected through the managers who participated in the research.*

Practical implications: *the degree of Adherence of the factors and the number of suggestions for improvements, after two months of use of the software, one could say that the use of the MGUT, will help to raise the productivity of managers and ordering activities. Having science where and how you spend the time, managers will be able to mitigate crisis situations, targeting greater time and effort to activities that are important and bring results, ideal condition of highly effective people.*

Keywords: *1. Time Management 2. effective Management 3. Management processes 4. Queueing theory 5. ManagerialGUT 6. Administrative bottlenecks.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1- Matriz da administração do tempo.....	29
Figura 2.2 - Sistemática para melhoria do controle do processo.	34
Figura 2.3 - Exemplo de filas.	38
Figura 2.4 - Disciplinas da fila.	39
Figura 2.5 - Equivalência entre um sistema de serviço e uma solução de integração.	40
Figura 3.1 - Aba inicial do MGUT.....	44
Figura 3.2 - Aba das Atividades GUT.....	45
Figura 3.3 - Informações sobre a realização da Atividade.....	45
Figura 3.4 - Inclusão de nova atividade: dados fundamentais.	46
Figura 3.5 - Informações para cálculo da Gravidade.....	47
Figura 3.6 - Definição da Tendência.	47
Figura 3.7 - Cálculo do GUT da Atividade.	48
Figura 4.1- Aprimoramento com inclusão da coluna Carga Corrente e quadro Gestão da Fila.	55
Figura 4.2 - Quadro de Tempo dedicado e de Intensidade de Fluxo.	56
Figura 4.3 - Quadro Gestão da Fila (exemplo).	56
Figura 4.4- Exemplo de coleta de dados de usuário no momento “Antes”.....	57
Figura 4.5 - Questionário a ser aplicado.....	59
Figura 4.6 - Questionário estruturado para a análise preenchido com dados fictícios.	61
Figura 4.7 - Operacionalização da pesquisa.	63
Figura 5.1 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Eficiência.	70
Figura 5.2 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Funcionalidade.....	71
Figura 5.3 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Portabilidade.....	72
Figura 5.4 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Produtividade.....	72
Figura 5.5- Cálculo dos valores ponderados do Fator Satisfação.....	73
Figura 5.6 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Usabilidade.	74
Figura 5.7 - Cálculo dos valores ponderados do Total da Avaliação.	75
Figura 5.8- Tabulação das sugestões de melhorias – Questão 1.....	78

Figura 5.9 - Tabulação das sugestões de melhorias – Questão 2.....	81
Figura 5.10 - Tabulação das sugestões de melhorias – Por fator.....	83

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1- Autores e assuntos que fundamentam a pesquisa	15
Quadro 3.1- Ferramentas e técnicas de administração do tempo.....	49
Quadro 4.1- Interpretação de valores de GA para método de Scarpi (2009, p.548).....	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1- Respostas coletadas	67
Tabela 5.2 - Valores de $R\hat{O}$, antes e depois do experimento.	68
Tabela 5.3 - Teste de Normalidade da variável $R\hat{o}$	69
Tabela 5.4 - Teste t para teste da Hipótese H_a	69
Tabela 5.5 - Estatísticas descritivas das variáveis $R\hat{o}$ (antes e depois).....	69
Tabela 5.6 - Estatísticas descritivas da variável Avaliação Final	76

SUMÁRIO

Capítulo 1 - INTRODUÇÃO	13
1.1. SÍNTESE DA DISSERTAÇÃO	14
1.2. OBJETIVO GERAL.....	17
1.2.1. Objetivos específicos.....	17
1.3. PROBLEMA	17
1.4. HIPÓTESES TESTADAS.....	17
1.5. APLICABILIDADE E UTILIDADE DA PESQUISA	18
1.6. RELEVÂNCIA DO TEMA.....	19
1.7. CONTRIBUIÇÃO CIENTÍFICA DA PESQUISA	20
Capítulo 2 - REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1. ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO	22
2.2. GERENCIAMENTO EFICAZ.....	27
2.3. PROCESSOS GERENCIAIS	31
2.4. GARGALOS ADMINISTRATIVOS.....	34
2.5. TEORIA DAS FILAS	37
Capítulo 3 - OBJETO DA PESQUISA	42
3.1. SOFTWARE MANAGERIALGUT.....	43
Capítulo 4 – MÉTODO	51
4. MÉTODO.....	52
4.1. JUSTIFICATIVA DO MÉTODO E DAS TÉCNICAS A SEREM UTILIZADAS.....	52
4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA	53
4.3. OBTENÇÃO DOS DADOS.....	54
4.3.1. Questionário	58
4.4. PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DOS DADOS.....	59
4.4.1-Análise de Conteúdo	61
4.5. OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA	62
4.6. LIMITAÇÕES DA PESQUISA	64
4.7. DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DA PESQUISA.....	64
Capítulo 5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	66
5.1. RESULTADOS	67
5.1.1 Dados socioeconômicos e resultados gerais	67
5.1.2 Testes das Hipóteses.....	68
5.1.3 Sugestões coletadas	76
5.2. DISCUSSÃO.....	84

5.2.1 Percepção da pesquisadora	85
5.2.2 Sugestões para próximas pesquisas	85
POSFÁCIO	87
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	89
ÍNDICE REMISSIVO.....	97
APÊNDICE	100
MANAGERIALGUT – MANUAL DE OPERAÇÃO	101
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MGUT	107

Capítulo 1 - Introdução

DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS

1. INTRODUÇÃO

Percebeu-se que gestores, em qualquer instância e nível organizacional, ocupam maior parte de seu tempo administrando crises e problemas, ao realizarem suas atividades diárias. A pesquisa proporcionou meios que podem auxiliar na identificação, organização e controle das atividades e rotinas administrativas.

Segundo Covey (1989, p.165) “Nós reagimos a questões urgentes. As questões importantes que não são tão urgentes exigem mais iniciativa, mais proatividade”. Covey afirma ainda que existem pessoas que gastam tempo enorme em coisas urgentes, porém menos importantes. As pessoas presumem que coisas urgentes sejam importantes.

Portanto, a pesquisa buscou ajudar gestores para que tomem decisões mais certas, quando colocados frente à questão: Por qual atividade deve-se começar?

Definir conceitos básicos e priorizar atividades, segundo seu grau de importância dentro de critérios específicos pré-definidos pela gestão, pode ser de grande valia para o desempenho e melhoria dos processos organizacionais.

Entender o que são os gargalos administrativos e suas consequências possivelmente direciona o foco para atividades que resultem positivamente na empresa.

Esta dissertação se divide em capítulos. O primeiro capítulo segue com a introdução, composta de oito subcapítulos. O subcapítulo 1.1, trata da síntese da dissertação, que aborda o problema. Este trouxe um quadro com os autores e os temas que são abordados no referencial teórico. Já o subcapítulo seguinte, coloca o leitor inicialmente com o objetivo que a presente dissertação busca alcançar. Sendo dividido em 1.2, o geral e o 1.2.1 os específicos. O problema da dissertação é exposto no subcapítulo 1.3, seguido das hipóteses testadas.

A aplicabilidade e a utilidade da dissertação são encontradas no subcapítulo 1.5, no qual apresentou o artefato ManagerialGUT, com seu manual autoexplicativo, sendo de fácil instalação e manuseio, possibilitando controle e priorização das atividades diárias dos gestores.

Meireles (2001), afirma que qualquer pessoa não pode nunca fazer tudo aquilo que quer fazer. Portanto, ela deve escolher aquilo que pode fazer.

O *ManagerialGUT* é um software que não apresenta complexidade de instalação e de muito simples aplicabilidade. Sua característica principal é priorização das atividades, bem como classificação quanto aos níveis de gravidade, urgência e tendência de que as atividades se tornem críticas, caso não sejam realizadas.

O subcapítulo 1.6 trata da relevância e importância da administração dos gargalos para uma gestão eficaz e melhorias dos processos. O último subcapítulo possibilita ao leitor a percepção de que focar nos resultados das atividades pode ajudar na redução de desperdício de tempo e recursos organizacionais, proporcionando aos gestores uma condição física e mental mais saudável.

Para Drucker (2011), a ideia de que qualquer um pode necessariamente gerenciar outra pessoa nunca foi comprovada. Entretanto, não há dúvida de que sempre é possível gerenciar a si mesmo. De fato, os gestores que não conseguem praticar a autogestão e preparar-se para a eficácia não podem esperar que seus colaboradores sejam eficazes. Afinal, gestão é, em grande parte, exercida por meio de exemplos, e os gestores que não sabem como se tornar eficazes nas suas próprias atividades tornam-se um modelo errado a ser seguido.

1.1. SÍNTESE DA DISSERTAÇÃO

A presente dissertação apresenta o MGUT, *software* de gestão da agenda do administrador que possibilita a melhoria do processo gerencial e a diminuição de gargalos administrativos. Podendo auxiliar gestores na administração de seu tempo, possibilitando que os mesmos direcionem esforços e recursos a atividades que realmente contribuam com o desempenho da organização no qual estão inseridos, ou mesmo na eficácia de seu dia a dia.

A pesquisa está de acordo com o Programa do Mestrado, uma vez que trata de gargalos administrativos, algo bastante estudado e difundido na proposta de gestão eficaz, porém ainda tratado com certa dispercepção, sendo assumida como uma das várias atividades a serem executadas, o que pode ser um problema.

A questão central que a pesquisa responde constitui o problema da mesma, que pode ser apresentado da seguinte forma: O *software* MGUT promove a redução dos gargalos administrativos?

Contudo, alguns conceitos centrais, juntamente com seus autores, foram necessários para fundamentar o tema, conforme apresenta o Quadro 1.1

Quadro1.1- Autores e assuntos que fundamentam a pesquisa

Definições	Autores	Ano
Administração do tempo	MACAN, Therese H	1990
	MACHADO, Millor	2009
	DRUCKER, Peter	2011
	ROCHA, Davi	2013
	NUNES, Pedro	2014
	MENEZES, Natália	2014
	YELLAPU, Ganesh; PENMETSA, Satish Kumar	2015
	DUFFY, J.	2015
	CASTELO BRANCO, Valdec Romero	2015
Gerenciamento eficaz	COVEY, Stephen R.	1989
	DE ALBUQUERQUE, Faria et al.	2005
	SANCHES, Cida; MEIRELES, Manuel	2009
	DRUCKER, Peter	2011
	FORBUS, Patricia; NEWBOLD, John J.; MEHTA, Sanjay S	2011
	FERNANDES, André	2015
	DUFFY, J.	2015
SAJAD, Muhammad	2016	
Processos gerenciais	BLANCHARD, Kenneth; JOHNSON Spencer	1981
	COVEY, Stephen R.	1989
	MEIRELES, Manuel	2001
	FERNANDES, André	2015
	YELLAPU, Ganesh; PENMETSA, Satish Kumar	2015
	SANTOS, Antonio José; DALLA VALENTINA, Luiz Veriano Oliveira	2015
	SAJAD, Muhammad	2016
Gargalos administrativos	MIZGIER, KJ; JÜTTNER, MP; WAGNER, SM.	2013
	HUANG, S; et al	2014
	LINDSEY, D; HOBBS, W.	2015
	ZHOU, B.; YU, J.; SHAO, J.	2015
	BRUNORI, P.	2016
	Qi, H. et al	2016
Teoria das filas	CONTADOR	1998
	SZTRIK, János	2012
	WU, K; ZHAO, N.	2015
	WIESNER, Arléte Kelm et al.	2015
	WIESNER, Arléte Kelm	2016
	DE LIMA, VC; et al.	2016

Fonte: Elaborado pela Autora

A pesquisa partiu da hipótese substantiva de que o artefato MGUT promove diminuição dos gargalos administrativos, cumprindo a função de auxiliar a gestão de agenda do

administrador, possibilitando que seu usuário tenha uma visão ampla do que precisa ser feito, orientando e priorizando de maneira eficaz estas atividades.

Em estudos realizados para a pesquisa, a teoria aponta que ainda há empreendedores que não possuem uma gestão eficaz do tempo e vivem a administrar gargalos.

Para testar as hipóteses formuladas nesta pesquisa, entendeu-se recomendável utilizar o método experimental Antes-Depois sem grupo de controle. O método de pesquisa experimental é ideal para tirar conclusões sobre hipóteses que envolvem relações de causa e efeito.

“A discussão de um método experimental segue um formato-padrão: participantes, materiais, procedimentos e medidas” (CRESWELL, 2007).

As principais características do método de pesquisa experimental advêm do controle que o pesquisador tem sobre o fator estudado e do fato de estar perante uma situação artificialmente criada.

Em Selltiz et al. (1975), os planejamentos de pesquisa dividem-se em quatro tipos de objetivos, e através destes iniciam-se o planejamento e o método a ser utilizado, tais como:

1. Familiarizar-se com o fenômeno ou conseguir nova compreensão deste, frequentemente para formular um problema mais preciso de pesquisa ou criar novas hipóteses.
2. Descrever as características de uma situação, um grupo, um fenômeno ou caso específico, geralmente para compreender sua natureza e formas de manifestação.
3. Verificar a frequência com que um fenômeno ocorre ou com que está ligado a outro fenômeno ou característica, de modo a propiciar a formulação de hipóteses ou de interferências acerca dessas relações.
4. Verificar uma hipótese de relação causal entre variáveis, através da qual, comprovada ou negada – é possível avançar no conhecimento acerca dos fenômenos estudados.

Desta forma, para avaliar o impacto do artefato MGUT na redução de gargalos administrativos, foram feitas medidas relacionadas à satisfação dos gestores com sua própria gestão de atividades antes e depois da utilização do *software*.

O estudo da pesquisa limitou-se a trinta gestores, com diferentes níveis ocupacionais, que sofrem com sobrecargas de atividades, passando maior parte de tempo administrando gargalos, sem saber por onde começar.

1.2. OBJETIVO GERAL

Investigar se o artefato ManagerialGUT promove a diminuição de gargalos administrativos¹.

1.2.1. Objetivos específicos

A pesquisa verificou:

- Se o uso do MGUT aumenta a produtividade² dos gestores;
- Se o MGUT apresenta resultados favoráveis em relação aos fatores: Eficiência, Produtividade, Usabilidade, Portabilidade, Satisfação e Funcionalidade.

1.3. PROBLEMA

Na alegação do conhecimento científico pragmático “há uma preocupação com as aplicações, ‘o que funciona’, e as soluções para os problemas” (Creswell, 2007).

Neste caso, a pesquisa apresentou um artefato que contribui para sociedade como um todo, ao desempenhar um papel de aproximação entre a teoria e a prática, respondendo a questão: O artefato ManagerialGUT promove a diminuição de gargalos administrativos?

1.4. HIPÓTESES TESTADAS

A pesquisa testou nove hipóteses, conforme apresentadas abaixo, partindo da hipótese substantiva de que o artefato MGUT promove diminuição dos gargalos administrativos.

¹ Hipótese Ha: Há diferença significativa entre a intensidade de tráfego (Rô) média inicial (Antes) e final (Depois de dois meses) dos respondentes ao nível de significância de 0.05.

² Hipótese He: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Produtividade medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, GA>0.70.

Ha: Há diferença significativa entre a intensidade de tráfego (Rô) média inicial (Antes) e final (Depois de dois meses) dos respondentes ao nível de significância de 0.05.

Hb: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Eficiência, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hc: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Funcionalidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hd: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Portabilidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

He: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Produtividade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hf: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Satisfação, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hg: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Usabilidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hh: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Total da Avaliação, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

Hi: A mediana das avaliações finais, de 1 a 10 é maior ou igual a 7.

1.5. APLICABILIDADE E UTILIDADE DA PESQUISA

Gerir o tempo de forma eficaz implica conhecer bem os objetivos e prioridades detalhadamente. Para isto faz-se necessário criar o hábito do autoconhecimento antes de começar a utilizar as diversas ferramentas existentes. Importante ainda, conhecer bem sua rotina e o que te motiva. O que pode ser conseguido através da aplicação do artefato ManagerialGUT.

As pessoas possivelmente acreditam que possuem total controle sobre seu tempo. Definem o que deve ser feito, porém não traçam formas de como deve ser feito. A pesquisa possibilitou demonstrar que ter uma visibilidade e administração do tempo pode trazer resultados e melhorias aos processos de maneira em geral.

Para Meireles (2001), o MGUT tem aplicabilidade quando o usuário dispõe de uma lista de atividades a realizar, e essa lista é completa. Se o usuário não tiver uma visão ampla do que deve realizar ou dos problemas que deve enfrentar, esta ferramenta perde muito do seu potencial.

Portanto, a pesquisa foi útil onde o artefato cumpre a função de auxiliar a gestão de agenda do administrador, possibilitando que tenham uma visão ampla das atividades que sejam realmente importantes, trazendo resultados positivos e melhorias contínuas dos processos.

1.6. RELEVÂNCIA DO TEMA

O tema é relevante, pois gargalos administrativos, apesar de muito difundidos por diversos autores, ainda continuam sendo tratados como parte integrante da rotina dos gestores que são submetidos à sobrecarga de atividades diárias. Trabalhar constantemente em situações urgentes, administrando crises, que nem sempre são importantes, pode acarretar atrasos no desenvolvimento das atividades, esquecimento, excesso de atenção de forma desproporcional, o que poderá causar inúmeros problemas operacionais, físicos e mentais às pessoas.

O artefato possibilita ordenar a importância das ações, pela sua GRAVIDADE, pela sua URGÊNCIA e pela sua TENDÊNCIA, de forma a priorizar as atividades. Sabemos que o tempo é um recurso escasso frente à demanda de atividades a serem executadas. Quais atividades que primeiro devem ser executadas? Por quê? É essa resposta que a ferramenta pode proporcionar.

Com o artefato contribuindo para a ordenação das atividades, certamente sobra mais tempo discricionário aos gestores e conseqüentemente aumento de produtividade. Tendo ciência onde e como se gastam o tempo, consegue atenuar situações de crise, direcionando maior tempo e esforços para atividades que sejam importantes e tragam resultados, condição ideal das pessoas altamente eficazes.

1.7. CONTRIBUIÇÃO CIENTÍFICA DA PESQUISA

Além da contribuição que a pesquisa pode proporcionar seus resultados também podem ampliar a base empírica dos estudos relacionados à administração eficaz do tempo, através de redução dos gargalos, possibilitando otimização e eficiência nas atividades dos gestores.

Uma vez operacionalizando o artefato ManagerialGUT e percebendo sua dimensão, os gestores estarão mediante uma nova metodologia de gestão do tempo.

Capítulo 2 - REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tem como fundamento trazer os temas e os autores que serviram de base para a concretização da pesquisa. O capítulo 2 é dividido em cinco subcapítulos. Sendo assim, o subcapítulo 2.1 – procura abordar fatores associados à Administração do tempo, o qual traz percepções de vários autores a respeito das questões - Por que é relevante administrar o tempo? Por que saber onde se gasta maior parte de seu tempo? O subcapítulo 2.2 – busca fundamentar Gerenciamento eficaz, explicando o que poderá tornar um gestor eficaz, quais as características e comportamentos deste gestor, mostrando que o pensamento, controle e planejamento podem auxiliá-lo na obtenção de melhores resultados nas tomadas de decisão. O subcapítulo 2.3 – aborda Processos gerenciais, ferramentas simples que contribuem para definição objetiva dos processos. Uma vez compreendida qual sua posição dentro dos processos e suas reais atribuições, bem como quais resultados são esperados de você, torna-se mais clara e ágil a execução das atividades. Já o subcapítulo 2.4 – apresenta definições de Gargalos administrativos causados pelos gestores. Gargalos estes que podem afetar diretamente o desempenho dos resultados, assim como diversos danos causados, quando não eliminados ou ao menos reduzidos. Abordagem da Teoria das filas, nas várias visões de diferentes autores, feita no último subcapítulo, onde são apresentadas algumas definições e conceitos que poderão demonstrar, de forma clara e objetiva, a aplicabilidade prática desta teoria à pesquisa ,cujo objeto principal é a eliminação e redução de gargalos.

2.1. ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO

“Tempo significa a duração sucessiva de qualquer fenômeno ou acontecimento. Sucessão de dias, horas, momentos.” (NUNES, 2014).

Yellapu e Penmetisa (2015) definem que o problema relacionado ao tempo compreende vários tipos de tarefas com prazos a serem cumpridos e vários tipos de recursos, cuja disponibilidade não é contínua e descrita por um calendário de recursos, a ser usada para realização dos trabalhos.

Com isto, a lei de Parkinson vem dizer que o trabalho tende a preencher (adaptar-se) ao tempo disponível ou alocado para ele. Se alocar uma hora para uma determinada tarefa, terá mais chances de terminar o trabalho dentro desse prazo, caso estabeleça duas horas para o mesmo trabalho provavelmente utilizará às duas horas para tal. Estabeleça sempre a quantidade de

horas e datas para conclusão de projetos; provavelmente descobrirá um meio de fazê-lo dentro do prazo estabelecido e certamente a produtividade aumentará bastante.

Há quase 100 anos, Pareto questionou o conceito de se administrar o tempo. O Princípio de Pareto postula que para qualquer número de itens, um pequeno número destes itens é muito mais importante do que o restante. Por exemplo, 20% dos clientes de uma companhia provavelmente são responsáveis por 80% das vendas, ao passo que 20% dos itens em estoque podem representar 80% do inventário. O Princípio de Pareto é uma prescrição de discriminação. Ele propõe dedicar mais atenção aos itens importantes e menos atenção aos itens de menor importância.

Desta forma, uma carga de trabalho uniforme, que trata de todas as tarefas da mesma maneira, não atende à necessidade do executivo. O esforço concentrado em poucos assuntos importantes é que abre o caminho para a produtividade gerencial.

Drucker (2011), já dizia que um gestor eficaz tem que conhecer bem o seu tempo. Afirma ainda que gestores eficazes não começaram pelas suas tarefas, mas sim pelo seu tempo. E também não começam pelo planejamento; na verdade, tais gestores iniciam sabendo onde seu tempo é realmente empregado, depois tentam controlar o mesmo e eliminar desperdícios desse tempo. Por fim, eles consolidam este tempo “arbitrário” em unidades com a maior constância possível. Em suma, o fundamento da eficácia do gestor significa a consecução de três etapas: observar, controlar e consolidar o tempo.

Segundo Rocha (2013), gerir o tempo é saber usá-lo para realizar as atividades que se consideram prioritárias, profissional ou pessoalmente. Quem administra o tempo, certamente aumentará sua produtividade. Para Rocha, ser produtivo é fazer aquilo que considera importante e prioritário, com a menor quantidade de recursos possíveis.

Para Druker (2011), gestores eficazes sabem que o tempo é um fator limitante e um elemento singular. Como elemento singular, o tempo concorre com outros dois elementos, que são o dinheiro e as pessoas. É a demanda de capital, na verdade, que estabelece o limite para o crescimento e atividades econômicas, mais do que a própria oferta de capital. Da mesma maneira, podemos contratar pessoas, embora raramente se consigam boas pessoas em

quantidade suficiente, mas ninguém é capaz de contratar, alugar ou obter de qualquer modo, mais tempo.

Sendo assim, verifica-se que o suprimento de tempo é inelástico. Seja qual for a quantidade de demanda, o suprimento não crescerá, ou seja, o tempo não aumentará; uma vez perdido, não poderá ser recuperado. O tempo é também “perecível” e não pode ser estocado. Outra questão em relação ao tempo é que o mesmo é insubstituível.

A única condição verdadeiramente universal é que tudo requer tempo. Qualquer trabalho é realizado dentro de um tempo pré-determinado e precisa de tempo. Todavia, a maioria das pessoas não dá a devida importância a esse elemento singular, insubstituível e necessário.

Duffy (2015) corrobora dizendo que uma das coisas mais simples que você pode fazer para ser mais produtivo é anotar suas tarefas por um período de tempo definido, como o dia ou a semana, e priorizá-las.

Drucker (2011) coloca também que o homem, por sua vez, não apresenta boas habilidades para controlar seu tempo. Embora todos nós tenhamos um “relógio biológico”, não conseguimos precisar o sentido do tempo, ou seja, quanto tempo despendeu uma tarefa. Além disso, se basearmos na memória, não se sabe como se despende o tempo.

O gestor eficaz, portanto, sabe que, para ele controlar bem o seu tempo, tem que primeiramente saber e entender onde o mesmo é realmente empregado.

Qualquer gestor, administrativo ou não, na visão de Drucker (2011), perde grande quantidade de tempo em coisas ou tarefas que não contribuem para o que quer que seja. Quanto mais elevado o nível hierárquico de um gerente na organização, maiores serão as demandas de seu tempo dentro dela.

Seja qual for a função gerencial que o indivíduo ocupe, grande parte do tempo é perdida com coisas que, mesmo tendo que ser feitas, em nada ou muito pouco contribuem para os resultados organizacionais.

Grande parte das tarefas de um gestor necessita, para um mínimo de eficácia, uma quantidade maior de tempo. Caso estes gestores apliquem um tempo menor que o necessário, o resultado não será alcançado, nada poderá ser feito gerando necessidade de retrabalho.

Para ser eficiente, cada profissional, segundo Drucker (2011), o gestor em especial, deve dispor de tempo em grandes porções. Uns minutos agora, uma hora depois à sua disposição, não serão suficientes, mesmo que o total de horas seja incrivelmente alto. Isso é particularmente verdadeiro em relação a uma tarefa importante dos gestores: o trabalho com pessoas. As pessoas são consumidoras de tempo e muitas são “perdedoras de tempo”.

Drucker (2011) ainda baseia-se em um ponto interessante, que diz respeito ao tempo para as tomadas de decisões sobre pessoas. Decisões rápidas sobre pessoas tendem a ser decisões erradas. Para minimizar isso, a necessidade de tempo necessária para uma boa decisão sobre as pessoas é incrivelmente grande. Gestores eficazes, sem exceção, tomam lentamente as decisões sobre pessoas.

Interessante ressaltar a diferença de tempo despendido aos trabalhadores intelectuais e aos manuais, fator às vezes desconsiderado pela alta gestão. As relações com os trabalhadores intelectuais, ou seja, “aqueles que trabalham com a cabeça” consomem mais tempo que as relações com os trabalhadores manuais.

Ainda por Drucker (2011), foi apontado que os gestores, em todos os lugares, estão trabalhando mais e tendo maiores demandas de seu tempo a satisfazer. Uma razão plausível para isso é que a vida atual pressupõe uma larga escala de inovação e variação. Mais inovação e variação correspondem, no entanto, a demandas de tempo irregulares ao gerente.

Por tudo isso, as demandas das organizações, as demandas de pessoas e as demandas de tempo para variação e inovação, estão se tornando cada vez mais importantes para que os gerentes sejam capazes de controlar seu tempo e saber exatamente onde o mesmo está sendo empregado.

Uma pessoa envolvida com mais frequência em comportamentos de gerenciamento de tempo, segundo Macan et al. (1990) não deve apenas experimentar baixa ambiguidade e sobrecarga de papéis, mas também deve reportar menor tensão no trabalho e menos sintomas físicos de estresse.

Menezes (2014), coloca que o indivíduo deve conhecer suas motivações e seus limites, otimizando o tempo de espera, qualquer que seja ele, entendendo que sempre há espaço para melhoria em gestão do tempo, sobretudo que não há perfeição.

Algumas frases são apresentadas por Machado (2009), comumente utilizadas e que certamente não atribuem valor a uma administração saudável do tempo de um gestor. São elas: Não tenho tempo para nada. O prazo ainda está longe para finalização deste projeto. Depois que entregar este projeto sobrá mais tempo. Frases como estas demonstram que procrastinar ações pode trazer consequências negativas e desperdícios de tempo no dia a dia do gestor.

Castelo Branco (2015) propõe aos gestores que dediquem um tempo diário para rever suas prioridades. Afirmado ainda que se planejar não é perder tempo, mas sim ganhar tempo em longo prazo.

Por fim, a expressão de Sócrates “Conhece-te a ti mesmo”, pode ser editada como “Conhece o teu tempo”, pois o tempo é o elemento mais escasso que uma pessoa possui e que deve ser gerenciado visando à eficácia.

Especialista em gestão do tempo, Dewett (2013) afirma que o tempo é o que de mais precioso um indivíduo possui. Cada minuto que passa não volta mais. Segundo ele, as pessoas perdem muito tempo por dia. Empresas gastam milhões de dólares em um dia por desperdício de tempo.

Afirma ainda, que cada pessoa possui um “momento *Einstein*”, momento em que se tem maior produtividade e melhores resultados. Importante que cada gestor consiga identificar este momento e protegê-lo. Atividades direcionadas para realização dentro do “momento

Einstein” devem fazer parte dos 20% que contemplam atividades mais importantes estrategicamente. Para Dewett, não se deve gastar mais da metade do tempo disponível com atividades especificadas dentro dos 80%, com menor representatividade nos resultados.

Algumas propostas são feitas por Dewett (2013): primeiramente definir atividades dentro da regra 80/20, nivelando grau de importância das atividades. Em seguida ele propõe que, ao identificar o seu “momento *Einstein*”, deve protegê-lo, evitando distrações, muitas vezes escapando do seu ambiente comum de trabalho, desta maneira o gestor aumenta sua capacidade cognitiva.

Para ele, seguindo cada um destes passos, o gestor aprende a questionar e trabalhar melhor o seu tempo.

2.2. GERENCIAMENTO EFICAZ

“O indivíduo desenvolve potencialidade para o seu autodesenvolvimento ou para sua autodestruição, dependendo das crenças e valores que orientarão os seus pensamentos” (SANCHES E MEIRELES, 2009).

Sanches e Meireles (2009) definem ainda que o pensamento é a grande e principal armadilha no processo de tomada de decisão, necessário para um gerenciamento eficaz.

Para uma pessoa ser razoavelmente eficaz, não é suficiente que ela conte com um bom cabedal de conhecimentos, seja inteligente e trabalhe duro. A eficácia é algo à parte, diferente. Pode não parecer, mas ser eficaz não requer dons especiais. A eficácia que se espera de um gestor significa apenas que ele execute algumas ações – e todas bastante simples (DRUCKER, 2011).

Administração eficaz definida por Covey (1989) é fazer primeiro o mais importante, aquilo que realmente trará algum resultado. Covey diferencia administração de liderança; para ele, liderança resolve o que é mais importante e a administração eficaz coloca o que é mais importante em primeiro lugar.

Ainda para Covey (1989), pessoas bem sucedidas têm o hábito de fazer coisas que os fracassados não gostam de fazer.

Covey (1989) descreve quatro gerações da administração do tempo, onde a primeira se caracteriza por bilhetes e listas, com um esforço de conferir certa aparência de organização e pertinência às muitas demandas feitas sobre o tempo e a energia deliberada pelo gestor.

A segunda geração pode ser caracterizada pelos calendários e agendas, refletindo a tentativa de olhar à frente, de marcar eventos e atividades no futuro.

A terceira reflete o campo da administração do tempo atual. Ela adiciona às gerações anteriores a importante ideia de prioridade, de esclarecimentos de valores e de comparação de peso relativo das atividades, com base em sua relação com estes valores. Ainda concentra em definir metas, alvos específicos de curto, médio e longo prazo. Também se relaciona a planejamentos diários, levando em consideração as atividades mais valiosas.

Apesar de a terceira geração ter dado uma contribuição significativa, as pessoas começaram a perceber que a elaboração de agendas eficazes e o controle do tempo com frequência são improdutivos. A concentração na eficácia gera expectativas que conflitam com as oportunidades de desenvolver relacionamentos ricos, de satisfazer as necessidades humanas e de desfrutar momentos espontâneos diariamente.

A quarta geração reconhece que a “administração do tempo” não é um nome muito feliz, pois na verdade o desafio não é administrar o tempo, mas administrar a pessoa. Em vez de focalizar a atenção nas coisas e no tempo, as atenções da quarta geração se voltam para a preservação da melhoria dos relacionamentos e na obtenção de resultados. Em suma, na manutenção do balanço entre produção e capacidade de produção.

O foco essencial da quarta geração, segundo Covey (1989), pode ser identificado na Matriz da administração do tempo constante na figura 2.1 a seguir. Os dois fatores que definem uma atividade são “urgente e importante”. Urgente significa que a atividade exige a atenção imediata.

	URGENTE	NÃO-URGENTE
	QUADRANTE I	QUADRANTE II
IMPOTANTE	<ul style="list-style-type: none"> - Crises - Reuniões - Problemas urgentes e inadiáveis - Projetos com data marcada 	<ul style="list-style-type: none"> - Prevenção - Criatividade - Recreação - Aprendizado - Planejamento - Desenvolvimento de relacionamentos - Identificação de novas oportunidades
NÃO-IMPOTANTE	<ul style="list-style-type: none"> - Interrupções - Telefonemas - Relatórios - Correspondência - Atividades populares - Assuntos estressantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Detalhes - Pequenas tarefas - Correspondências sem importância - Atividades agradáveis - Perda de tempo

Figura 2.1- Matriz da administração do tempo.

Fonte: Covey (1989).

Ainda em Covey (1989) vê-se que pessoas eficazes ficam afastadas das coisas dos Quadrantes III e IV, porque não são importantes, urgentes ou não. Diminuem o tamanho do Quadrante I, dedicando maior tempo e esforços para desenvolver atividades caracterizadas pelo Quadrante II.

O Quadrante II está no centro da administração pessoal eficaz, pois lida com coisas que não são urgentes, mas que são importantes. Todas as coisas que sabemos que precisamos fazer, mas às quais raramente nos dedicamos, pois sabemos que não são tão urgentes.

Covey (1989) parafraseia Druker, ao colocar que pessoas eficazes não vivem voltadas para os problemas, elas vivem voltadas para as oportunidades. Elas cultivam-nas, e deixam os problemas a pão e água. Elas pensam preventivamente. Enfrentam crises e emergências genuínas, no Quadrante I, que exigem sua atenção imediata, mas seu número é comparativamente menor. Concentram-se nas atividades importantes, mas não urgentes do Quadrante II, altamente produtivas.

Tudo se resume ao que você faz para conseguir tudo feito é uma definição de Duffy (2015). Para ele não importa se sua obsessão atual é escrever um romance ou meditar mais, o truque é descobrir como ajustá-lo em sua vida sem deixar todas as outras coisas importantes ir.

O oitavo hábito das pessoas muito eficazes de Covey (2005), proposto por Albuquerque (2012), afirma que quatro “disciplinas” representam os 20% de ações que produzem os 80% das soluções. Uma definição fundamentada em Pareto. Vem afirmar ainda que é preciso se concentrar no que for decididamente importante porque as pessoas tendem a colocar o foco em apenas um assunto por vez, com o mesmo nível de excelência.

Deve-se criar um gráfico de controle “motivador”: as pessoas reagem de maneira diferente se o desempenho delas é registrado. É de extrema importância traduzir os grandes objetivos em ações específicas. Os objetivos nunca são alcançados se a equipe não souber o que fazer para iniciá-los e quais as responsabilidades de cada um. Nas equipes mais eficazes, são frequentes as rápidas reuniões para confrontar o comprometido com o realizado. O propósito não é controlar ou redistribuir tarefas e sim levar a consecução dos objetivos um passo à frente.

As demandas externas e responsabilidades diferentes criam limitações de tempo, segundo Forbus, Newbold e Mehta (2011). Desta forma, indivíduos com perfis e tipos de vidas diferentes, ao demonstrarem prática de gerenciamento de tempo, usam métodos mais adaptativos para lidar com o estresse. Comportamentos mais flexíveis e adaptativos levam a resultados construtivos, saudáveis em situações estressantes.

Se o gestor tem muitas tarefas e prioridades em sua lista de tarefas, Duffy (2015) coloca ainda que, se ele tenta assumir muitos novos bons hábitos de uma só vez, vai se sentir batido para baixo quando não realizar todos. Em outras palavras, é importante ser realista e não sobrecarregar a si mesmo.

Sajad (2016) alega que os gestores devem escolher um conjunto adequado de ferramentas com as características necessárias entre muitas ferramentas encontradas no mercado, para otimizar o desempenho de suas atividades, bem como especificar o número de pessoal necessário por nível de habilidade. Cada atividade exige um número específico de pessoas com determinadas habilidades para desempenhá-la e identificar estes fatores faz parte de uma visão gerencial eficaz. Sajad define ainda que os recursos como acompanhamento de problemas, visualização de calendário, notificação de e-mail e gerenciamento de tarefas são encontrados na maioria das ferramentas organizacionais, facilitando o dia a dia dos gestores.

Fernandes (2015) ressalta algumas importantes frases de Ducker, fazendo com que gestores de diversos segmentos e níveis posicionem-se quanto à forma em que conduzem a gestão de suas atividades. São elas:

- “Fazer as coisas certas é mais importante do que fazer as coisas direito”;
- “Se você quer algo novo, você precisa parar de fazer algo velho”;
- “Não há nada tão inútil quanto fazer com grande eficiência algo que não deveria ser feito”;
- “O que pode ser medido pode ser melhorado”;
- “Os resultados são obtidos através da exploração de oportunidades, não pela solução de problemas”;
- “Muito do que chamamos de gerenciamento consiste em fazer com que seja difícil para as pessoas trabalharem”.

2.3. PROCESSOS GERENCIAIS

Meireles (2001) apresenta que as ferramentas administrativas são essencialmente técnicas para a gestão da empresa e para solucionar problemas administrativos, geralmente ligados ao fraco desempenho de processos. Para ele, os gestores devem estar atentos a algumas coisas muito importantes, não bastando conhecer uma determinada ferramenta, porém saber discernir onde e quando usá-la. Para Deming, 94% de todos os problemas administrativos se devem a causas comuns que podem ser atribuídas a processos, aos métodos e apenas 6% podem ser atribuídas aos operários. O uso de ferramentas administrativas dissociado de uma cultura adequada não costuma trazer resultados duradouros.

Ainda Meireles (2001) apresenta ferramentas administrativas que, predominantemente, são usadas para identificar, observar e analisar problemas em uma organização, auxiliando os gestores em seus processos gerenciais. Segundo ele, um problema no âmbito de uma empresa é um resultado indesejado ou um desafio a suplantar. Como resultado indesejado, pode se ter, por exemplo, baixa produtividade ou elevado número de defeitos nos itens produzidos; como desafio geralmente tem-se algo que não é um resultado indesejado, mas é algo que se deseja e não se tem. Entretanto, muitos veem um desafio a suplantar como um problema.

Para Meireles (2001) o foco dos processos gerenciais, ao apresentar ferramentas que auxiliam no desempenho organizacional, deve ser o cliente. Ele afirma que um gestor ou diretor de um empreendimento (empresa ou outra organização), conectado com a modernidade, não pode deixar de dominar os principais conceitos e métodos dos sistemas administrativos clicentristas, que são adotados universalmente pelas maiores e melhores corporações.

Já Fernandes (2015), apresenta uma visão interna relacionada a processos gerenciais, ao retratar que uma ferramenta utilizada pelos gestores com certa frequência, são as reuniões, aparecendo como concessão a uma organização deficiente. Para ele, ou se trabalha, ou se faz reuniões. Não dá pra fazer as duas coisas ao mesmo tempo.

Sajad (2016), afirma que há um número de ferramentas automatizadas de gerenciamento de processos disponíveis no mercado e cada vez surgem mais e com tecnologias de ponta. Muitos gestores começaram a usar tais ferramentas de gerenciamento para administrar e apoiar seus processos. Essas ferramentas são usadas principalmente no planejamento, monitoramento e controle dos processos gerenciais.

Encontrar a relação entre ferramentas padrões e ferramentas que apresentam certo grau de tecnologia, a fim de perceber o nível de qualidade que o avanço tecnológico pode trazer aos processos gerenciais, foi algo buscado por Sajad (2016).

Yellapu e Penmetsa (2015) partem da necessidade de recursos dentro dos processos gerenciais e definem que, ao programar um conjunto de trabalhos para um conjunto de recursos, uma suposição geral é que o conjunto de recursos está continuamente disponível. Apresentam que vários tipos de trabalhos requerem várias quantidades de esforços, com diferentes prazos e diferentes necessidades de recursos, sujeitos a várias restrições.

Para eles, um recurso é um conjunto de elementos. Por exemplo, um grupo que consiste em dez pessoas é um recurso. Aqui as pessoas são os elementos. Outros exemplos de um recurso são: uma unidade da organização que consiste em quatro departamentos (departamentos são elementos), uma CPU de um computador com dois núcleos (núcleos são os elementos), uma CPU com quatro núcleos, etc.

Para Yellapu e Penmetsa (2015), em processos gerenciais é sensato assumir vários tipos de recursos ou recursos com diferentes pontos fortes. Por exemplo, uma unidade da organização pode ter boa infraestrutura, juntamente com o poder do homem para realizar tarefas atribuídas a ele, e outra unidade, tem apenas o poder do homem, sem qualquer infraestrutura. Claramente, trabalhos que exigem instalações de infraestrutura para realização não podem ser atribuídos à unidade que não possui tal estrutura. Mas um trabalho que requer apenas o poder do homem poderia ser atribuído a qualquer um dos recursos. Sendo assim, cabe ao gestor identificar todas as necessidades, de forma a obter processos gerenciais que funcionem de forma eficaz.

Por fim, Yellapu e Penmetsa (2015) apresentam como recurso aos processos gerenciais a utilização de uma ferramenta muito simples e prática, o Calendário de recursos, que é um calendário composto de uma unidade de tempo e descreve quando um recurso está disponível durante o desenvolvimento das atividades. Para eles é importante classificar os trabalhos na ordem não decrescente dos prazos. Em seguida, agendar um trabalho, selecionando um recurso que seja capaz de realizar o mesmo. E por fim, procurar um espaço de tempo onde o trabalho pode ser incorporado.

Para um melhor gerenciamento, Dewett (2013) propõe que cabe trabalhar com sinalizações através de cores, onde cada cor indica o momento de disponibilidade do gestor, que tem maior produtividade, por não ter suas atividades interrompidas sem que realmente seja algo de extrema importância naquele momento.

Com frequência o “ótimo” é inimigo do “bom” de acordo com Covey (1989). Um processo gerencial eficaz vem da organização e atuação, a partir de prioridades equilibradas. Se um processo não é capaz de oferecer prioridades pré-estabelecidas ou não possibilita meios que motivem seus gestores e colaboradores a trabalhar com as prioridades, bem como não está devidamente estruturado para que haja disciplina na execução das atividades, este processo precisa ser revisto e redesenhado pela alta direção.

Os processos devem ser desenvolvidos sob um planejamento semanal, com metas claras e bem definidas, segundo a proposta de Covey (1989). Para ele, uma organização semanal possibilita uma visão mais ampla. Afirma, ainda, que o segredo não é priorizar o que está no

planejamento, mas determinar as prioridades, e isto pode ser feito melhor no contexto semanal.

Processos gerenciais, de acordo com a sistemática proposta por Dos Santos e Dalla-Valentina (2015), mostrada na Figura 2.2 abaixo foi fundamentada nas informações sobre o desempenho dos produtos em campo, como forma de corrigir em, curto prazo, as distorções decorrentes, entre outras coisas, do planejamento inadequado do processo. Ouvindo-se as reclamações de campo (voz do cliente) é possível correlacioná-las com as falhas percebidas ao longo do processo produtivo (voz do processo) e com as etapas desse processo mais relacionadas com a sua ocorrência, através do uso de uma matriz.

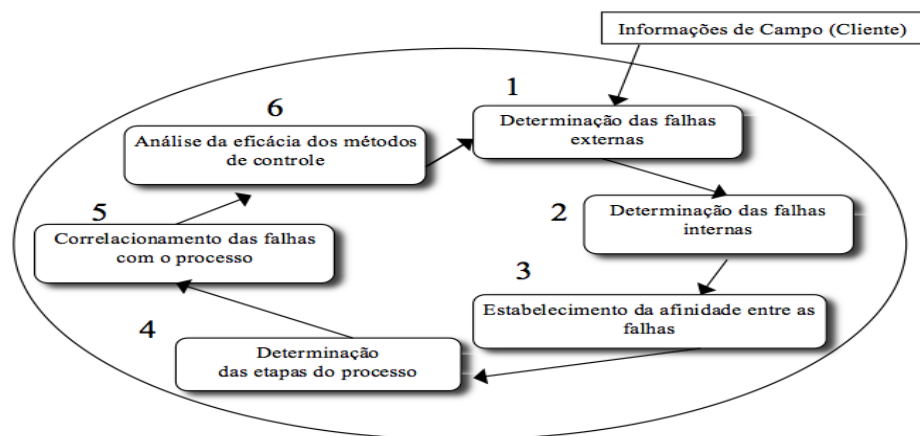


Figura 2.2 - Sistemática para melhoria do controle do processo.
Fonte: Dos Santos e Dalla-Valentina (2015).

De Sordi e Spelta (2007) apontam que monitoramento, análise e aprimoramento do processo, significa identificar pontos de melhoria, olhar em toda sua extensão, inclusive a que extrapola os limites da empresa, apontando gargalos, situações conflitantes e inconsistências existentes dentro dele. Definem, ainda, que gerenciamento do processo significa realizar as medições, identificando o seu desempenho. A análise provê uma visão ampla dos recursos envolvidos nos processos da empresa.

2.4. GARGALOS ADMINISTRATIVOS

Brunori (2016) defende o fato dos gargalos concentrarem-se em indivíduos que possuem um mesmo objetivo. Quanto mais indivíduos tiverem objetivos diferentes na vida, menos eles

competem em um jogo de soma zero para obter acesso aos mesmos bens. Uma pluralidade de caminhos para obter bens valiosos é a estrutura de oportunidade necessária para evitar a concorrência positiva para algum bem instrumental, como dinheiro ou desempenho superior em um teste. Se as pessoas têm objetivos diferentes na vida, passarão por gargalos que, neste caso, são traduzidos em processos de escolhas, porém certamente a disputa e concorrência serão menores, gerando a descentralização.

No entanto, os gargalos são importantes e oferecem contribuição direta em busca da igualdade de oportunidades. A estrutura de oportunidade é relevante porque interage com os objetivos individuais na vida. Quanto mais a estrutura de oportunidade for unitária, as preferências individuais serão mais homogêneas, o que implica *ceteris paribus*, um maior grau de competição e um menor nível de bem-estar. No entanto, Brunori (2016) não sugere que as pessoas não devam buscar, mas recomenda que não busquem todas as mesmas coisas, diminuindo com isto a concorrência, conseqüentemente os gargalos.

Huang et. al (2014) apresentam um conjunto de sistemas orientados para desempenhos de atividades baseadas em tempo, usando o conceito de redução de gargalos da teoria das restrições (*Theory of Constraints* - TOC). Eles acreditam que, uma vez concentrando atenção em recursos limitados geradores de gargalos, conseguem melhores resultados, resolvendo efetivamente a inconsistência entre departamentos individuais e objetivo geral da organização.

Alguns passos são colocados por Huang et al. (2014) para minimizar os gargalos nos processos, partindo de informações contábeis. Para eles a empresa precisa liderar todos os processos de operação para seguir seus indicadores principais de desempenho. A unidade de planejamento de produção deve ser auxiliada na aplicação das especificações e da definição de produto para análise de custos de fabricação do desenvolvimento de novos produtos. Tendo ciência do tempo de entrega, as unidades de produção e gerenciamento deverão ser auxiliadas a darem prioridade às operações de gargalos quando enfrentarem pedidos urgentes. E, como condição de manter constante a melhoria do processo, resolver favorável e rapidamente as operações de gargalo é ponto chave para os lucros globais da corporação.

Para Lindsey e Hobbs (2015), um gargalo administrativo vai existir sempre que a hora de um executivo for escassa, valiosa, e imperfeitamente substituíveis através dos esforços de outros. Os gargalos, apesar de serem mais susceptíveis aos gestores, não são exclusivos a eles, podem

ser inerentes a todos dentro da organização. Tendo em conta que um dia contém apenas 24 horas, os líderes dificilmente podem mudar o fato de se ter tempos escassos frente à tamanha demanda de atividades. Conseqüentemente, embora deleguem, podem reduzir o gargalo, capacidade única de uma liderança eficaz, porém nunca poderão ser eliminados. Mesmo na presença de um sistema de delegação que ainda apresenta certas deficiências, alguns gestores não são capazes de fazê-lo, reduzindo sua carga de atividades e aumentando sua disponibilidade.

Ainda na visão de Lindsey e Hobbs (2015), uma vez mantido o controle dos gargalos, o gestor, estrategicamente alocará o seu tempo onde realmente for mais importante. Para eles, o tempo dedicado nas atividades deve ser praticamente o mesmo. O que propõem é que o número de atividades seja restringido pelos gestores e adaptados ao tempo disponível, bem como deixar uma margem para possíveis eventualidades.

Mizgier, Jüttner e Wagner (2013) partem com uma visão de gargalos e sobrecargas dentro das Redes de Cadeia de Suprimentos (*Supply Chain Networks* - SCNs) que estão se tornando maiores e mais densamente interligadas, o que aumenta a complexidade inerente e a incerteza da produção. Para eles embora os processos de produção estejam se tornando mais eficientes, através dos avanços tecnológicos, com a complexidade dessas redes torna-se difícil prever as perdas, devido às quebras da produção. Ao incorporarem as características de risco, apresentam um conjunto de métodos para a identificação de gargalos em um SCN. No entanto, eles também podem ser enganosos porque muitas vezes se concentram apenas em uma pequena parte da rede ou foram desenvolvidos para uma aplicação particular, não para a gestão de risco da cadeia de abastecimento. Mostram que a reconfiguração da rede de cadeia de fornecimento pode oferecer benefícios significativos sobre a redução de gargalos e da exposição ao risco em termos absolutos. Propõem ainda aos gestores que utilizem seus esquemas de identificação de gargalos, que gerenciam facilmente o risco em uma cadeia de abastecimento, descobrindo quais fornecedores estão fortemente interligados (críticos) e que representam a maior ameaça para a empresa em geral.

Quando uma máquina deixa de funcionar ou vai para manutenção gerando qualquer tipo de gargalo, Zhou, Yu e Shao (2015) afirmam que há sobrecarga nas outras máquinas, que muitas vezes ao trabalharem acima de sua capacidade, poderão oferecer produtos com baixa

qualidade. Apresentam aos gestores métodos que podem otimizar os processos de manutenção das máquinas, reduzindo com isto os gargalos gerados por esta atividade. Acreditam que com um bom planejamento de manutenção, as máquinas estragam menos e o tempo que permanecem fora da empresa é consideravelmente menor. Com estes métodos a proposta principal vem como um meio de reduzir o custo de manutenção e aumentar o lucro das empresas pelo aumento da disponibilidade e produção.

Qi et al. (2016) abordam que em geral, um gargalo típico experimenta os estágios de formação, propagação e dispersão. O ciclo de vida de um gargalo pode ser resumido da seguinte forma: em primeiro lugar aparecimento de filas, propagando fluxos altos de atividades, resultando numa dispersão e saturação dos processos. Para eles um gargalo pode ser representado por uma lista de conjuntos de ligações de gargalos. Cada conjunto corresponde a um intervalo de tempo e contém as atividades a serem realizadas durante esse intervalo de tempo.

Afirmam ainda que devido ao desenvolvimento de modernas tecnologias de coleta de dados, o fluxo de informações aparece disponível em larga escala oferecendo grandes oportunidades para construir modelos de controle de gargalos. No entanto, a identificação do gargalo é o primeiro passo para melhorar as operações. Para tomar decisões sobre os planos de melhoria, é necessária uma compreensão profunda da sensibilidade e da capacidade de cada operador dentro dos processos.

2.5. TEORIA DAS FILAS

Conforme apresentado na bibliografia de Erlang (1909), ele ficou conhecido como pai da Teoria das Filas, ao ser o primeiro a estudar o problema das esperas e congestionamentos nas redes telefônicas. Elaborou uma fórmula, que ficou conhecida como a fórmula de Erlang, para calcular a fração de chamadores que tinham que aguardar porque todas as linhas estavam em uso. Somente após a Segunda Guerra Mundial ela foi utilizada em outros problemas.

Os autores Wu e Zhao (2015) definem que em filas existe uma capacidade de reserva finita e são estruturas comuns incorporadas geralmente na prática, em sistemas de produção. Para eles as propriedades de filas caracterizam capacidade de serviço com sobreposição, sem considerar prevenção de avarias, baseando-se no tempo.

Com uma visão diferenciada, Wu e Zhao (2015) separam as filas antes definidas como uma agregação prévia e com uma característica de decomposição, como um sistema integrado que desenvolve uma abordagem inovadora para analisar o desempenho de um processo.

Na prática em linhas de produção, as avarias podem ser mais do que um evento preventivo em tempo. Um colapso pode ser baseado em gerência ou baseados em tempo e preventivo ou não preventivo. De acordo de sua procedência, tem um impacto diferente sobre o desempenho de um sistema.

Para Contador (1998) dentro de uma organização, muitas são as aplicações da Teoria das Filas para a resolução de problemas de gargalo. Seja na produção, seja em outra função, os gargalos são comuns. A Teoria das Filas, no mínimo, contribui para quantificar o problema.

Exemplos de filas:

Cliente	Operação	Estação de serviço
Veículo	Abastecimento	Bomba de combustível
Máquinas quebradas	Manutenção	Mecânico
Veículo	Transporte	Barca Rio-Niterói
Pessoa	Compra de produto	Vendedor
Avião	Aterrisagem	Pista do aeroporto
Navio	Carga/descarga	Porto
Peça para estoque	Sala do almoxarifado	Consumidor
Pessoa	Saque de dinheiro	Caixa do banco
Paciente	Clínica hospitalar	Médico
Requisição de material	Baixa no estoque	Controlador de estoque

Figura 2.3 - Exemplo de filas.
Fonte: Contador (1998).

Em Contador (1998), encontram-se algumas definições básicas conforme abaixo:

Fila - A fila resulta da falta de programação. Uma fila é formada quando clientes, chegando a uma estação de serviço têm de esperar para serem atendidos.

Sistema - refere-se ao espaço onde ocorre o fenômeno e é constituído pelas estações que atendem e pelos clientes.

Estação ou servidor - refere-se à parte de sistema que opera o produto ou serviço. É a parte que atende o cliente. Um sistema pode ter uma ou mais estações.

Clientes - usuários de estação do sistema.

Capacidade do sistema - número máximo de clientes (que estão sendo atendidos somados aos que estão esperando na fila) permitido no local.

Disciplinas da fila
1. FIFO- (first in, first out) – primeiro a entrar, primeiro a sair
2. LIFO – (last in, first out) – ultimo a entrar, primeiro a sair
3. SIRO – Atendimento aleatório
4. PRI – Prioridade para certos clientes
5. GD – Outra ordem

Figura 2.4 - Disciplinas da fila.
Fonte: Contador (1998).

O sistema M/M/1 é apresentado por Contador (1998) pela notação Kendal. Isto significa um sistema onde existe uma fila e uma estação.

Em Contador (1998) vê-se ainda que para fazer os cálculos referentes a um sistema utiliza-se um conjunto de fórmulas às quais se dá o nome de formulários. Há dois tipos de formulários: para $K=1$ e para $K>1$, onde K representa o número de estações no sistema.

A Teoria das Filas vem apresentada por De Lima et al. (2016) em uma agência bancária com a finalidade de apontar oportunidades de melhorias no tempo de espera dos clientes, a partir do pressuposto de que as filas analisadas seguem a distribuição de Poisson.

Para Sheikh et al. (2013) e Prado (2014) a Teoria das Filas é um método analítico que aborda as filas por meio de fórmulas matemáticas. As filas são caracterizadas pelo tempo de espera e tempo de atendimento, aliado a características peculiares como capacidade de atendimento, capacidade máxima do sistema, tamanho da população e disciplina da fila (PRADO, 2014).

Um sistema de filas segundo Wiesner (2015) pode ser representado por diferentes modelos, no entanto possuem elementos característicos comuns a todos que fazem parte do processo básico. Os elementos que compõem o processo são fontes de entrada pela qual chegam os clientes que necessitam de um atendimento. Os clientes entram no sistema de filas e devido à indisponibilidade de atendimento imediato formam uma fila. Os clientes são selecionados em certos momentos para o atendimento por uma regra conhecida com base na disciplina da fila. Após ser atendido por um determinado mecanismo, o cliente deixa o sistema de filas.

A Figura 2.5 ilustra genericamente um processo de um sistema de serviço que pode ser representado por modelos de filas, bem como, outra parte extraída de uma solução de integração onde as mensagens representam os clientes, os *slots* as filas e as tarefas os serviços.

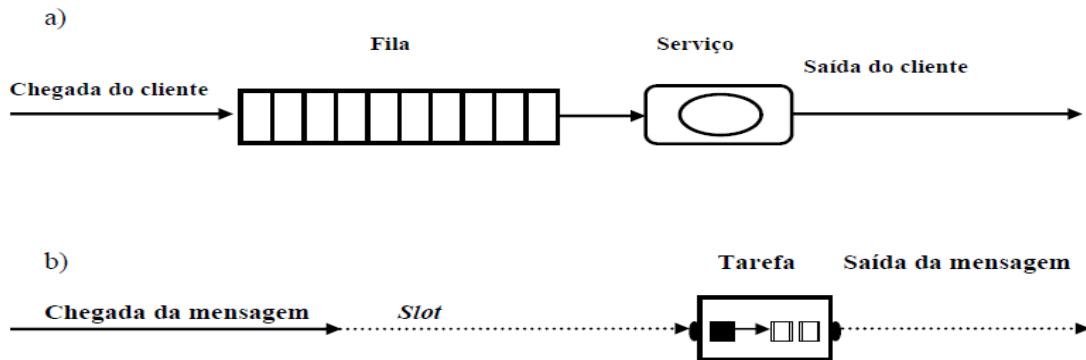


Figura 2.5 - Equivalência entre um sistema de serviço e uma solução de integração.
 Fonte: Wiesner (2015).

Utilizando a Teoria das Filas, o processo de serviço de uma solução de integração também pode ser quantificado por uma variável aleatória. Pode-se ainda usar variáveis aleatórias para quantificar o tempo médio de permanência na solução e o número médio de mensagens na solução, por exemplo.

As filas fazem parte do nosso cotidiano e Wiesner (2016) define que certamente, qualquer pessoa sabe exatamente o que são filas porque, em algum momento, deve ter esperado para pagar as compras em um supermercado, fazer um depósito bancário, comprar um ingresso no cinema, pagar o pedágio, entre outras situações. As filas são dispendiosas e causam ineficiências.

Wiesner (2016) coloca que o tempo perdido nas filas é um importante fator na qualidade de vida e na eficiência da economia de uma nação. A formação de outras filas de esperas, além de pessoas, podem causar grandes ineficiências. Corrobora ao apresentar que Teoria das Filas é um método analítico que estuda a formação de filas por meio de fórmulas matemáticas e usa modelos de filas para representar os diversos tipos de sistemas de filas que surgem na prática.

Para o melhor entendimento do comportamento dinâmico dos processos, Sztrik (2012) define que se faz necessário lidar com construções de modelos matemáticos que descrevem o serviço estocástico de pedidos chegados aleatoriamente. E para ele a Teoria das Filas é uma das ferramentas matemáticas mais comumente usadas para avaliar o desempenho dos sistemas.

Sua intenção é mostrar o que está por trás das fórmulas diminuindo suas complexidades e aproximando-as das pessoas. Sztrik também acredita que a teoria seja essencial para saber se as perguntas são razoáveis e em seguida, como respondê-las. Suas obras inspiraram engenheiros, matemáticos para lidar com problemas de filas usando métodos probabilísticos sem maiores complexidades.

A visão de Sztrik (2012) sobre Teoria das Filas é de que tenha se tornado um campo de probabilidade aplicada, muitos dos seus resultados têm sido utilizados em pesquisas operacional, informática, telecomunicações, atividades de engenharia e teoria de confiabilidade.

Capítulo 3 - OBJETO DA PESQUISA

3.1. SOFTWARE MANAGERIALGUT

O objeto estudado é o artefato ManagerialGUT. Este *software* é de natureza computacional criado com a finalidade de gerir a agenda de atividades de diretores, gerentes ou operadores de empresas de qualquer porte e em especial, as de micro e pequeno porte considerando que diretores e gerentes destas empresas estão mais vulneráveis aos gargalos administrativos.

A necessidade de identificar o problema e por onde começar, definindo prioridades, através de definições da urgência, seriedade e tendência, foi proposto por Kepner e Tregoe (1974, p.66), porém, a ferramenta MGUT tem como principal característica inovadora o fato de que os valores GUT não sejam atribuídos subjetivamente pelo usuário. A Gravidade é calculada pelo *software* após a inclusão de informações numa escala Likert³ e a Urgência é calculada, automaticamente, em função do tempo estimado para executar a atividade e o tempo disponível para a data de conclusão da mesma.

Para Meireles (2001) o tempo é um recurso escasso e existem inúmeras atividades a executar. Os gestores muitas vezes não sabem o que fazer primeiro e por onde começar dentro de sua rotina diária.

O artefato é um tipo de *Software* gerencial, apresentado na Figura 3.1 abaixo, determinado também para automatizar e sistematizar os controles e registros das atividades.

³ A escala Likert é um tipo de escala de resposta psicométrica usada habitualmente em questionários, e é a escala mais usada em pesquisas de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nesta escala, os perguntados especificam seu nível de concordância com uma afirmação (LIKERT, 1932).



Figura 3.1 - Aba inicial do MGUT.

Desenvolvido com a linguagem *Microsoft Visual Basic 6.0*, *software* de desenvolvimento amigável e muito leve e que é conhecido por muitos usuários. Uma plataforma que pode ser aplicada, basicamente em computadores com versões *Windows* a partir da versão *Windows 98* até a atual, *Windows 10*.

Este artefato não necessita de infraestruturas complexas, haja vista que poderá ser utilizado pela maioria dos gestores, contribuindo para que estes tenham uma organização maior de suas rotinas e despendam tempo no que realmente seja importante e produtivo para seu trabalho. Além de sua simplicidade de instalação, o software não requer muito treinamento, pois é simples de entendimento e aplicação.

Quando se clica em *Atividades GUT* surge a lista de atividades como mostra a Figura 3.2. Para cada atividade são informados os valores de Gravidade, Urgência, Tendência e GUT, além de informações tais como a Data Final prevista para a Atividade, a quantidade de dias restantes para tal execução, as Horas Estimadas para realizar a Atividade, as horas já

trabalhadas, as Horas restantes e na última coluna, uma estimativa das Horas a Trabalhar por Dia.

Carga Horária/Dia: **13.5**
(primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp.(h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	60	4	5	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	02/10/2017	0.4	3	5	0	5	12.5
1	48	4	3	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	11/10/2017	9	54	5	0	5	0.6
1	32	4	2	4	Checar mapeamento do processo de Apoio	15/10/2017	13	78	2	0	2	0.2
1	20	4	1	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/10/2017	18	108	2	0	2	0.1
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/10/2017	21	126	3	0	3	0.1

Voltar

Incluir Nova Atividade

Figura 3.2 – Aba das Atividades GUT.

Carga Horária/Dia: **13.5**
(primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp.(h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	60	4	5	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	02/10/2017	0.4	3	5	0	5	12.5
1	48	4	3	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	11/10/2017	9	54	5	0	5	0.6
1	32	4	2	4	Checar mapeamento do processo de Apoio	15/10/2017	13	78	2	0	2	0.2
1	20	4	1	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/10/2017	18	108	2	0	2	0.1
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/10/2017	21	126	3	0	3	0.1

Voltar

Data Final: **02/10/2017**

Horas Estimadas: **5**

Horas Já Trab.: **0**

2/10 Completei Relatório. Aguardo revisão dos dados pelo Celso.

Horas Trabalhadas: **4.5**

Finalizar Tarefa

Gravar

Incluir Nova Atividade

Figura 3.3 – Informações sobre a realização da Atividade.

O artefato possibilita que sejam feitas anotações pertinentes ao desenrolar da Atividade. O mesmo permite que se introduza o número de Horas Trabalhadas e sejam escritos comentários

de alerta ou de simples informação, bem como mostra a Figura 3.3. Caso a Atividade seja dada como pronta é feita uma marca no box “Finalizar Tarefa”. O artefato fornece também a informação da Carga Horária/Dia dos primeiros 6 projetos.

A inclusão de uma atividade é muito fácil, basta clicar no botão “Incluir Nova Atividade” disponível na tela de Atividades GUT.

Para incluir uma nova atividade é necessário inserir o nome da atividade, o tempo estimado para a sua realização e eventuais horas já trabalhadas. É possível, também, fazer observações relacionadas à mesma. Estes são os dados fundamentais para a inclusão, como mostra a Figura 3.4.

A imagem mostra a interface de usuário para a inclusão de uma nova atividade. O título da janela é "Inclusão de Nova Atividade".

Os campos de entrada são:

- Atividade:
- Data Final:
- Horas Estimadas:
- Horas Já Trab.:
- Gravidade:
- Tendência:
- Urgência:
- GUT:
- Observações:

Botões de ação:

- Voltar (seta para trás)
- Gravidade (ícone de caderno)
- Tendências (ícone de caderno)
- Gravar (ícone de disco)

Figura 3.4 - Inclusão de nova atividade: dados fundamentais.

As informações sobre Gravidade e Tendência também são obrigatórias. O *software* calcula a Urgência com base na Data Final e as Horas Estimadas para a realização da Atividade. O estabelecimento do nível de Gravidade decorre do resultado do preenchimento de uma escala Likert como mostra a Figura 3.5 e a Tendência deve ser definida como mostra a Figura 3.6.

Gravidade

Gravidade (potenciais danos; seriedade do problema)

Se a atividade não for realizada, se nada for feito,

	DT	D	I	C	CT
a minha equipe será prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
impactará sobre outros departamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
reduzirá a segurança da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
prejudicará o prazo de um cliente interno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
prejudicará o prazo de um cliente externo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
trará grandes custos adicionais à empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
poderá ser gargalo de um processo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>


 **Nível de gravidade = 4.3**

Figura 3.5 – Informações para cálculo da Gravidade.

Tendência

Tendência (dos danos, potencial crescimento dos danos)

Se a atividade não for realizada, se nada for feito,

T

Os danos apontados desaparecerão com o tempo:

Os danos se manterão, independentemente do tempo:

Os danos crescerão levemente com o tempo:

Os danos crescerão muito com o tempo:

Os danos crescerão enormemente com o tempo:


 **Nível de Gravidade = 5**

Figura 3.6 – Definição da Tendência.

The screenshot shows a software window titled "Inclusão de Nova Atividade". It contains the following fields and controls:

- Atividade:** A text box containing "Analisar estudos sobre filas nas prensas".
- Data Final:** A date field with "05/10/2017".
- Horas Estimadas:** A numeric field with "3".
- Horas Já Trab.:** A numeric field with "0".
- Gravidade:** A numeric field with "4.3".
- Tendência:** A numeric field with "5".
- Urgência:** A numeric field with "4".
- GUT:** A numeric field with "86".
- Observações:** A large empty text area.
- Buttons:** "Voltar" (left arrow), "Gravidade" (red book icon), "Tendências" (red book icon with dotted border), and "Gravar" (floppy disk icon).

Figura 3.7 – Cálculo do GUT da Atividade.

Uma vez especificadas a Gravidade e tendência, o MGUT calcula, automaticamente, a Urgência e o GUT como mostra a Figura 3.7.

O objetivo desta ferramenta, segundo Meireles (2001), é ordenar a importância das ações, pela sua GRAVIDADE, pela sua URGÊNCIA e pela sua TENDÊNCIA de forma a, racionalmente, escolher a tomada de ação menos prejudicial.

Meireles (2001) afirma ainda, que usar a ferramenta GUT obriga a considerar cada problema sob o tríplice foco da sua gravidade, da sua urgência e da sua tendência. Onde, por “Gravidade”, entende-se a intensidade ou profundidade dos danos que o problema pode causar se não se atuar sobre ele. Tais danos podem ser avaliados quantitativa ou qualitativamente. Por “Urgência” define-se o tempo para a eclosão de danos ou resultados indesejáveis se não se atuar sobre o problema. E “Tendência” como sendo o desenvolvimento que o problema tem na ausência de ação.

“A técnica consiste em listar uma série de atividades a realizar, e atribuir os graus quanto à gravidade, urgência e tendência” (MEIRELES, 2001, p.53).

Para Meireles (2001) esta ferramenta pode ser aplicada individualmente, mas o resultado é melhor quando um grupo de pessoas a executa, já que há um aprimoramento nos valores GUT, que devem ser obtidos por consenso.

Matriz GUT é uma forma de se tratar de problemas com o objetivo de priorizá-los. Após levantamento das causas para um determinado problema, a matriz GUT permite quantificar cada uma das causas, de acordo com sua gravidade, urgência e tendência (GOMES, 2006).

Muitas ferramentas e técnicas já foram desenvolvidas como apresentado abaixo no Quadro 3.1. O MGUT com sua simplicidade de instalação e manuseio fundamenta-se na matriz GUT. Essa ferramenta ajuda na priorização da resolução de problemas, seguindo a lógica da gravidade, urgência de resposta e a tendência de evolução da situação. A partir dessas vertentes, você consegue reduzir o tempo gasto com as atividades menos relevantes.

Quadro 3.1- Ferramentas e técnicas de administração do tempo

Ferramenta / Técnica	Descrição
Kanbanchi	Essa ferramenta é baseada na Técnica Kanban. Ela permite que você visualize todas as suas tarefas de forma visual diretamente na tela do seu computador ou celular.
MindMeister	Ela permite que você exporte seu mapa em grandes formatos e armazene todos aqueles já criados em uma pasta online.
Things	Essa ferramenta transforma as tarefas difíceis em algo menos complexo. Para usá-la, basta determinar as atividades pendentes e definir um prazo para cada uma.
Todoist	Essa ferramenta permite que você acesse suas listas de qualquer lugar, estando disponível para diversos dispositivos e sistemas operacionais.
Focus Booster	Esse aplicativo auxilia na melhoria do foco e redução da procrastinação. Com ele, você conseguirá reduzir a sobrecarga de tarefas e eliminar qualquer ansiedade criada ao longo do expediente.
Remember the milk	É uma ferramenta gratuita para criar listas de tarefas, sendo compatível com celulares e computadores.
Salpinx	Através do aplicativo, gestores e colaboradores conseguem visualizar seu tempo produtivo, improdutivo ou neutro (como inatividade no computador), além das dispersões ou interrupções durante o trabalho.
Wunderlist	Essa é uma excelente ferramenta para criar listas de tarefas rápidas e simples. Nela, você pode separar seus afazeres em pastas e destinar atividades específicas para cada uma.
Técnica de Kanban	Ela é indispensável para as pessoas que têm familiaridade com estratégias visuais, já que utiliza post-its ou selos coloridos para organizar a rotina de trabalho.
Técnica Pomodoro	Técnica Pomodoro estimula a organização das tarefas em ciclos regulares de tempo.
70-20-10	Essa técnica é indicada para pequenas e médias organizações e o seu objetivo é otimizar os processos de uma empresa continuamente, envolvendo todos os colaboradores. Ela incentiva a divisão do tempo de trabalho em períodos específicos.
Matriz de gestão de tempo	De forma bem visual e simples de entender, a matriz de gestão de tempo auxilia no processo de organização das suas atividades por importância e urgência.
5W2H	Essa ferramenta é uma espécie de checklist de atividades específicas que devem ser desenvolvidas em determinado período de tempo.
Getting Things Done (GTD)	A técnica GTD contribui para o gerenciamento de processos e para a conquista do alto desempenho profissional.

Fonte: Elaborado pela Autora.

Gerir o tempo de forma eficaz implica conhecer os objetivos e prioridades pessoais detalhadamente. Desse modo, é preciso criar o hábito do autoconhecimento antes de começar a utilizar as diversas ferramentas existentes.

O MGUT é utilizado seguindo uma sequência simples e rápida de passos, conforme apresentam as Figuras 3.3 a 3.7.

Assim, a utilização do modelo proposto tem a intenção de contribuir para uma melhor gestão das atividades existentes na demanda dos gestores, a fim de possibilitar uma significativa redução dos gargalos administrativos.

Capítulo 4 – MÉTODO

4. MÉTODO

Neste capítulo é abordado o método adotado para realizar a pesquisa. No subcapítulo 4.1 é feita uma justificativa do método e das técnicas a serem utilizadas, no seguinte, 4.2, são discutidos os universos populacional e amostral.

No subcapítulo 4.3 é apresentada a forma da obtenção dos dados e no subcapítulo 4.4 é demonstrado o procedimento para a análise dos dados. No subcapítulo 4.5 são apresentados os passos da operacionalização da pesquisa. No subcapítulo 4.6 são apresentadas as limitações desta pesquisa e por fim, no subcapítulo final são apresentadas as definições operacionais da pesquisa.

4.1. JUSTIFICATIVA DO MÉTODO E DAS TÉCNICAS A SEREM UTILIZADAS

Através da aplicação do *Software ManagerialGUT* a presente pesquisa investiga sua eficácia e a eficiência na redução dos gargalos administrativos.

Cabe lembrar que a pesquisa objetiva responder à seguinte questão: - O artefato *ManagerialGUT* promove a diminuição de gargalos administrativos?

Para responder a esta questão foi utilizado o método experimental Antes-Depois sem grupo de controle. O método de pesquisa experimental é ideal para tirar conclusões sobre hipóteses que envolvem relações de causa e efeito. No presente caso, averiguou a eficácia e a eficiência do MGUT antes e depois de introduzido na prática da rotina dos gestores.

Uma das principais características do método experimental é o controle que o pesquisador tem sobre a questão estudada e por estar perante a uma situação criada de forma artificial.

Portanto, primeiramente, foram analisados como os gestores administram suas atividades e se estavam satisfeitos com o formato atual, bem como a maneira como gerenciavam suas equipes e utilizavam do seu tempo. Buscou-se verificar o nível de estresse e desgastes físicos e mentais destes gestores. Ainda, foi analisado o nível de esquecimento e como atuam frente à

sobrecarga de atividades, gastando tempo e esforços em atividades que não contribuem de alguma forma para os resultados.

Para verificar os pontos acima, foi abordada a Teoria das filas, onde, na presente pesquisa, por clientes, entende-se as atividades demandadas aos gestores. O modelo de sistema utilizado foi fundamentado no M/M/1, com apenas uma estação, neste caso, o gestor.

O *software* MGUT foi instalado nos computadores de cada gestor de maneira a verificar as questões supracitadas, auxiliando na organização e priorização das atividades existentes em suas rotinas diárias.

Assim, pôde ser analisada a eficácia e a eficiência ao organizar e priorizar as atividades, administrando melhor o tempo, permitindo observar as variações do antes e o depois da implantação do *software*, e se o artefato proposto, após aplicado por um determinado período de tempo, resultou em uma melhora na gestão e desempenho dos processos.

4.2. POPULAÇÃO E AMOSTRA

Um universo da pesquisa caracteriza o conjunto ou a totalidade de elementos que possuem determinadas características, definidas para um estudo. Para Barros e Lehfeld (1986, p.105) “cada unidade ou membro do universo denomina-se elemento”. Um conjunto de elementos representativos deste universo ou população compõe a amostra. Portanto, a amostra é definida por um subconjunto representativo do conjunto da população.

População pode ser entendida como um conjunto de elementos que possui uma ou mais características em comum, de tal forma que dá para saber se o elemento pertence ou não à população (DE SORDI, 2017).

Guimarães (2012) define como população, a totalidade de elementos em discussão, dos quais se deseja informação e se deseja investigar uma ou mais características. A população pode ser formada por pessoas, domicílios, peças de produção, cobaias ou qualquer outro elemento a ser investigado.

Amostra aleatória, para Guimarães (2012), é quando, ao se querer obter informações sobre uma determinada população, se observa alguns elementos, os quais são obtidos de forma aleatória. O supracitado autor define, ainda, que uma amostra é uma parcela da população utilizada para posterior análise dos dados. Em vez de usar toda a população, que resulta maior custo, tempo e por muitas vezes, ser inviável, o processo de amostragem utiliza uma pequena porção representativa da população. A amostra fornece informações que podem ser utilizadas para estimar características de toda população.

Creswell (2007) define como amostra aleatória aquela, na qual, cada pessoa na população tenha uma probabilidade igual de ser selecionada. A partir de um método aleatório, a amostra representativa de uma população garante a capacidade de generalizar para a população.

“Deve se destacar que o mais importante não é o tamanho da amostra, mas o tipo de amostra” (DE SORDI, 2017). É mister ressaltar a existência de dois tipos de amostras, as probabilísticas e as por conveniência.

Tendo por base as afirmações acima, explicita-se neste momento que fizeram parte do universo populacional da pesquisa gestores de diversos segmentos e níveis de hierarquia.

A amostra foi constituída por 30 gestores selecionados por conveniência: gestores que aceitem implantar e utilizar o MGUT. Foi definido este público pelo fato de acumularem demanda exaustiva de atividades, levando-os muitas vezes ao esquecimento de realização de atividades realmente importantes, alocarem tempo excessivo em determinadas atividades, não terem ciência sobre o nível de priorização de suas tarefas e ainda se virem em situação de estresse mental e físico devido a este descontrole administrativo.

4.3. OBTENÇÃO DOS DADOS

Os dados para a análise Antes-Depois foram coletados por meio do próprio artefato a ser testado. Para tal, antes de iniciar a pesquisa, foi implementada uma melhoria no MGUT, a saber, a inclusão de uma coluna adicional chamada Carga Corrente que contém valores para a Gestão da Fila, como se pode ver na Figura 4.1.

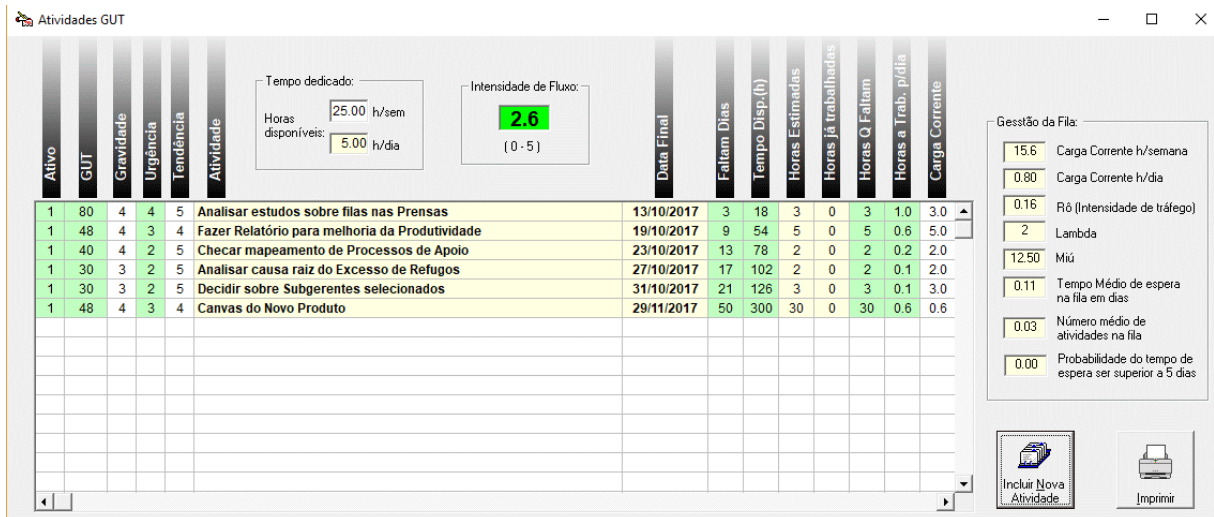


Figura 4.1– Aprimoramento com inclusão da coluna Carga Corrente e quadro Gestão da Fila.

O princípio da Carga Corrente é estabelecer a carga em horas de trabalho que são previstas a cada semana. Para tanto, a Carga Corrente considera a seguinte regra Atividade por Atividade:

$$Carga_Corrente = 0$$

$$Se\ Faltam_Dias < 8\ então\ Carga_Corrente = Carga_Corrente + Horas_Que_Faltam$$

$$Caso\ contrário\ Carga_Corrente = Carga_Corrente + 7 * (Horas_a_Trab.p/dia)$$

Isto quer dizer que se faltam menos de 8 dias para o Final da Atividade, toda a carga da Atividade é carregada integralmente (como é o caso da Atividade “Analisar estudos sobre filas nas prensas”); caso a atividade tenha término após os próximos 7 dias, a sua carga é proporcional. Por exemplo, a carga do último projeto foi assim calculada:

Faltam 50 dias e Horas que Faltam=30 horas. Logo, o usuário do MGUT deve trabalhar por dia $30/50=0.6$ hora; nos sete dias da semana corrente deve trabalhar $7*(0.6)=4.2$ horas. Desta forma o usuário deve prever uma dedicação de 4.2 horas nesta semana para que possa realizar a atividade a tempo.

Uma informação que o *software* passa a solicitar do usuário é o tempo dedicado por semana aos projetos. Ver Figura 4.2. Ao lado dessa informação há em destaque a Intensidade de Fluxo que nada mais é que a intensidade de tráfego (ρ) multiplicado por 5. Isto gera um output num intervalo de $[0; 5]$. Quando a intensidade é elevada, isto é >4 , chama-se a atenção do usuário com mudança da cor para vermelho.



Figura 4.2 – Quadro de Tempo dedicado e de Intensidade de Fluxo.

Um quadro intitulado “Gestão da Fila”, destacado na Figura 4.3, fornece as seguintes informações úteis para o usuário do MGUT:

Carga corrente h/semana: quantidade de horas que o usuário deve trabalhar na semana corrente para realizar as Atividades previstas tempestivamente (no exemplo: 17,6 h/sem);

Carga corrente h/dia: Carga corrente /semana dividido por 5: dá uma noção da carga diária que o usuário deve desenvolver por dia (no exemplo: 3,52 h/d);

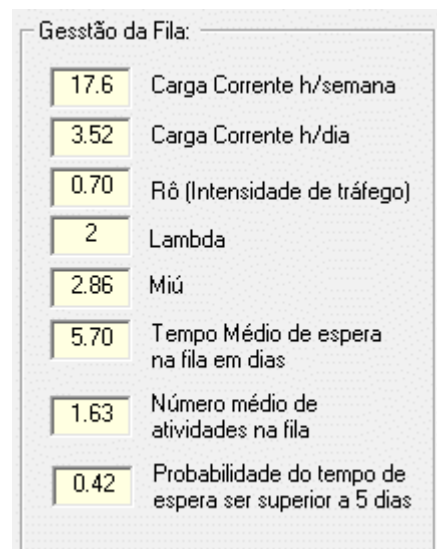


Figura 4.3 – Quadro Gestão da Fila (exemplo).

Com estes valores é definida a variável ρ (Rô):

$$\rho = \frac{\lambda}{\mu} = \frac{17.6}{25.0} = 0.70$$

Lambda (λ) indica a quantidade de Atividades que chegam em média, por semana, ao usuário. Adota-se que este número é expresso pela quantidade de Atividades que devem ser realizadas dentro da semana (no exemplo: duas);

Miú (μ) indica a quantidade média de atividades que podem ser atendidas pelo usuário por semana. Neste exemplo tendo em conta que Lambda (λ) = 2 e ρ (Rô) = 0,70:

$$\mu = \frac{\lambda}{\rho} = \frac{2}{0,70} = 2.86$$

Notar que se a carga corrente por semana é de 17,6 horas e há duas atividades que vencem na semana, em média, cada atividade requer $17,6 / 2 = 8,8$ horas, em média, para ser realizada. Considerando que o usuário tem 25 horas disponíveis para realizar as atividades na semana, então ele tem a capacidade de executar $25 / 8,8 = 2.86$ atividades por semana que é o valor de Miú (μ), como mostrado acima.

Além destes indicadores principais, são apresentados outros que podem orientar o usuário nas suas decisões para a gestão da fila.

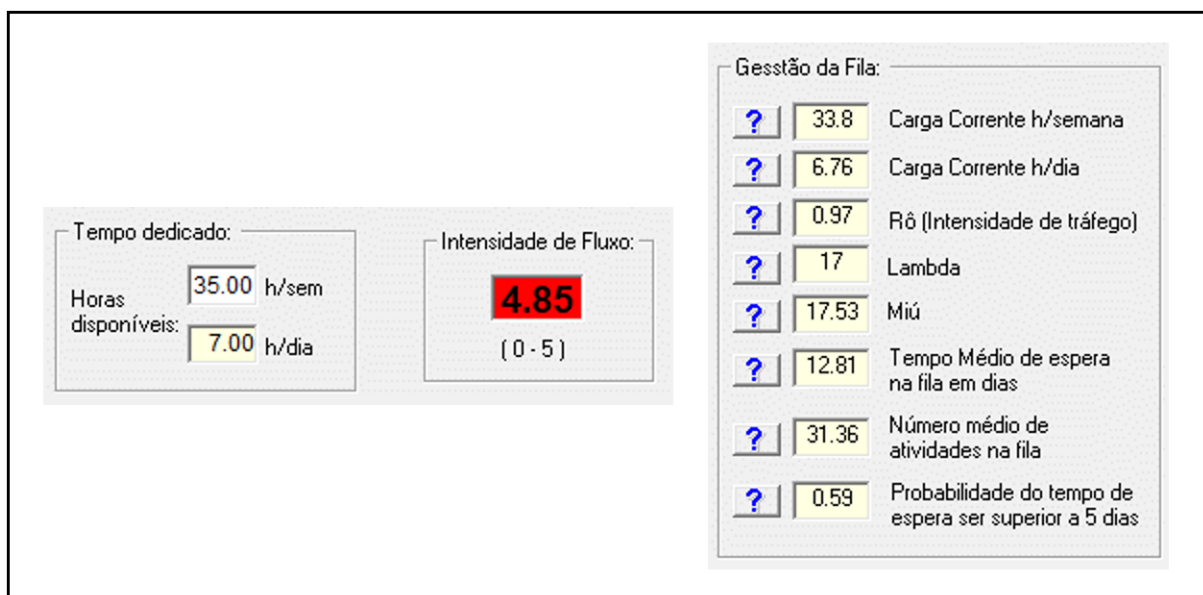


Figura 4.4– Exemplo de coleta de dados de usuário no momento “Antes”.

A coleta de dados quantitativos, efetuada no momento “Antes”, levou em conta os dados exibidos pelo *software* MGUT, logo após o usuário carregar o sistema pela primeira vez. Foi esperado que os usuários, logo após cadastrarem suas atividades, apresentassem resultados como mostrados, a título de exemplo, na Figura 4.4.

Dados semelhantes foram coletados no momento “Depois”, dois meses após a instalação do *software* pelo usuário.

Além destes dados quantitativos, por meio de questionário Likert, foi feita a coleta de dados qualitativos. O questionário aplicado é mostrado no item seguinte.

4.3.1. Questionário

Em uma era em que a participação de serviços (objeto praticamente intangível) se amplia na economia, para Meireles e Enoki (2002) se torna necessário aplicar cada vez mais questionários para medir opiniões e atitudes. A medição de opiniões e de atitudes requer um processo especial, pois se trata de quantificar elementos que têm características nitidamente subjetivas.

O questionário, para Gil (2008), é uma técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, entre outros.

A aplicação de questionários longos, tanto por pesquisadores científicos quanto por pesquisadores de mercado, segundo Meireles e Enoki (2002), tende a ser desestimulada pelas barreiras impostas pelos potenciais respondentes que devem despender muito tempo e atenção no preenchimento dos mesmos.

Ao término do experimento, isto é, no momento “Depois” o usuário preencheu um questionário Likert para a avaliação qualitativa do *software* quanto aos aspectos: Eficiência, Funcionalidade, Portabilidade, Produtividade, Satisfação e Usabilidade. O questionário Likert foi extraído de Sbaraini (2013) e foi ajustado para avaliar o *software* MGUT. O Alpha de Cronbach desta escala é de 0,965 conferindo uma fidedignidade aceitável. A Figura 4.5 mostra o questionário que foi utilizado.

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MGUT						
DATA: / /						
EMPRESA:						
FUNÇÃO: (1) SÓCIO-DIRETOR (2) GERENTE (3) LÍDER (4) OUTRAS						
Obrigada por aceitar a participar desta pesquisa. O exato preenchimento deste formulário e a veracidade das informações contidas são de extrema importância para que possamos aprimorar o MGUT e podermos lhe oferecer um produto que atenda as vossas expectativas. As informações pessoais serão mantidas sob sigilo. Fique a vontade para colocar sua opinião no campo de						
DT= Discordo Totalmente (1) ; D=Discordo (2); I=Indiferente (3); C=Concordo (4); CT=Concordo Totalmente (5)						
#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
P01	A interface do programa é amigável.					
P02	Entendi facilmente o conceito e aplicação do MGUT.					
P03	As informações apresentadas no MGUT são muito úteis para me agendar.					
P04	É fácil de perceber falhas.					
P05	É fácil instalar o software em qualquer computador.					
P06	As informações apresentadas pelo MGUT atendem minhas expectativas.					
P07	O uso do MGUT me assegura priorização eficiente das minhas atividades.					
P08	Certamente vou usar o MGUT daqui para frente para administrar meu					
P09	O manual de instruções é bom.					
P10	O MGUT fez o que foi proposto de forma correta.					
P11	O MGUT é de simples manuseio.					
P12	É simples transportar o banco de dados e usar o MGUT em outro					
P13	O constante uso do MGUT torna minha semana mais produtiva.					
P14	Os indicadores apresentados pelo MGUT são de fácil compreensão					
P15	As questões apresentadas para calcular a Gravidade são adequadas.					
P16	As etapas para cadastrar uma nova atividade são fáceis de fazer.					
P17	Os indicadores apresentados me servem de alerta.					
P18	O uso do MGUT de forma constante otimiza meu trabalho					
Em uma avaliação geral, de 1 a 10, qual a nota que atribui ao MGUT?						
OBSERVAÇÕES: (Sinta-se à vontade para externar quaisquer comentários, sugestões ou críticas) O que pensa a respeito desta ferramenta ser em rede? Quanto ter uma ferramenta que ajude a administrar seu tempo, diminui sua ansiedade?						

Figura 4.5– Questionário a ser aplicado.
Fonte: Autora.

4.4. PROCEDIMENTO PARA ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa proporcionou dados quantitativos que foram analisados estatisticamente para verificar a diferença significativa da variável Intensidade de tráfego (Rô) medida Antes e Depois com o auxílio do MGUT.

Uma variável importante para a análise dos dados é o grau de aderência dos respondentes a uma proposição ou a um fator. O método mais sensível às avaliações dos respondentes é o método ponderado de Scarpi (2009, p.548), representado através da fórmula abaixo.

$$GA = \frac{x - \min}{\max - \min}$$

Onde x é a soma dos valores ponderados das respostas (no caso de proposição) ou a soma dos valores ponderados de todas as respostas (no caso de fator), Min é o valor obtido, caso todos os respondentes tivessem dado a menor nota (peso 1); Max é o valor obtido, caso todos os respondentes tivessem dado a maior nota (peso 5).

A presente pesquisa utilizou deste método, ponderando as respostas dos 30 gestores obtidas através do questionário Likert e em seguida calculando a aderência de cada fator levantado. A análise final deu-se de acordo com o quadro abaixo:

Quadro 4.1- Interpretação de valores de GA para método de Scarpi (2009, p.548).

Valor observado	Interpretação recomendada
0,70 ou mais	Aderência muito forte
0,55 a 0,6999	Aderência forte
0,40 a 0,5499	Aderência moderada
0,30 a 0,3999	Aderência fraca
0,15 a 0,2999	Aderência muito fraca
menos de 0,1500	Aderência desprezível

Fonte: Davis (1976, p.70), adaptada.

A escala Likert foi devidamente estruturada de forma que se possa analisar cada Fator individualmente e em grupo (ver exemplo com dados fictícios na Figura 4.6).

Através da mediana foi possível analisar a avaliação geral em relação ao MGUT por parte dos gestores, fundamentando uma das hipóteses apresentadas.

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
Fator Eficiência							
Eficiência	P03	As informações apresentadas no MGUT são muito úteis para me agendar.	5	3	1	11	10
Eficiência	P17	Os indicadores apresentados me servem de alerta.	2	6	2	9	11
Eficiência	P07	O uso do MGUT me assegura priorização eficiente das minhas atividades.	4	6	5	10	5
Totais do fator:			11	15	8	30	26
Fator Funcionalidade							
Funcionalidade	P01	A interface do programa é amigável.	3	2	2	13	10
Funcionalidade	P10	O MGUT fez o que foi proposto de forma correta.	6	4	3	12	5
Funcionalidade	P15	As questões apresentadas para calcular a Gravidade são adequadas.	3	5	7	5	10
Funcionalidade	P04	É fácil de perceber falhas.	4	6	3	8	9
Totais do fator:			16	17	15	38	34
Fator Portabilidade							
Portabilidade	P05	É fácil instalar o software em qualquer computador.	5	6	2	7	10
Portabilidade	P12	É simples transportar o banco de dados e usar o MGUT em outro computador.	2	4	4	12	8
Totais do fator:			7	10	6	19	18
Fator Produtividade							
Produtividade	P13	O constante uso do MGUT torna minha semana mais produtiva.	3	5	1	13	8
Produtividade	P18	O uso do MGUT de forma constante otimiza meu trabalho	4	6	2	11	7
Totais do fator:			7	11	3	24	15
Fator Satisfação							
Satisfação	P06	As informações apresentadas pelo MGUT atendem minhas expectativas.	3	2	4	12	9
Satisfação	P08	Certamente vou usar o MGUT daqui para frente para administrar meu tempo e atividades	2	1	3	14	10
Satisfação	P09	O manual de instruções é bom.	4	3	2	13	8
Totais do fator:			9	6	9	39	27
Fator Usabilidade							
Usabilidade	P02	Entendi facilmente o conceito e aplicação do MGUT.	2	4	2	16	6
Usabilidade	P11	O MGUT é de simples manuseio.	3	1	4	13	9
Usabilidade	P16	As etapas para cadastrar uma nova atividade são fáceis de fazer.	2	1	3	17	7
Usabilidade	P14	Os indicadores apresentados pelo MGUT são de fácil compreensão	5	4	3	8	10
Totais do fator:			12	10	12	54	32
Totais Gerais:			62	69	53	204	152
Em uma avaliação geral, de 1 a 10, qual a nota que atribui ao MGUT?							7,00
OBSERVAÇÕES:							

Figura 4.6 - Questionário estruturado para a análise preenchido com dados fictícios.

Fonte: Autora.

4.4.1-Análise de Conteúdo

Bardin (1977, p.102) ao abordar o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação propõe que seja feita uma categorização que envolve a descrição dos dados e se conclua pela análise que deve considerar as inferências e a interpretação. É o que se faz na análise qualitativa dos comentários e sugestões dos respondentes. Estes foram categorizados em opiniões/sugestões positivas (+), negativas (-) e neutras (0) aplicando-se, a seguir uma análise

quantitativa por meio de teste não-paramétrico. Esta técnica é designada por Lasswell (1979, p.65) de Análise de Veículos-Sinal, “procedimentos que classificam o conteúdo de acordo com as propriedades psicofísicas dos sinais”.

Mais adiante (p.67) Lasswell afirma que:

No caso de análise de veículos-sinal, há pouca dificuldade com respeito à validação, porque tais técnicas fornecem uma medida ‘direta’ de ocorrências físicas. As operações do analista envolvem simples discriminações de percepção: determinar a presença ou ausência de uma dada configuração física e contar o número das presentes. Esta é a única condição necessária para garantir a conclusão de que a análise de veículos-sinal mede o que ela se propõe a medir: a frequência da ocorrência de um determinado veículo-sinal ou de um dado conjunto de veículos-sinal.

4.5. OPERACIONALIZAÇÃO DA PESQUISA

A pesquisa foi operacionalizada seguindo as etapas abaixo:

1. Foram selecionados inicialmente, gestores que, aparentemente, possuem alta demanda de atividades em suas rotinas diárias e não utilizavam de nenhuma ferramenta administrativa.
2. Foi verificado o interesse destes gestores em contribuir com a pesquisa, demonstrando a eles, através da teoria, que, muito provavelmente, a maior parte do tempo das pessoas é gasto em atividades não importantes.
3. Foi apresentado e explicado sobre o MGUT aos gestores que participaram do experimento.
4. Foi apresentado ao gestor um manual, contendo a síntese do projeto e seu passo a passo com instruções de manuseio do *software* que foi utilizado por eles.
5. Foi instalado o *software* nos computadores dos gestores. Demonstrando que se tratava de uma instalação leve e simples, não sobrecarregando os seus aparelhos, nem o desenvolvimento de outras atividades.

6. Foi solicitado que carregassem todas as atividades com as quais estavam comprometidos no momento. Após o carregamento foi feita uma foto da tela do MGUT mostrando os valores iniciais do gestor (as imagens capturadas foram semelhantes à da figura 4.4 (estas foram as medidas referentes a “Antes”).
7. Foi solicitado aos gestores que mantivessem o compromisso e colocassem a utilização do *software* em suas rotinas, ressaltando a importância de que, muitas vezes, quebrar alguns paradigmas e dedicar alguns segundos a mais em organização e priorização de atividades, poderia lhes trazer resultados positivos no final.
8. Após dois meses do experimento, foi: i) feita uma foto da tela do MGUT mostrando os valores atuais do gestor (a imagem capturada semelhante à da figura 4.1 (estas foram as medidas referentes a “Depois”); ii) aplicado o questionário Likert aos gestores para avaliar aspectos do *software*, contendo informações importantes que possibilitem seu aprimoramento; iii) obtido por meio de breve relato, aspectos qualitativos que abordavam sentimentos e opiniões dos gestores em relação a seus hábitos e comportamentos, transcrevendo no documento; IV) buscado saber a opinião dos gestores sobre a praticidade do *software* MGUT ser em rede e sobre a prática de uma delegação efetiva com base na gestão apresentada pelo MGUT.
9. Destarte, após todas as etapas aplicadas, realizou-se a análise de resultados verificando a questão problema da presente pesquisa e suas variáveis.

A operacionalização da pesquisa, pode ser melhor entendida através da figura 4.7 demonstrada abaixo.



Figura 4.7 - Operacionalização da pesquisa.

Fonte: Elaborado pela Autora.

4.6. LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Como principais limitações da pesquisa pode-se apontar:

- i) O tempo do público alvo para trabalhar com o artefato, bem como a falta de práticas e acessos a tecnologias e ainda a comodidade de já possuírem total domínio e controle da forma habitual com que conduzem suas atividades;
- ii) A presente pesquisa ocupou-se de trinta gestores de diversos níveis e ocupações gerenciais com sobregarga de demanda diária, que concordaram em participar do projeto. Estes foram escolhidos por conveniência;
- iii) A premissa motriz foi aquela que postulava que as respostas dadas pelos respondentes aos questionários aplicados exprimissem a verdade.

4.7. DEFINIÇÕES OPERACIONAIS DA PESQUISA

Abaixo são apresentadas algumas definições operacionais adotadas na presente pesquisa.

Eficácia / Eficiência: “Todas as profissões exigem competências e habilidades apropriadas para que seus profissionais possam exercer suas funções com eficácia e eficiência. Há no mercado de trabalho profissionais que exercem suas funções naturalmente e ainda aperfeiçoam-se na jornada de seus desempenhos. Outros, porém, com um pouco mais de dificuldade, se esforçam para conseguir desenvolver suas tarefas profissionais, também, com tais eficácia e eficiência. A esse fenômeno chamamos de habilidades natas e inatas” (SILVA, 2016).

Gestão eficaz: Para Covey (1989), uma gestão eficaz é fazer primeiro o mais importante, aquilo que realmente trará algum resultado.

Administração do tempo: Dewett (2013) define que administração do tempo consiste em identificar e proteger o seu momento *Einten*, questionando e trabalhando melhor o seu tempo.

Processos gerenciais: Para Bititci (2011), processos gerenciais influenciam o desempenho das organizações como um sistema gerencial interligado ao invés de processos individuais e atividades.

Gargalos administrativos: Lindsey e Hobbs (2015) definem que um gargalo administrativo vai existir sempre que a hora de um executivo for escassa, valiosa, e imperfeitamente substituível através dos esforços de outros.

Artefato: De um modo geral, Gregor e Hevner (2013) referem-se ao termo artefato como sendo uma coisa que tem ou pode ser transformada em uma existência material como um objeto feito artificialmente.

ManagerialGUT: *Software* de natureza computacional criado com a finalidade de gerir a Agenda de Atividades de diretores, gerentes ou operadores de empresas de qualquer porte e em especial, as de micro e pequeno porte, considerando que diretores e gerentes destas empresas estão mais vulneráveis aos gargalos administrativos.

Capítulo 5 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. RESULTADOS

Os resultados obtidos com a presente pesquisa levam em consideração a hipótese substantiva, já formulada, que afirma que o artefato MGUT promove diminuição dos gargalos administrativos.

5.1.1 Dados socioeconômicos e resultados gerais

Nesta seção são apresentados os dados sócioecoômicos dos 30 respondentes. 14 são do sexo masculino (47%) e 16 são do sexo feminino (53%). A idade média dos respondentes é de 45 anos. Todos foram escolhidos por conveniência sendo 11 sócios-diretores, 5 gerentes, 3 líderes e 11 com outras funções destacadas dentro da empresa.

As respostas dadas pelos respondentes ao Questionário estão exibidas na Tabela 5.1.

Tabela 5.1- Respostas coletadas

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MGUT		(1)	(2)	(3)	(4)		
FUNÇÃO: (1) SÓCIO-DIRETOR (2) GERENTE (3) LÍDER (4) OUTRAS		11	5	3	11		
		DT	D	I	C	CT	GA_Scarpi
P01	A interface do programa é amigável.	1	2	1	16	10	0.7667
P02	Entendi facilmente o conceito e aplicação do MGUT.	0	1	1	15	13	0.8333
P03	As informações apresentadas no MGUT são muito úteis para me agendar.	2	2	1	17	8	0.7250
P04	É fácil de perceber falhas.	1	4	6	15	4	0.6417
P05	É fácil instalar o software em qualquer computador.	1	4	3	13	9	0.7083
P06	As informações apresentadas pelo MGUT atendem minhas expectativas.	2	4	4	12	8	0.6667
P07	O uso do MGUT me assegura priorização eficiente das minhas atividades.	2	1	4	14	9	0.7250
P08	Certamente vou usar o MGUT daqui para frente para administrar meu tempo e atividades	3	4	5	12	6	0.6167
P09	O manual de instruções é bom.	1	3	9	10	7	0.6583
P10	O MGUT fez o que foi proposto de forma correta.	0	0	3	18	9	0.8000
P11	O MGUT é de simples manuseio.	0	2	0	16	12	0.8167
P12	É simples transportar o banco de dados e usar o MGUT em outro computador.	4	3	9	11	3	0.5500
P13	O constante uso do MGUT torna minha semana mais produtiva.	2	3	4	11	10	0.7000
P14	Os indicadores apresentados pelo MGUT são de fácil compreensão	0	8	3	10	9	0.6667
P15	As questões apresentadas para calcular a Gravidade são adequadas.	0	3	8	11	8	0.7000
P16	As etapas para cadastrar uma nova atividade são fáceis de fazer.	0	1	0	13	16	0.8667
P17	Os indicadores apresentados me servem de alerta.	0	3	4	15	8	0.7333
P18	O uso do MGUT de forma constante otimiza meu trabalho	1	2	4	13	10	0.7417
Em uma avaliação geral, de 1 a 10, qual a nota que atribui ao MGUT?		Mediana=					8.0000

Fonte: Autora.

5.1.2 Testes das Hipóteses

Cada uma das Hipóteses formuladas foi testada como mostrado abaixo.

Ha: Há diferença significativa entre a intensidade de tráfego (Rô) média inicial (Antes) e final (Depois de dois meses) dos respondentes ao nível de significância de 0.05.

Para testar esta hipótese foram utilizados os valores de Rô, correspondentes à intensidade do tráfego no início da utilização do artefato (antes) e no final pelo menos após dois meses de utilização (depois). A Tabela 5.2 exhibe os dados coletados.

Tabela 5.2 - Valores de RÔ, antes e depois do experimento.

Respondente	Rô (antes)	Rô (depois)	Respondente	Rô (antes)	Rô (depois)
R1	0,60	0,90	R16	0,51	1,00
R2	0,71	1,00	R17	0,38	0,24
R3	1,00	0,82	R18	0,47	0,54
R4	0,38	0,75	R19	0,68	0,58
R5	0,20	0,73	R20	0,97	1,00
R6	0,57	0,50	R21	1,00	0,39
R7	0,93	0,87	R22	0,49	0,03
R8	0,51	0,29	R23	0,54	0,57
R9	0,31	0,29	R24	0,22	0,37
R10	0,89	0,91	R25	0,90	0,39
R11	0,40	0,43	R26	0,80	1,00
R12	0,38	0,40	R27	0,11	0,68
R13	0,31	0,31	R28	0,75	0,55
R14	0,62	1,00	R29	0,35	0,38
R15	0,63	0,08	R30	0,49	0,63

Fonte: Elaborado pela Autora.

As amostras Rô (antes e depois) não apresentam diferença significativa, portanto aderem a normalidade (ver Tabela 5.3) pelo que os dados das amostras devem ser considerados numéricos para fins de análise, exigindo teste paramétrico.

Tabela 5.3 - Teste de Normalidade da variável Rô.

Teste D'Agostino	Rô (antes)	Rô (depois)
Tamanho da amostra =	30	30
D (Desvio) =	0.2849	0.2853
Valores críticos 5%	0.2662 a 0.2866	0.2662 a 0.2866
Valores críticos 1%	0.2592 a 0.2872	0.2592 a 0.2872
p =	ns	ns

Fonte: Minitab 17 Statistical Software

Dado que as duas amostras são homocedásticas (Teste F, p-value 0.44112), foi aplicado o Teste t cujo resultado se exhibe na tabela 5.4.

Tabela 5.4 - Teste t para teste da Hipótese H_a .

Teste t Rô (antes) Rô (depois)	Rô (antes)	Rô (depois)
Indivíduos	30	30
Média	0.5700	0.5877
Desvio Padrão	0.2503	0.2893
Erro Padrão	0.0457	0.0528
Desv. Padrão da Diferença	0.3045	---
Erro Padrão da Diferença	0.0556	---
Média das diferenças	-0.0177	---
(t)=	-0.3178	---
Graus de Liberdade	29	---
(p) unilateral =	0.3765	---
(p) bilateral =	0.7529	---
IC (95%)	-0.1314 a 0.0960	---
IC (99%)	-0.1709 a 0.1356	---

Fonte: Minitab 17 Statistical Software

O resultado do Teste t mostra que não há diferença significativa, entre os valores observados de Rô antes e depois (p-value unilateral: 0.3765). Esperava-se que as atividades dos respondentes carregadas no início do experimento exprimissem cargas mais elevadas, o que não ocorreu. Observou-se justamente o oposto, como mostra a descritiva das variáveis na Tabela 5.5. Uma possível explicação para o fato reside na carga inicial incompleta.

Tabela 5.5 - Estatísticas descritivas das variáveis Rô (antes e depois)

Descriptive Statistics: Rô (antes); Rô (depois)								
Variable	Mean	SE Mean	StDev	Minimum	Q1	Median	Q3	Maximum
Rô (antes)	0.5700	0.0457	0.2503	0.1100	0.3800	0.5250	0.7625	1.0000
Rô (depois)	0.5877	0.0528	0.2893	0.0300	0.3775	0.5600	0.8775	1.0000

Fonte: Minitab 17 Statistical Software

Hipótese Ha rejeitada: não há diferença significativa entre a intensidade de tráfego (Rô) média inicial (Antes) e final (Depois de dois meses) dos respondentes ao nível de significância de 0.05 (Teste t, p-value bilateral=0.7529).

Para testar as hipóteses Hb a Hh, é necessário computar o Grau de Aderência do fator utilizando-se para tal o método proposto por Scarpi (2009, p.548) (..

Hb: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Eficiência, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.1 mostra os valores ponderados para o Fator Eficiência. Para tal multiplica-se o total de cada coluna pelo posto de cada coluna, sendo que DT ocupa o posto 1 e tem peso 1 até CT que ocupa o posto 5 e tem peso 5. O valor ponderado foi de 352. Ora, se as 90 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 90; caso as 90 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 450. Estes valores são importantes, pois entram no cálculo do Grau de Aderência de acordo com Scarpi (2009, p.548).

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
		Fator Eficiência	1	2	3	4	5
		Pesos -->	1	2	3	4	5
Eficiência	P03	As informações apresentadas no MGUT são muito uteis para me agendar.	2	2	1	17	8
Eficiência	P17	Os indicadores apresentados me servem de alerta.	0	3	4	15	8
Eficiência	P07	O uso do MGUT me assegura priorização eficiente das minhas atividades.	2	1	4	14	9
Totais do fator:			4	6	9	46	25
Totais do fator ponderado:			4	12	27	184	125
							90
							352

Figura 5.1 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Eficiência.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{\text{Eficiência}} = \frac{x - \min}{\max - \min} = \frac{352 - 90}{450 - 90} = \frac{262}{360} = 0,728$$

Hipótese Hb não rejeitada: Hb: é “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Eficiência medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$. O $GA = 0,728$ corresponde a um grau de aderência, muito forte, de acordo com o Quadro 4.1.

Hc: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Funcionalidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.2 mostra os valores ponderados para o Fator Funcionalidade. O valor ponderado foi de 469. Se as 120 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 120; caso as 120 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 600.

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
		Fator Funcionalidade	Pesos ->				
			1	2	3	4	5
Funcionalidade	P01	A interface do programa é amigável.	1	2	1	16	10
Funcionalidade	P10	O MGUT fez o que foi proposto de forma correta.	0	0	3	18	9
Funcionalidade	P15	As questões apresentadas para calcular a Gravidade são adequadas.	0	3	8	11	8
Funcionalidade	P04	É fácil de perceber falhas.	1	4	6	15	4
Totais do fator:			2	9	18	60	31
Totais do fator ponderado:			2	18	54	240	155
							469

Figura 5.2 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Funcionalidade.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{\text{Funcionalidade}} = \frac{x - \min}{\max - \min} = \frac{469 - 120}{600 - 120} = \frac{349}{480} = 0,727$$

Hipótese Hc não rejeitada: Hc: é “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Funcionalidade medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$. O $GA = 0,727$ corresponde a um grau de aderência, muito forte, de acordo com o Quadro 4.1.

Hd: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Portabilidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.3 mostra os valores ponderados para o Fator Portabilidade. O valor ponderado foi de 211. Se as 60 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor

mínimo possível seria 60; caso as 60 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 300.

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
		Fator Portabilidade	Pesos -->				
			1	2	3	4	5
Portabilidade	P05	É fácil instalar o software em qualquer computador.	1	4	3	13	9
Portabilidade	P12	É simples transportar o banco de dados e usar o MGUT noutra computador.	4	3	9	11	3
			Totais do fator:				
			5	7	12	24	12
			Totais do fator ponderado:				
			5	14	36	96	60
							211

Figura 5.3 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Portabilidade.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{Portabilidade} = \frac{x - \min}{máx - \min} = \frac{211 - 60}{300 - 60} = \frac{151}{240} = 0,629$$

Hipótese Hd rejeitada: Hd: é “forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Portabilidade medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA < 0.70$. O $GA = 0,629$ corresponde a um grau de aderência, forte, de acordo com o Quadro 4.1.

He: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Produtividade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.4 mostra os valores ponderados para o Fator Produtividade. O valor ponderado foi de 233. Se as 60 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 60; caso as 60 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 300.

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
		Fator Produtividade	Pesos -->				
			1	2	3	4	5
Produtividade	P13	O constante uso do MGUT torna minha semana mais produtiva.	2	3	4	11	10
Produtividade	P18	O uso do GUT de forma constante otimiza meu trabalho	1	2	4	13	10
			Totais do fator:				
			3	5	8	24	20
			Totais do fator ponderado:				
			3	10	24	96	100
							233

Figura 5.4 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Produtividade.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{\text{Produtividade}} = \frac{x - \min}{\text{máx} - \min} = \frac{233 - 60}{300 - 60} = \frac{173}{240} = 0,721$$

Hipótese H_e não rejeitada: H_e : é “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Produtividade medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$. O $GA = 0,721$ corresponde a um grau de aderência, muito forte, de acordo com o Quadro 4.1.

H_f : É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Satisfação, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.5 mostra os valores ponderados para o Fator Satisfação. O valor ponderado foi de 323. Se as 90 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 90; caso as 90 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 450.

Características	#	PROPOSIÇÕES	Pesos ->				
			DT	D	I	C	CT
		Fator Satisfação	1	2	3	4	5
Satisfação	P06	As informações apresentadas pelo MGUT atendem minhas expectativas.	2	4	4	12	8
Satisfação	P08	Certamente vou usar o MGUT daqui para frente para administrar meu tempo e atividades	3	4	5	12	6
Satisfação	P09	O manual de instruções é bom.	1	3	9	10	7
Totais do fator:			6	11	18	34	21
Totais do fator ponderado:			6	22	54	136	105
							90
							323

Figura 5.5 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Satisfação.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{\text{Satisfação}} = \frac{x - \min}{\text{máx} - \min} = \frac{323 - 90}{450 - 90} = \frac{233}{360} = 0,647$$

Hipótese Hf rejeitada: Hf: é “forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Satisfação medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA < 0.70$. O $GA = 0,647$ corresponde a um grau de aderência, forte, de acordo com o Quadro 4.1.

Hg: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Usabilidade, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.6 mostra os valores ponderados para o Fator Usabilidade. O valor ponderado foi de 502. Se as 120 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 120; caso as 120 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 600.

Características	#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
		Fator Usabilidade	1	2	3	4	5
Usabilidade	P02	Entendi facilmente o conceito e aplicação do MGUT.	0	1	1	15	13
Usabilidade	P11	O MGUT é de simples manuseio.	0	2	0	16	12
Usabilidade	P16	As etapas para cadastrar uma nova atividade são fáceis de fazer.	0	1	0	13	16
Usabilidade	P14	Os indicadores apresentados pelo MGUT são de fácil compreensão	0	8	3	10	9
Totais do fator:			0	12	4	54	50
Totais do fator ponderado:			0	24	12	216	250
							120
							502

Figura 5.6 - Cálculo dos valores ponderados do Fator Usabilidade.

Fonte: Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{Usabilidade} = \frac{x - \min}{\max - \min} = \frac{502 - 120}{600 - 120} = \frac{382}{480} = 0,796$$

Hipótese Hg não rejeitada: Hg: é “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Fator Usabilidade medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$. O $GA = 0,796$ corresponde a um grau de aderência, muito forte, de acordo com o Quadro 4.1.

Hh: É “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Total da Avaliação, medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0.70$.

A Figura 5.7 mostra os valores ponderados para o Total da Avaliação. O valor ponderado foi de 2090. Se as 540 respostas consideradas fossem todas na coluna DT, com peso 1, o valor mínimo possível seria 540; caso as 540 respostas consideradas fossem todas na coluna CT, com peso 5, o valor máximo possível seria 2700.

	DT	D	I	C	CT	
	1	2	3	4	5	
Fator Eficiência						
Totais do fator:	4	6	9	46	25	
Fator Funcionalidade						
Totais do fator:	2	9	18	60	31	
Fator Portabilidade						
Totais do fator:	5	7	12	24	12	
Fator Produtividade						
Totais do fator:	3	5	8	24	20	
Fator Satisfação						
Totais do fator:	6	11	18	34	21	
Fator Usabilidade						
Totais do fator:	0	12	4	54	50	
Total Geral dos fatores	20	50	69	242	159	540
Total Geral ponderado dos fatores	20	100	207	968	795	2090

Figura 5.7 - Cálculo dos valores ponderados do Total da Avaliação.

Fonte: Elaborado pela Autora.

Aplicando-se a fórmula:

$$GA_{\text{Total da Avaliação}} = \frac{x - \min}{\max - \min} = \frac{2090 - 540}{2700 - 540} = \frac{1550}{2160} = 0,718$$

Hipótese Hh não rejeitada: Hh: é “muito forte” o Grau de Aderência dos respondentes em relação ao Total da Avaliação medido pelo Método Ponderado de Scarpi (2009, p.548), ou seja, $GA > 0,70$. O $GA = 0,718$ corresponde a um grau de aderência, muito forte, de acordo com o Quadro 4.1.

Teste da Hipótese Hi:

O teste da hipótese Hi consiste em verificar se:

Hi: A mediana das avaliações finais, de 1 a 10 é maior ou igual a 7.

Tabela 5.6 - Estatísticas descritivas da variável Avaliação Final

Variable	N	Mean	SE Mean	StDev	Minimum	Median	Maximum
Avaliacao Final	30	7,800	0,276	1,512	3,000	8,000	10,000

Legenda: Variable: Avaliação Final; N: tamanho da amostra; Mean: média; Se Mean: erro padrão da média; St Dev: desvio padrão; Minimum: valor mínimo; Median: mediana; Maximum: valor máximo.

Fonte: Minitab 17 Statistical Software

Que não se rejeita a hipótese H_0 : a mediana das avaliações finais, de 1 a 10 é igual a 8.

5.1.3 Sugestões coletadas

Foram apresentadas sugestões de melhoria pelos participantes da pesquisa. Apesar da hipótese H_0 ter sido rejeitada, foi percebido que o uso adequado da ferramenta MGUT, bem como a aplicação das melhorias apresentadas, proporcionam diferença na intensidade do fluxo de atividades dos gestores, possibilitando maior produtividade.

De acordo com o *feedback* e interesse demonstrado pelos participantes pôde-se observar que grande parte dos gestores considera ter total domínio sobre seu tempo e agenda, porém se sentem carentes de uma ferramenta automatizada e integradas que lhes possibilitem maior controle e visibilidade de seus compromissos.

Abaixo foram tabuladas as sugestões, agrupadas pelas questões coletadas através do próprio questionário respondido pelos participantes, como mostram as figuras 5.8 e 5.9. Na sequência, a figura 5.10 apresenta sugestões agrupadas pelos fatores gerais relacionados ao MGUT.

Os respondentes aprovam a ferramenta em rede (R1, R3, R6, R7, R8, R9, R10, R12, R15, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R25, R26, R27, R28 e R29), ainda quando questionados quanto à aplicação em rede, os respondentes (R5 e R24), aprovaram com ressalva, alegando que dependerá da cada empresa e da forma que a empresa conduzirá a utilização da ferramenta. Dos 30 respondentes três afirmaram que para eles a ferramenta colocada em rede, não seria uma condição aplicável. Na web, os favoráveis foram (R4 e R11) e passível de ser acessada por celulares (R2).

R	SUGESTÕES
	O QUE PENSA A RESPEITO DESTA FERRAMENTA SER EM REDE?
R1	Penso que seria interessante, pois desta forma estaríamos "a par" da rotina de todos os departamentos da empresa e com isso, calcular/ observar a produtividade de todos os envolvidos ⁽⁺⁾ .
R2	A ferramenta seria muito útil se fosse utilizada como aplicativo de celular, já que nosso tempo é corrido e às vezes não temos tempo para utilizar o computador ⁽⁻⁾ .
R3	Não entendo nada de TI, mas se essa questão se referir ao fato de tornar a ferramenta mais acessível ao usuário, onde quer que ele se encontre, acho fundamental ⁽⁺⁾ . Da mesma forma considero qualquer tipo de evolução no sentido de oferecer maior capacidade de acesso à ferramenta, que hoje é bem restrita ao computador a que está instalada ⁽⁻⁾ .
R4	penso que se a ferramenta fosse online seria mais interessante, pois em qualquer local de forma rápida poderíamos alimentar o banco de dados ⁽⁻⁾ .
R5	Vai depender da instituição, é necessário que tenha um funcionário disponível para fazer o acompanhamento, apesar de ser uma ferramenta que ajuda a administrar o tempo ⁽⁻⁾ , o dia a dia é muito corrido e sempre a gente deixa para fazer depois o que não é cobrado ⁽⁰⁾ .
R6	Ajudaria a interação entre os envolvidos nas atividades ⁽⁺⁾ .
R7	Ferramenta super útil que nos possibilita otimizar nosso dia. Estar disponível na rede nos daria ainda mais controle sobre nosso tempo ⁽⁺⁾ .
R8	Toda ferramenta devidamente atualizada para determinado contexto, sempre é bem-vinda. Com os ajustes necessários, sua implantação em rede irá auxiliar de maneira ampla a administração e gerenciamento de empresas ⁽⁺⁾ .
R9	Ferramenta de fácil manuseio, muito bem explicada ⁽⁺⁾ .
R10	É uma ótima ferramenta para ajudar a administrar o melhor o tempo dos funcionários e também priorizar as atividades com mais importância ⁽⁺⁾ .
R11	Para mim não daria tanta diferença ser em rede, seria melhor uma aplicação em web ⁽⁰⁾ .
R12	Bom para maior controle gerencial ⁽⁺⁾ .
R13	Acharia inseguro ⁽⁻⁾
R14	No meu caso não se aplica ⁽⁰⁾ .
R15	Muito importante ser em rede, facilitaria muito ⁽⁺⁾ . Ajuda a agendar os compromissos ⁽⁺⁾ .
R16	Não se aplica ⁽⁰⁾ .
R17	Importante, contanto que seja utilizada por várias pessoas e monitorada por 1 gestor ⁽⁺⁾
R18	Muito interessante estar em rede, pois podemos utilizá-la em qualquer lugar, dentro ou fora da empresa. E também outras pessoas poderão visualizar as atividades. ⁽⁺⁾

R19	É bom, pois disponibiliza clarividência do panorama geral das atividades para todos os membros da equipe, favorecendo que a equipe trabalhe em rede entrelaçando-se na corresponsabilidade pela identificação das prioridades para a execução mais eficaz e eficiente das mesmas ⁽⁺⁾ .
R20	É muito importante, pois aumenta o controle por parte da direção, bem como maior acesso as atividades agendadas de forma geral ⁽⁺⁾ .
R21	Não saberia responder ⁽⁰⁾ , mas acho que em uma empresa grande seria muito válido devido as metas que precisam ser atingidas ⁽⁺⁾ .
R22	É bom, pois aumenta o controle das atividades por parte de mais pessoas, evitando que tarefas importantes deixem de ser realizadas por esquecimento ⁽⁺⁾ .
R23	Seria ótimo se pudéssemos usá-lo em rede ⁽⁺⁾ .
R24	O que está propondo em rede? Acesso remoto (nuvem) ou compartilhado? Se for essa última condição, vejo alguns restrições: Alguns usuários podem não gostar de dar publicidade (ampla divulgação) de suas atividades ⁽⁻⁾ . De outra forma, algumas atividades, mesmo planejadas, e de baixa prioridade, podem não ser executadas no prazo, e apontar baixa eficiência do executor ⁽⁻⁾ . Mas também acredito que para um grupo de trabalho com vários responsáveis (executores) seria uma boa ferramenta, quase que uma ferramenta de auxílio à execução de projetos ⁽⁺⁾ .
R25	Facilitaria o trabalho e acompanhamento das atividades ⁽⁺⁾ .
R26	Acredito ser útil no sentido de ordenar as atividades de acordo com as prioridades, estando em rede, atenderá um grupo e não somente um gestor ⁽⁺⁾ .
R27	Seria super interessante e útil para ferramenta, principalmente pela facilidade ao acesso da informação. Logo, é possível ter mobilidade e maior comodidade ⁽⁺⁾ . Vale a pena ressaltar que se fosse em rede e tivesse um aplicativo para celular seria uma melhoria para a ferramenta ⁽⁰⁾ .
R28	Penso que para empresas maiores (com mais de 10 colaboradores) seria muito interessante ⁽⁺⁾ , no meu caso não se aplica ⁽⁰⁾ .
R29	Penso que a disponibilidade desta ferramenta em rede e/ou nuvem facilitará o acesso e contribuirá para a eficácia do seu uso contínuo ⁽⁺⁾ .
R30	Não verifiquei a possibilidade de trabalhar em rede. O software é falho no quesito "cloud" ⁽⁻⁾ .

Figura 5.8 - Tabulação das sugestões de melhorias – Questão 1.

Fonte: Elaborado pela Autora.

Um total de 23 respondentes (R2, R3, R4, R5, R7, R10, R11, R12, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R23, R25, R26, R27, R28 e R29), representando 76,67% deles, concorda que a ferramenta possibilita diminuição da ansiedade, proporcionando maior controle das atividades, menor cansaço físico e mental, conseqüentemente melhor qualidade de trabalho. Para alguns respondentes (R1, R24 e R30) ter uma ferramenta para lembrar-lhes o que fazer e que monitore o tempo, pode lhes causar aumento de ansiedade. E para os respondentes (R6, R8 e R9) uma ferramenta como a MGUT é indiferente quando associada à diminuição da ansiedade.

R	SUGESTÕES
	QUANTO TER UMA FERRAMENTA QUE AJUDE A ADMINISTRAR SEU TEMPO, REDUZ SUA ANSIEDADE?
R1	No meu caso aumenta ⁽⁻⁾ ...Pois vejo a necessidade de finalizar aquilo que coloquei para executar durante o dia, e se a ferramenta me mostra que não estou executando e que as atividades estão atrasadas, fico um pouco ansiosa.
R2	Como minha empresa é de consultoria, as perguntas não se adequaram muito ⁽⁰⁾ , tentei fazer o mais próximo possível.
R3	Diminui 95% ⁽⁺⁾ , os outros 5% restantes, se deve a fatores que só o planejamento não consegue resolver (Ex: falta de recursos)
R4	10, a ferramenta se usada corretamente nos mostra como podemos otimizar o tempo, e auxilia na priorização de trabalhos ⁽⁺⁾ .
R5	Saber como utilizar nosso tempo com inteligência, com certeza diminui a ansiedade ⁽⁺⁾ . Essa ferramenta foi muito importante para otimizar o meu trabalho ⁽⁺⁾ , me ajudou definir objetivos ⁽⁺⁾ aumentando assim minha produtividade ⁽⁺⁾ .
R6	Não ⁽⁻⁾ .
R7	Diminui drasticamente a ansiedade ⁽⁺⁾ pelo simples ato de planejar
R8	Tendo em vista que meu trabalho depende de outros órgãos, a ferramenta ajuda na administração do tempo ⁽⁺⁾ , mas não diminui a ansiedade ⁽⁻⁾ .
R9	No meu caso não, a Irritron é uma empresa pequena, onde exerço mais de uma função, e o tempo é de grande valia e escasso, sendo que não administro um determinado tempo para cada exercício de função, vou fazendo de acordo com a sua prioridade ⁽⁰⁾ .
R10	Com certeza diminui a ansiedade ⁽⁺⁾ e facilita a execução das atividades mais importantes ⁽⁺⁾ .
R11	Eu não sou uma pessoa ansiosa, porém uma ferramenta que nos priorize atividades ajuda a conseguirmos melhores resultados ⁽⁺⁾ e menos desgaste ⁽⁺⁾ .

R12	Ajuda sim a diminuir a ansiedade ⁽⁺⁾ , em meu caso, me pegou em uma época muito turbulenta em que algumas tarefas já estavam em andamento e muitas coisas a fazer ⁽⁻⁾ . Para mim particularmente achei um pouco "trabalhoso" ter que colocar todas as informações na ferramenta ⁽⁻⁾ .
R13	Uma boa ferramenta de administração de tempo pode sim, ser muito útil ⁽⁺⁾ . Especialmente para quem lida com projetos com prazos definidos, o que não se aplica em meu caso. Com tarefas rotineiras, o aplicativo é indiferente ⁽⁰⁾ .
R14	É uma ferramenta excelente para otimização do tempo e controle das atividades ⁽⁺⁾ , porém se disponibilizada, por meio de um aplicativo para celular, acredito que o controle das atividades teria seu resultado melhor ⁽⁻⁾ .
R15	Seria ainda melhor se tivesse integrado a um aplicativo que alertasse sobre os prazos das atividades. ⁽⁺⁾
R16	Totalmente satisfeita com a ferramenta MGUT. Sugestão: Fazer um aplicativo no celular para administração do tempo do empresário ⁽⁺⁾ .
R17	Sim ⁽⁺⁾ .
R18	Sem dúvidas, a ferramenta facilita muito o trabalho do dia a dia. Ao criar o hábito de colocar as atividades para serem visualizadas e conseguir ficar dentro do prazo, traz um sentimento de satisfação ⁽⁺⁾ .
R19	É positivo porque todo o desgaste físico, emocional e desprendimento de ansiedade e energia para memorizar as atividades ficam transferidos para o programa ⁽⁺⁾ .
R20	Muito, ter uma ferramenta que prioriza as atividades tira um peso da cabeça e libera tempo para outras atividades ⁽⁺⁾ .
R21	Com certeza, pois assim você consegue priorizar os mais urgentes ⁽⁺⁾ .
R22	Acredito que tirando uma coisa da cabeça e sabendo que está programada para realização em algum lugar, deixa a pessoa mais tranquila ⁽⁺⁾ .
R23	Nos ajuda muito na administração de nosso tempo e de nossas tarefas, nos fazendo priorizar as mais importantes ⁽⁺⁾ .
R24	Acho que aumenta no meu caso ⁽⁻⁾ . Minha atividade é muito "truncada", faço muita coisa não planejada, por exemplo, atender público, participar de reunião emergenciais, etc. Mas de qualquer forma, tudo que ajude a disciplinar nosso tempo é bem-vindo ⁽⁺⁾ .
R25	Sim ⁽⁺⁾ .
R26	Sim, diminui, pois há certa tranquilidade em saber que as tarefas estão mapeadas, não correndo risco de esquecimento por exemplo. Ou seja, mesmo efeito de uma agenda ⁽⁺⁾ .
R27	Utilizando uma ferramenta que me auxilie nas minhas atividades, reduz com certeza a minha ansiedade. Pois, tenho a segurança que as minhas atividades estarão planejadas e não terei o sentimento de estar perdido no tempo ⁽⁺⁾ .

R28	Muito, pois tira a carga da cabeça ⁽⁺⁾ .
R29	Considero que o uso eficaz de uma ferramenta que auxilia na otimização do tempo durante a realização das tarefas diárias diminui a minha ansiedade em até 90 por cento ⁽⁺⁾ .
R30	Por não se tratar de uma ferramenta "cloud" o software é esquecido ⁽⁻⁾ , não podendo ser efetuado diariamente sua manutenção das atividades, o que aumenta a ansiedade ao lembrar que não foi dado o acompanhamento necessário ⁽⁻⁾ .

Figura 5.1 - Tabulação das sugestões de melhorias – Questão 2.

Fonte: Elaborado pela Autora.

Considerando-se o conjunto de sugestões apresentadas, observou-se que os respondentes (R1, R6, R11, R12, R13, R17, R18, R19, R26, R27 e R30) sobressaíram aos demais, ressaltando opiniões associadas aos aspectos Usabilidade, Funcionalidade, Eficiência e Portabilidade do MGUT.

FATOR	R	SUGESTÕES
EFICIÊNCIA/USABILIDADE/FUNCIONALIDADE	R11	É um programa que dá uma ideia muito boa da carga de trabalho ⁽⁺⁾ e ajuda na orientação das atividades prioritárias e a carga prevista ⁽⁺⁾ , a utilização é simples ⁽⁺⁾ , mas requer uma disciplina para preenchimento ⁽⁻⁾ , o que durante a correria diária nem sempre é lembrado. Como sugestão, se ele estivesse lincado a agenda do Outlook poderia fazer esse incremento do tempo e ir se atualizando conforme for surgindo atividades não relacionadas ⁽⁰⁾ . Esse foi um ponto de dificuldade que encontrei ⁽⁻⁾ , pois as reuniões não planejadas surgem no Outlook e não lembrava de lançar no MGUT.
FUNCIONALIDADE	R6	Fazer o programa no formato responsivo para adaptar a outros dispositivos ⁽⁰⁾ .
FUNCIONALIDADE	R19	Não ser necessário atualizar as horas trabalhadas, o próprio programa atualizar automático toda vez que você passa o cursor pela atividade, se permanecer com o cursor mais tempo, significa o tempo trabalhado ⁽⁰⁾ . Desenvolver um programa deste tipo para atividades domésticas (Home) e Office, hoje em dia estão surgindo muitos empreendimentos familiares ⁽⁰⁾ .

FUNCIONALIDADE	R27	Poderia separar por projetos/subatividades, apresentar gráficos, apresentar meta - % do realizado em relação ao planejado ⁽⁰⁾ , personalizar com informações da empresa ⁽⁰⁾ , oferecer relatório por área ⁽⁰⁾ .
FUNCIONALIDADE /USABILIDADE	R18	Acredito que essa ferramenta desenvolvida numa plataforma mais atualizada poderá trazer uma interface mais moderna ⁽⁰⁾ , além da facilidade de manuseio dos dados ⁽⁰⁾ . Tive dificuldades em colocar tempo fracionado ⁽⁻⁾ e datas de fechamento anteriores à do dia atual ⁽⁻⁾ . De um modo geral a ferramenta foi útil para verificar as prioridades do dia ⁽⁺⁾ e agir diretamente nelas ⁽⁺⁾ .
FUNCIONALIDADE /USABILIDADE	R26	Tive dificuldade em algumas tarefas agendadas para vários dias ⁽⁻⁾ , em que o sistema não permite ir . Somente consegue-se visualizar a ordem de prioridade das atividades inseridas ⁽⁰⁾ , os demais cálculos feitos pela ferramenta não são utilizados pelo usuário ⁽⁰⁾ . As perguntas em relação à gravidade poderiam ser formuladas pelo próprio usuário, ficando mais aplicável ⁽⁰⁾ .
FUNCIONALIDADE /USABILIDADE/EFICIÊNCIA	R17	Pontos positivos: Ela realmente consegue nos dar vários indicadores e com muita precisão ⁽⁺⁾ , além de ser de fácil manuseio ⁽⁺⁾ com interface amigável ⁽⁺⁾ . Pontos negativos: Não me serviu muito ⁽⁻⁾ , o motivo é que como eu trabalho sozinho e as rotinas praticamente são as mesmas ⁽⁰⁾ , eu já tenho em mente quanto tempo eu levo para fazer cada atividade e em caso de excepcionalidade faço pequenos apontamentos em uma planilha simplificada de Excel, ou seja, não necessito de tantos indicadores para controle pessoal ⁽⁰⁾ . Porém dei nota 9 ⁽⁺⁾ porque no meu entendimento poderia ter um melhor resultado se utilizássemos a ferramenta de forma coletiva ⁽⁰⁾ , como por exemplo se eu tivesse um grupo de colaboradores nas quais executassem as mesmas atividades ⁽⁰⁾ ; assim, eu poderia quantificar de forma individualizada os indicadores de cada colaborador ⁽⁰⁾ , priorizando as análises dos pontos fraco de cada um em cada atividade exercida, e desta forma trabalhar nas dificuldades de cada um. Em resumo, é boa ferramenta para uso coletivo ⁽⁺⁾ , mas não tanto para uso pessoal (individual) ⁽⁻⁾ .

FUNCIONALIDADE/USABILIDADE	R30	Já existem ferramentas com avanços expressivos e que atende a demanda em qualquer lugar do mundo ⁽⁰⁾ . A tecnologia apresentada está obsoleta em relação a ferramentas disponíveis na internet ⁽⁻⁾ . O software apresenta falha ao editar uma atividade. Não existe a possibilidade de incluir o início da atividade. Caso exclua todas as atividades o software apresenta erro ⁽⁻⁾ .
PORTABILIDADE	R13	Eu uso Mac, o que faz do programa inviável ⁽⁻⁾ . Instalei em um computador com Windows, que uso em parte do meu dia. O fato de não ser em uma plataforma móvel, como o celular, dificulta a visualizações de tarefas quando é preciso estar fora da mesa de trabalho ⁽⁻⁾ .
USABILIDADE	R12	Para mim particularmente achei um pouco "trabalhoso" ter que colocar todas as informações na ferramenta ⁽⁻⁾ .
USABILIDADE	R1	A única coisa que senti falta na ferramenta foi a legenda "DT= Discordo Totalmente (1) ; D=Discordo (2); I=Indiferente (3); C=Concordo (4); CT=Concordo Totalmente (5)" ⁽⁻⁾ ; acredito que se fosse colocada facilitaria ainda mais o manuseio ⁽⁺⁾ .

Figura 5.10 - Tabulação das sugestões de melhorias – Por fator.
Fonte: Elaborado pela Autora.

Foi realizada a análise qualitativa dos comentários e sugestões dos respondentes. Estes foram categorizados em opiniões/sugestões positivas (+), negativas (-) e neutras (0) aplicando a seguir uma análise quantitativa por meio de teste não-paramétrico como mostrado abaixo.

Considerando uma amostra com 114 sugestões, sendo 64 sinais positivos e 22 sinais negativos.

“Pode-se afirmar ao nível de significância de 0,01 que a proporção de sinais positivos ($p=0,5614$) é significativamente maior do que a proporção de sinais negativos ($p=0,1930$). Teste binomial de duas proporções, Unilateral, $p\text{-value} < 0,0001$.”

E por fim, a figura 5.11 apresenta a percepção do pesquisador em relação à pesquisa e o espaço amostral.

Espera-se que com as sugestões coletadas, fator crucial para esta pesquisa, possam ser analisadas e viabilizadas de forma a oferecer uma ferramenta adequada que contribua para uma gestão eficaz.

Percebeu-se que mesmo os gestores, demonstrando certa resistência à mudanças e dificuldades de adaptação à novos processos, estão abertos a conhecer coisas novas que possam lhes proporcionar condições melhores de trabalho e qualidade de vida. Tal fator, abre caminhos para novas pesquisas voltadas para otimização do tempo e agenda de gestores que são submetidos à demanda excessiva de atividades.

5.2. DISCUSSÃO

O ManagerialGUT torna os gestores mais produtivos o que está de acordo com Duffy (2015) que afirma que para se ser mais produtivo basta anotar suas tarefas por um período de tempo definido, como o dia ou a semana, e priorizá-las. O ManagerialGUT facilita e estimula as atividades de anotar e priorizar.

Muitos usuários declararam observar uma diminuição de estresse o que está em conformidade com Macan et al (1990) para os quais, pessoas envolvidas em comportamentos de gerenciamento de tempo, experimentam baixa ambiguidade e sobrecarga de papéis, além de reportarem menor tensão no trabalho e uma quantidade menor de sintomas físicos de estresse.

Na medida em que o ManagerialGUT reduz o desperdício de tempo do gestor, ele tem um valor difícil de calcular, já que, segundo Dewett (2013) as empresas gastam milhões de dólares em um dia por desperdício de tempo.

O ManagerialGUT pode ser melhorado, segundo as sugestões dos usuários:

- a) Permitindo o acesso em Rede;
- b) Permitindo o acesso por smart-phone;
- c) Permitir a gestão de Grupos de Trabalho (acompanhamento das atividades de múltiplos usuários referentes a um Projeto).

5.2.1 Percepção da pesquisadora

Senti muita resistência das pessoas, tive que batalhar incessantemente para conseguir os retornos. As pessoas resistem em colaborar e não aceitam mudanças nos hábitos, infelizmente. A maioria prefere responder questionários rápidos quando se trata de pesquisa. Usar a ferramenta, pelo que pude perceber, pela grande maioria, foi para cumprir o prometido. Outro fator percebido foi que usaram mais como agenda e lembrete diário, semanal e não como gestão de comportamento. Também o prazo de 2 meses pode não ter possibilitado que tivessem esta inserção de cultura e mudança de hábitos. Algumas pessoas de quem mais eu esperava retorno abandonaram a pesquisa ao meio, instalei a ferramenta em 38 computadores, fui a mais de 40 pessoas, prevendo o índice de desistência. Em outras nem instalei, por já perceber no primeiro instante que não fariam uso correto, tiveram ainda as que assumiram, eu instalei e não deram nenhum retorno. E estes que me retornaram, na sua grande maioria, foram por meio de muita insistência e acompanhamento. Os participantes da pesquisa demonstraram índices de sobrecarga e *stresse* ao ponto de não terem tempo de perceber a importância de algo que vinha para lhes proporcionar maior organização e controle, proporcionando melhores condições de trabalho. O que mais me chamou a atenção foram gestores que ocupavam altos níveis gerenciais, ainda estarem presos a métodos antigos de controle, aplicando conceitos de que não se mexe no que já está funcionando. Outro ponto que ficou para análise, foi verificar em próximas pesquisas se o uso da ferramenta está relacionada a complexidade das atividades. O uso e aceitação a mudanças podem estar associado ao modo de agir das pessoas. Se não são tão metódicas ou ansiosas demais ao ponto de não conseguirem ficar presas a algo que lhes exija maior atenção, rotina e disciplina. Pode estar interligado também a alguns tipos de trabalhos e ao ritmo que lhes são exigidos.

5.2.2 Sugestões para próximas pesquisas

Para próximas pesquisas, diante dos fatos observados, sugerimos os seguintes tópicos:

- a) Análise da variável comportamento em relação a complexidade das atividades;
- b) Verificar a tipologia, perfil e olhar dos usuários;
- c) Os por quês as pessoas não usam softwares gestores das suas atividades;

- d) Analisar se usuários possuem estilo para usar este tipo de ferramenta.

POSFÁCIO

Acredita-se que o texto apresentado contemplou os pontos mais importantes, os aspectos mais relevantes e que são típicos de um projeto de pesquisa.

Algumas lacunas foram observadas abrindo campo para futuras pesquisas, sobretudo no que rege a conscientização da necessidade de mudança por parte dos gestores, ressaltado que um minuto despendido para organização e registros das informações, poderá lhes proporcionar retornos consideráveis e possível aumento de produtividade. A autora agradece aos que contribuíram efetivamente para realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977

BARROS, A.J.P.; LEHFELD N.A.S.. **Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação científica**. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

BITITCI, U.S. et al. **Managerial processes: Business process that sustain performance**. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(8), 851-891, 2011.

Disponível em:

<<https://search.proquest.com/docview/878728372/67A9C42306894B0BPQ/1?accountid=34749>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

BLANCHARD, K.; JOHNSON, S.. **O gerente minuto**. 11ª.ed. Tradução de Ruy Jungmann. Rio de Janeiro: Editora Record, 1981. 111p.

BRUNORI, P.. Bottlenecks: A New Theory of Equal Opportunity. **Review of Income & Wealth**. 62, 1, 198-205, Mar. 2016. Disponível em: <<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=8b10a22a-6823-43f4-ad2b-6d67ab54dc6b%40sessionmgr4006>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

CASTELO BRANCO, V. R.. **Administração do tempo**. Guarulhos, 2015. 123 slides, color. Acompanha texto. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/ValdecCasteloBranco/administrao-do-tempo-47165098>>. Acesso em: 23 abr. 2017.

CONTADOR, J.C.. **Alguns modelos da pesquisa operacional**. São Paulo: UNIP, 1998.

COVEY, S.R.. **Os 7 hábitos das pessoas muito eficazes**. 33ª.ed. Tradução de Celso Nogueira. São Paulo: Editora Best Seller, 1989. 372p.

CRESWELL, J.. **Projetos de Pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DAVIS, J. Levantamento de dados em sociologia. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

DE ALBUQUERQUE FARIAS, A. L.. O oitavo hábito: da eficácia à grandeza. **Id on Line REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 6, n. 16, p. 28-31, 2012. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/viewFile/5/5>>. Acesso em 18 ago. 2017.

DE LIMA, V.C. et al. Aplicação da teoria das filas em serviços bancários. : Application of queuing theory in banking services. **Revista Producao Online**. 16, 1, 210-241, Jan. 2016. Disponível em: <<https://www.producaoonline.org.br/rpo/article/viewFile/2086/1379>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

DE SORDI, J.O.. **Desenvolvimento de projeto de pesquisa**. 1ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

DE SORDI, J.O.; SPELTA, A.G.. Análise de componentes da tecnologia de Business Process Management System (BPMS) sob a perspectiva de um caso prático. **JISTEM- Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 4, n. 1, p. 71-94, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-17752007000100005&script=sci_arttext>. Acesso em: 14 ago. 2017.

DOS SANTOS, A.J.; DALLA VALENTINA, L.V.O.. Uma Sistemática para Análise da Eficácia dos Métodos de Controle do Processo Produtivo. **Revista ESPACIOS**, vol. 36, nº 09, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a15v36n09/15360905.html>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

DEWETT, T.. **In this tutorial, Todd Dewett shares some of his thoughts on time management**. Youtube, 28 ago. 2013. Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=duF-v8wdkew>>. Acesso em: 05 jun. 2017.

DRUCKER, P.. **O gerente eficaz**. Tradução de Jorge Fortes. Rio de Janeiro: LTC, 2011. 238p. Disponível em: <<http://docs11.minhateca.com.br/904187548,BR,0,0,Drucker--Peter-O-Gestor-Eficaz---2014.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

DUFFY, J.. **5 Ways to boost your productivity today**. PCWorld. 33, 1, 101-109, Jan. 2015. ISSN: 07378939. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=473c2daf-4325-4480-901c-05fdb42f7c6b%40sessionmgr101>>. Acesso em: 29 abr. 2017.

ERLANG, A.. **The theory of probabilities and telephone conversations**. *Nyt Tidsskrift for Matematik B* 20 (1909), 33–39. Disponível em: <<https://plus.maths.org/content/agner-krarup-erlang-1878-1929>>. Acesso: 16 ago. 2017.

FERNANDES, A. B.. **Peter Drucker é não apenas o pai da administração moderna, mas um provocador da cultura empreendedora. Aqui estão 10 frases de Drucker que vão fazer você pensar.** Publicado em 21 de dezembro de 2015. Disponível em: <<https://jornaldoempreendedor.com.br/destaques/inspiracao/10-frases-de-peter-drucker-que-podem-mudar-a-sua-percepcao-de-mundo/>>. Acesso em: 14 abr. 2017.

FERREIRA, S.; MEIRELES, M.; SANCHES, C.. **ManagerialGUT – Manual de Operação:** São Paulo, 2013. il. color.

FORBDUS, P.; NEWBOLD, J.; MEHTA, S.. A study of non-traditional and traditional students in terms of their time management behaviors, stress factors, and coping strategies. **Academy of Educational Leadership Journal**, v. 15, p. 109, 2011. Disponível em: <<https://sccn612final.wikispaces.com/file/view/Study+of+Non-traditional+and+traditional+students.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

GIL, A.C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6ª.ed. Editora Atlas SA, 2008. Disponível em: <<https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2017.

GOMES, L.G.S.. Reavaliação e melhoria dos processos de beneficiamento de não tecidos com base em reclamações de clientes. **Rev. FAE**, Curitiba, 2006. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/download/427/323>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

GREGOR, S.; HEVNER, A.R. Positioning and presenting design science research for maximum impact. **MIS quarterly**, v. 37, n. 2, p. 337-355, 2013. Disponível em: <<https://ai.arizona.edu/sites/ai/files/MIS611D/gregor-2013-positioning-presenting-design-science-research.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2017.

GUIMARÃES, P.R.B.. **Métodos Quantitativos Estatísticos.** 1ª.ed.rev. Curitiba, PR: IESDE Brasil, 2012. Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/29627882/livro---metodos-quantitativos-estatisticos---paulo-ricardo-bittencourt-guimaraes>>. Acesso em: 14 ago. 2017.

HUANG, S. et al. The application of the theory of constraints and activity-based costing to business excellence: the case of automotive electronics manufacture firms. **Total Quality Management & Business Excellence**. 25, 5/6, 532-545, Apr. 2014. Disponível em: <<http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&sid=253507ba-71a2-439e-8f66-4e21ef66ff31%40sessionmgr101>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

KEPNER, C.H.; TREGOE, B.B.. **O administrador racional**. São Paulo: Atlas, 1974.

LASSWELL, H. **A linguagem da Política**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1979.

LINDSEY, D.; HOBBS, W.. Presidential Effort and International Outcomes: Evidence for an Executive Bottleneck. **Journal of Politics**. 77, 4, 1089-1102, Oct. 2015. Disponível em:<http://pages.ucsd.edu/~whobbs/ExecutiveBottleneckJOP_withSI.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2017.

LIKERT, R. (1932), **A Technique for the Measurement of Attitudes**, *Archives of Psychology*, 140: pp. 1-55. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/274260819/1932-Likert-A-Technique-for-the-Measurement-of-Attitudes-pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2017.

MACAN, T.H. et al. College students' time management: Correlations with academic performance and stress. **Journal of educational psychology**, v. 82, n. 4, p. 760, 1990. Disponível em: <<file:///C:/Users/Win7/Downloads/edu-82-4-760.pdf>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

MACHADO, M.. **Organização pessoal e gestão de tempo: Carreiras e Tecnologia**, 29 set. 2009. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/millorb11/organizaao-pessoal-e-gestao-de-tempo>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

MEIRELES, M.. **Ferramentas administrativas para identificar observar e analisar problemas**. Arte & Ciência, 2001. Disponível em: <<https://administrante.files.wordpress.com/2010/01/ferramentas-administrativas-para-identificar-observar-e-analisar-problemas.pdf>>. Acesso em: 06 mai. 2017.

MEIRELES, M.; ENOKI, C.. **Questionário de opiniões e atitudes: metodologia de coleta de dados em questionários extensos**. São Paulo: Enanpad, 2002. Disponível em: <www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2002-adi-384.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2017.

MENEZES, N.. **Gestão do Tempo - como manter o trabalho sob controle e minimizar o estresse do dia-a-dia**: Negócios, 11 jun. 2014. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/NataliaMenezes3/gesto-do-tempo-como-manter-o-trabalho-sob-controle-e-minimizar-o-estresse-do-diaadia>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

MIZGIER, K.J; JÜTTNER, M.P; WAGNER, S.M.. Bottleneck identification in supply chain networks. **International Journal of Production Research**. 51, 5, 1477-1490, Mar. 2013. ISSN: 00207543. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Kamil_Mizgier/publication/254305917_Bottleneck_identification_in_supply_chain_networks/links/55b8e48208aec0e5f43b9ed6.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2017.

NUNES, P.. **Gestão do Tempo e organização do trabalho**: Negócios, 20 maio 2014. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/pedrodmnunes/gesto-do-tempo-e-organizacao-do-trabalho>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

PRADO, D.. **Teoria das filas e da simulação**. Nova Lima: Falconi, 2014.

QI, H. et al. Tracing road network bottleneck by data driven approach. **PLoS One**, 11(5), 2016. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview/1791883436/fulltextPDF/A68A0D3F1CBC4E23PQ/1?accountid=34749>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

ROCHA, D.. **Gestão do tempo e produtividade – conceitos e ferramentas**: Carreiras, 23 jul. 2013. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/davirocha/gestao-do-tempoeprodutividade>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

SAJAD, M. et al. *Software Project Management: Tools assessment, Comparison and suggestions for future development*. **International Journal of Computer Science and Network Security (IJCSNS)**, v. 16, n. 1, p. 31, 2016. Disponível em: <http://paper.ijcsns.org/07_book/201601/20160105.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SANCHES, C.; MEIRELES, M.. **STODA: Strategic Trade-Off Decision Analysis– Processo de Tomada de Decisões Gerenciais multicritério subordinadas à vantagem competitiva.** Campo Limpo Paulista, SP: Faccamp, 2009.

SBARAINI, J. **Inovação em processos:** proposta de como gerar um funil adequado para projetos de inovação em processos. 2013. 120f. Dissertação – Faculdade de Campo Limpo Paulista, FACAMP, Campo Limpo Paulista, 2013.

SCARPI, M.J. Gestão de Clínicas médicas. São Paulo, Futura, 2009.

SELLTIZ, Claire et al. Métodos de pesquisa nas relações sociais. 2^a.ed. São Paulo : EDPVEDUSP, 1975.

SHEIKH, T.; SINGH, S.K.; KASHYAP, A.K.. Application of queuing theory for the improvement of bank service. **International Journal of Advanced Computational Engineering and Networking**, v.1, n.4, jun. 2013. Disponível em: <http://iraj.in/journal/journal_file/journal_pdf/3-21-139086929015-18.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2017.

SILVA, O.R.; GEBRAN, M.E.; SILVA, T.B.. **As inteligências múltiplas em alunos de engenharia civil: uma pesquisa exploratória.** ENIAC Projetos, Guarulhos (SP),V.5, n.2, jun.-dez. 2016.

SZTRIK, J.. Basic queueing theory. **University of Debrecen, Faculty of Informatics**, v. 193, 2012. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/848f/a1f48ad9d3edb24b05667f15cfc633eb8f69.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

WIESNER, A.K. et al. Teoria das filas como técnica matemática para representar o comportamento de uma solução de integração empresarial. **Salão do Conhecimento**, v. 1, n. 1, 2015. Disponível em: [file:///C:/Users/Win7/Downloads/4533-19841-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Win7/Downloads/4533-19841-1-PB%20(1).pdf)>. Acesso em: 6 jul. 2017.

WIESNER, A.K. **Modelagem e simulação de uma solução de integração para identificação de gargalos de desempenho:** baseada em formalismo matemático. 2016. 157f. Dissertação – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Universidade Regional Unijuí, Ijuí, 2016. Disponível em: <<http://gca.unijui.edu.br/documents/dissertations/arlete16.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2017.

WU, K.; ZHAO, N.. Analysis of dual tandem queues with a finite buffer capacity and non-overlapping service times and subject to breakdowns. **IIE Transactions**. 47, 12, 1329-1341, Dec. 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Kan_Wu5/publication/281431990_Analysis_of_Dual_Tandem_Queues_with_a_Finite_Buffer_Capacity_and_Nonoverlapping_Service_Times_Subject_to_Breakdowns/links/56d432cd08ae1f46f7cacb23.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2017.

YELLAPU, G.; PENMETSA, S.K. Modeling of a scheduling problem with expected availability of resources. **Opsearch**, v. 52, n. 4, p. 771-781, 2015. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview/1749606897/fulltextPDF/10D2111EC5B74486PQ/1?accountid=34749>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

ZHOU, B. et al. Bottleneck-based opportunistic maintenance model for series production systems. **Journal of Quality in Maintenance Engineering**, v. 21, n. 1, p. 70-88, 2015. Disponível em: <<https://search.proquest.com/docview/1655514265/fulltextPDF/F78CF3DFBC344C69PQ/1?accountid=34749>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

ÍNDICE REMISSIVO

A	
Administração do tempo.....	vii, 22, 64
Amostra aleatória.....	54
Análise qualitativa.....	83
D	
Diferença significativa.....	vii
E	
Experimental.....	16, 52
F	
Feedback.....	76
G	
Gargalos.....	2, 3, iii, 34
Gargalos administrativos.....	vii, 15
Gerenciamento eficaz.....	vii
Grau de Aderência.....	vii, 18
GUT.....	18, 43, 48, 49, 99, 100, 102
H	
Hipótese.....	70
Homocedásticas.....	69
I	
Intensidade de tráfego (Rô).....	68
L	
Likert.....	43, 99, 101
M	
ManagerialGUT.....	vii, 13
Método Ponderado de Scarpi.....	73
Momento <i>Einstein</i>	26, 27
N	
Não-paramétrico.....	83

P

Processos.....	vii, 22, 34, 65
Processos gerenciais.....	31
Produtividade.....	vii
P-value.....	69

Q

Questionário.....	43, 63
-------------------	--------

T

Tempo discricionário.....	17, 19
Teoria das filas.....	22, 40, 41, 92
Teste binomial de duas proporções.....	83
Teste de Normalidade.....	69
Teste t.....	69

V

Veículos-Sinal.....	62
---------------------	----

APÊNDICE

MANAGERIALGUT – MANUAL DE OPERAÇÃO



ManagerialGUT

Este produto é de natureza computacional criado com a finalidade de gerir a Agenda de Atividades de diretores, gerentes ou operadores de empresas de qualquer porte e, em especial as de micro e pequeno porte considerando que diretores e gerentes destas empresas tendem a constituírem-se gargalos processuais.

Embora utilize a concepção Gravidade-Urgência-Tendência (GUT) proposta por Kepner e Tregoe (1981) tem como principal característica inovadora o fato de que os valores GUT não serem atribuídos subjetivamente pelo usuário: a Gravidade é calculada pelo software após a inclusão de informações numa escala Likert e a Urgência é calculada automaticamente em função do tempo estimado para executar a Atividade e o tempo disponível para a data de conclusão da mesma.

O software está disponível em www.managerialgut.com

Uma vez instalado o software ele apresenta a janela inicial basicamente com três menus: Atividades GUT, Histórico e Informações.



Ao clicar em Atividades GUT abre-se uma janela que é automaticamente atualizada em função do dia e horário de abertura. Esta tela pode ficar minimizada no computador do usuário possibilitando a sua consulta e ajuste.

A tela mostra apenas as atividades ativas (não encerradas). Um quadro central mostra a Carga Horária/Dia que o usuário decide aplicar às seis primeiras atividades para concluí-las tempestivamente. No presente exemplo o usuário deve trabalhar 4.2 horas nas atividades registradas caso deseje acaba-las a tempo.

Atividades GUT

Carga Horária/Dia:
4.2
(primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp. (h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	80	4	5	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	3	18	5	4.5	5	1.7
1	48	4	3	4	Checar mapeamento do processo de Apoio	15/03/2017	3	18	2	0	2	0.7
1	40	4	2	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/03/2017	8	48	2	0	2	0.3
1	36	4	3	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	23/03/2017	11	66	10	8	5	0.5
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/03/2017	11	66	3	0	3	0.3
1	80	4	4	5	Fazer relatório sobre a expansão da área fabril	03/04/2017	22	132	20	0	20	0.9
1	80	4	5	4	Preparar treinamento em MASP	06/04/2017	25	150	30	0	30	1.2

A inclusão de uma atividade é muito fácil: basta clicar no botão Incluir nova atividade disponível na tela de Atividades GUT.

Para incluir uma nova Atividade é necessário inserir o nome da atividade, o tempo estimado para a sua realização e eventuais horas já trabalhadas. Podem-se fazer observações relacionadas à mesma.

Inclusão de Nova Atividade

Atividade:

Data Final: Horas Estimadas: Horas Já Trab.:

Gravidade: Tendência: Urgência: GUT:

Observações:


Uma vez introduzidas estas informações básicas clica-se no botão Gravidade. Preenche-se a escala Likert que surge e clica-se em salvar. No exemplo, a Gravidade da atividade é de 3,5 numa escala que vai de 1 a 5.

Gravidade

Gravidade (potenciais danos; seriedade do problema)

Se a atividade não for realizada, se nada for feito,

	DT	D	I	C	CT
eu me desmotivarei	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
o relacionamento com meu chefe será prejudicado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
a confiança em mim mesmo diminuirá	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a minha equipe será prejudicada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
impactará sobre outras pessoas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
impactará sobre outros departamentos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
reduzirá a segurança da empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
acabará por gerar outros problemas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
prejudicará o prazo de um cliente interno	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
prejudicará o prazo de um cliente externo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
trará grandes custos adicionais à empresa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
impactará sobre outras atividades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
poderá ser gargalo de um processo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
deixarei de ter certos benefícios	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

 Nível de gravidade = **3.5**

Clica-se no botão Tendências e seleciona-se a opção adequada à atividade quanto a potenciais danos.

Tendência

Tendência (dos danos, potencial crescimento dos danos)

Se a atividade não for realizada, se nada for feito,

T


Os danos apontados desaparecerão com o tempo:

Os danos se manterão, independentemente do tempo:

Os danos crescerão levemente com o tempo:

Os danos crescerão muito com o tempo:

Os danos crescerão enormemente com o tempo:

 Nível de Gravidade = **2**

Após clicar em Gravar e surge a tela apresentando a atividade com os valores iniciais referentes à Gravidade, Urgência e Tendência.

Notar que a Urgência é calculada automaticamente pelo ManagerialGUT em função das horas estimadas para realizar a atividade e o tempo disponível.

Inclusão de Nova Atividade

Atividade:

Data Final: Horas Estimadas: Horas Já Trab.:

Gravidade: Tendência: Urgência: GUT:

Observações:

Clica-se em Gravar e a Atividade é automaticamente incluída e é feito recálculo automático da Urgência em função das Horas_Que_Faltam_Trabalhar e do Tempo_Disponível para a conclusão da atividade.

O recálculo da Urgência é feito sempre que o usuário ajusta qualquer Atividade ou quando abre o ManagerialGUT.

Atividades GUT

Carga Horária/Dia: (primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp.(h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	80	4	5	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	3	18	5	4.5	5	1.7
1	48	4	3	4	Checar mapeamento do processo de Apoio	15/03/2017	3	18	2	0	2	0.7
1	16	4	2	2	Analisar estudos sobre filas nas Prensas	19/03/2017	7	42	2	0	2	0.3
1	40	4	2	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/03/2017	8	48	2	0	2	0.3
1	36	4	3	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	23/03/2017	11	66	10	8	5	0.5
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/03/2017	11	66	3	0	3	0.3
1	80	4	4	5	Fazer relatório sobre a expansão da área fabril	03/04/2017	22	132	20	0	20	0.9
1	80	4	5	4	Preparar treinamento em MASP	06/04/2017	25	150	30	0	30	1.2

Observar que a atividade incluída, “Analisar estudos sobre as filas nas Prensas” apesar de ter GUT 16 está posicionada na terceira linha, pois a priorização da atividade leva em conta o tempo disponível e as horas que faltam para a sua realização.

Desenvolvimentos parciais das atividades podem ser registrados bastando clicar sobre a atividade.

Abre-se uma janela que possibilita marcar o tempo dispensado à atividade e Notas e Comentários sobre o desenvolvimento da mesma.

Atividades GUT

Carga Horária/Dia: **3.6**
(primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp.(h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	80	4	5	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	3	18	5	4.5	5	1.7
1	48	4	3	4	Checkar mapeamento do processo de Apoio	15/03/2017	3	18	2	0	2	0.7
1	16	4	2	2	Analisar estudos sobre filas nas Prensas	19/03/2017	7	42	2	0	2	0.3
1	40	4	2	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/03/2017	8	48	2	0	2	0.3
1	36	4	3	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	23/03/2017	11	66	10	8	5	0.5
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/03/2017	11	66	3	0	3	0.3
1	80	4	4	5	Fazer relatório sobre a expansão da área fabril	03/04/2017	22	132	20	0	20	0.9
1	80	4	5	4	Preparar treinamento em MASP	06/04/2017	25	150	30	0	30	1.2

Voltar

Data Final: **15/03/2017**

Horas Estimadas: **2**

Horas Já Trab.: **0**

(10/3/2017)Encontrei atividades resduantes e comuniquei a Robert. Ele vai reenviar o mapa do processo até segunda dia 13/3]

Horas Trabalhadas: **0.25**

Finalizar Tarefa

Gravar

Incluir Nova Atividade

Após a inclusão do tempo trabalhado (em horas) o ajuste é feito automaticamente.

Atividades GUT

Carga Horária/Dia: **3.6**
(primeiros 6 projetos)

Ativo	GUT	Gravidade	Urgência	Tendência	Atividade	Data Final	Faltam Dias	Tempo Disp.(h)	Horas Estimadas	Horas já trabalhadas	Horas Q Faltam	Horas a Trab. p/dia
1	80	4	5	4	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	3	18	5	4.5	5	1.7
1	48	4	3	4	Checkar mapeamento do processo de Apoio	15/03/2017	3	18	2	0.25	2	0.7
1	16	4	2	2	Analisar estudos sobre filas nas Prensas	19/03/2017	7	42	2	0	2	0.3
1	40	4	2	5	Analisar causa raiz do excesso de refugos	20/03/2017	8	48	2	0	2	0.3
1	36	4	3	3	Fazer Relatório de Rejeitos Excepcionais	23/03/2017	11	66	10	8	5	0.5
1	30	3	2	5	Decidir sobre Subgerentes selecionados	23/03/2017	11	66	3	0	3	0.3
1	80	4	4	5	Fazer relatório sobre a expansão da área fabril	03/04/2017	22	132	20	0	20	0.9
1	80	4	5	4	Preparar treinamento em MASP	06/04/2017	25	150	30	0	30	1.2

Data Final: **15/03/2017**

Horas Estimadas: **2**

Horas Já Trab.: **0.25**

Caso seja necessário reagendar uma atividade, seja com Relação à Data_Final seja em relação às Horas_Estimadas basta clicar sobre a Atividade a ajustar tais valores.

Para encerrar a atividade basta marcar a caixa Finalizar Tarefa.

Data Final: 23/03/2017

Horas Estimadas: 10

Horas Já Trab.: 9

O Relatório sobre Rejeitos Excepcionais foi concluído e enviado para Eduardo às 11:00 do dia 10/3

Horas Trabalhadas:

Finalizar Tarefa

Gravar

Uma vez encerrada a atividade ela deixa de figurar como atividade Ativa, mas pode ser visualizada no menu Histórico.

Atividades Já concluídas

Duplo Click para consultar as observações

Ativo	GUT	Atividade	DataFinal	HorasEst	HorasTrab	Obs
0	80	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	5	4.7	13-03-2017:

13-03-2017: Relatório encerrado e enviado para revisão pelo Robert que o encaminhará ao Paiva.

Recuperar Tarefa

Caso a Atividade seja retomada é possível recuperá-la e transformá-la em ativa novamente com todo o conteúdo das suas Notas e Comentários.

Atividades Já concluídas

Duplo Click para consultar as observações

Ativo	GUT	Atividade	DataFinal	HorasEst	HorasTrab	Obs
0	80	Fazer relatório com sugestões para melhorar a Produtividade	15/03/2017	5	4.7	13-03-2017:

13-03-2017: Relatório encerrado e enviado para revisão pelo Robert que o encaminhará ao Paiva.

Recuperar Tarefa

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MGUT

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO MGUT						
DATA: / /						
EMPRESA:						
FUNÇÃO: (1) SÓCIO-DIRETOR (2) GERENTE (3) LÍDER (4) OUTRAS						
Obrigada por aceitar a participar desta pesquisa. O exato preenchimento deste formulário e a veracidade das informações contidas são de extrema importância para que possamos aprimorar o MGUT e podermos lhe oferecer um produto que atenda as vossas expectativas. As informações pessoais serão mantidas sob sigilo. Fique a vontade para colocar sua opinião no campo de						
DT= Discordo Totalmente (1) ; D=Discordo (2); I=Indiferente (3); C=Concordo (4); CT=Concordo Totalmente (5)						
#	PROPOSIÇÕES	DT	D	I	C	CT
P01	A interface do programa é amigável.					
P02	Entendi facilmente o conceito e aplicação do MGUT.					
P03	As informações apresentadas no MGUT são muito úteis para me agendar.					
P04	É fácil de perceber falhas.					
P05	É fácil instalar o software em qualquer computador.					
P06	As informações apresentadas pelo MGUT atendem minhas expectativas.					
P07	O uso do MGUT me assegura priorização eficiente das minhas atividades.					
P08	Certamente vou usar o MGUT daqui para frente para administrar meu					
P09	O manual de instruções é bom.					
P10	O MGUT fez o que foi proposto de forma correta.					
P11	O MGUT é de simples manuseio.					
P12	É simples transportar o banco de dados e usar o MGUT em outro					
P13	O constante uso do MGUT torna minha semana mais produtiva.					
P14	Os indicadores apresentados pelo MGUT são de fácil compreensão					
P15	As questões apresentadas para calcular a Gravidade são adequadas.					
P16	As etapas para cadastrar uma nova atividade são fáceis de fazer.					
P17	Os indicadores apresentados me servem de alerta.					
P18	O uso do MGUT de forma constante otimiza meu trabalho					
Em uma avaliação geral, de 1 a 10, qual a nota que atribui ao MGUT?						
OBSERVAÇÕES: (Sinta-se à vontade para externar quaisquer comentários, sugestões ou críticas) O que pensa a respeito desta ferramenta ser em rede? Quanto ter uma ferramenta que ajude a administrar seu tempo, diminui sua ansiedade?						