

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

PAULO HENRIQUE PINHEIRO MADEIRA

**PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO BASEADO NA UTILIZAÇÃO DO
BANCO DE DADOS DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES DA FEIRA DA VILA
EMBRATEL**

São Luís
2015

PAULO HENRIQUE PINHEIRO MADEIRA

**PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO BASEADO NA UTILIZAÇÃO DO BANCO
DE DADOS DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES DA FEIRA DA VILA
EMBRATEL**

Monografia apresentada ao curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como atividade obrigatória para conclusão do curso e obtenção do grau de bacharel.

Orientador: Prof. Dr. Ademir da Rosa Martins

São Luís
2015

Madeira, Paulo Henrique Pinheiro.

Processo de tomada de decisão baseado na utilização do banco de dados dos pequenos empreendedores da feira da Vila Embratel / Paulo Henrique Pinheiro Madeira — São Luís, 2015.

64 f.

Orientador: Ademir da Rosa Martins.

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Maranhão, Curso de Administração, 2015.

1. Microempresa – Banco de dados – Tomada de decisão. 2. Microempreendedores – Feira da Vila Embratel. I. Título.

CDU 338.965:004.65

PAULO HENRIQUE PINHEIRO MADEIRA

**PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO BASEADO NA UTILIZAÇÃO DO BANCO
DE DADOS DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES DA FEIRA DA VILA
EMBRATEL**

Monografia apresentada ao curso de Administração da Universidade Federal do Maranhão – UFMA, como atividade obrigatória para conclusão do curso e obtenção do grau de bacharel.

Aprovação em: / /

Prof. Dr. Ademir da Rosa Martins
ORIENTADOR

1º EXAMINADOR

2º EXAMINADOR

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus por permitir que eu conclua essa etapa da minha vida, etapa a qual é apenas o começo de um longo caminho a ser trilhado rumo ao sucesso profissional. Agradeço a minha família, por sempre me apoiar tanto na vida pessoal quanto nessa vida acadêmica, apoiando minhas escolhas, me dando conselhos. Ao meu pai por me dar exemplo de ser um homem honesto, honrado. E principalmente a minha Mãe, a qual dedico essa conquista, por sempre me amparar nos bons momentos e nos momentos “menos bons”, por ser a pessoa mais altruísta que eu já vi, sempre se preocupando de ajudando os outros.

Quero agradecer também aos meus amigos que fiz durante esse caminho percorrido, amigos os quais me apoiaram e me acompanharam, amigos da UFMA, como Diogo, Vilmones, Jefferson, Pablo, Thiago Araújo, Thiago Henrique, Júlio, Raimundo e Allan “Sumido”, esse último é o que mora mais próximo, porém é o que menos vejo e outros que não me recordo no momento, peço que não fiquem bravos comigo, é difícil lembrar de todos.

Aos meus superiores do estágio no Louvre Magazine, Pedro Paulo, Gilmar, “Seu” Adelson, Leonardo, que me ensinaram muitas coisas, tanto o que fazer quanto o que não fazer, a Bianca, a psicóloga que me deu a oportunidade de contribuir de alguma forma para empresa e também aos amigos que fiz por lá durante o período de estágio, os “garotinhos de ouro” Amadeus, Ricardo, Neto, Leninha e outros que não lembro no momento e alguns que não lembro o nome mesmo, que também me ensinaram de certa forma alguns coisas.

Agradeço ao meu orientador, o Professor e Doutor Ademir Martins, por ter aceitado fazer parte dessa etapa final para conclusão do curso, denominada Monografia, me orientando, dando dicas, direcionando até o seu término. Um ótimo professor, que me fez tomar gosto pela Tomada de Decisão. Agradeço também aos todos outros professores do curso que me emprestaram um pouco do seu conhecimento.

Não podia deixar de agradecer a todos os pequenos empreendedores que doaram um pouco do seu tempo para responder os questionários. A realização desse trabalho foi possível graças a vocês.

“O bom estrategista, para vencer uma batalha, faz antes muitos cálculos no seu templo, pois sabe que eles são a chave que o conduzirá à vitória.”
Sun Tzu, 2007

RESUMO

Com o grande número de pequenos empreendedores informais o governo criou a lei complementar Nº 128, de 19/12/2008, oferecendo condições melhores e vantagens, propiciando a formalização de muitos microempreendedores em todo Brasil. Porém a sobrevivência dessas microempresas depende muito das decisões tomadas por seus proprietários. Para tomar boas decisões é necessário ter uma boa fonte de informação, nesse caso a fonte de informação é o banco de dados. Como os pequenos empreendedores estão geralmente localizados em centros comerciais em bairros, foi escolhida a feira da Vila Embratel como campo de estudo, onde a mesma está localizada na área Itaqui Bacanga, uma área em ascensão econômica. Com o intuito de saber se os pequenos empreendedores estão utilizando o banco de dados como fonte de informações para a tomada de decisão, a pesquisa tem como objetivo avaliar a influência que as informações oriundas dos bancos de dados exercem sobre a tomada de decisão dos pequenos empreendedores da feira da Vila Embratel.

Palavras-chave: Microempreendedores, decisões, banco de dados, informações.

ABSTRACT

With the large number of informal little entrepreneurs, the government created a complementary law No. 128 of 19/12/2008, offering better conditions and benefits, providing a formalization of many little entrepreneurs throughout Brazil. Nevertheless, the survival of these micro enterprises is highly dependent on decisions taken by their owners. For to make good decisions you need a good source of information, then the information source is the database. As little entrepreneurs are usually located in shopping centers in neighborhoods, the fair of Vila Embratel was chosen as field of study, where it is located in Itaquí-Bacanga area, an area where economic rise. In order to know whether little entrepreneurs are using the database as a source of information for decision making, the research aims to evaluate the influence that the information from the databases have on the decision making of the little entrepreneurs of fair Vila Embratel.

Keywords: Micro-entrepreneurs, decisions, database, information.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tabulação dos dados: Conhecimento sobre banco de dados.....	43
Quadro 2 - Tabulação dos dados: Perfil.....	45
Quadro 3 - Tabulação dos dados: Ramo de atuação.....	46
Quadro 4 - Tabulação dos dados: Finalidade	50
Quadro 5 - Finalidade dos ramos de atuação	52
Quadro 6 - Tabulação dos dados: Extraíndo informações do banco de dados	53
Quadro 7 - Tabulação dos dados: Tomada de decisão baseado no banco de dados	54
Quadro 8 - Relação entre o grau de conhecimento e a Influência das informações .	56
Quadro 9 - Análise da frequência da utilização das informações com opinião da importância de utilizá-las.....	57
Quadro 10 - Análise do grau de influência das informações com a opinião sobre tomar boas decisões usando essas informações.....	59

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Grau de Conhecimento.....	44
Gráfico 2 - Finalidade	50
Gráfico 3 - Grau de influência das informações obtidas.....	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Dicionário de Dados do Access	20
Figura 2 - Estrutura Hierárquica	23
Figura 3 - Estrutura em Rede	24
Figura 4 - Estrutura Relacional.....	25
Figura 5 - Estrutura Multidimensional.....	26
Figura 6 - Estrutura Orientada a Objeto	27
Figura 7 - Esforços para gerenciamento de dados.....	28
Figura 8 - Etapas do Processo Decisório	35
Figura 9 - Árvore de Decisão.....	37
Figura 10 - Entrada da feira da Vila Embratel, sentido bairro.....	39
Figura 11 - Entrada da feira da Vila Embratel, sentido Av. dos Portugueses	40
Figura 12 - Participação das mulheres nas principais atividades	45

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. TOMADA DE DECISÃO BASEADA NO BANCO DE DADOS	13
2.1. Microempreendedor Individual	13
2.2. Bancos de dados.....	15
2.2.1. Conceitos Básicos	15
2.2.2. Banco de Dados.....	18
2.2.3. Estruturas de Bancos de Dados.....	22
2.2.4. Gerenciamento de Dados.....	27
2.3. Tomada de Decisão	29
2.3.1. Processo Decisório	33
2.3.2. Ambiente de Decisão	37
3. DESCRIÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA.....	39
4. COMO A PESQUISA FOI REALIZADA.....	41
4.1. Métodos e meios técnicos de investigação	41
4.2. Universo e amostra	42
4.3. Coleta de dados	42
5. TOMADA DE DECISÃO DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES	
INFLUENCIADA PELO BANCO DE DADOS	43
5.1. Conhecimento sobre banco de dados.....	43
5.2. Perfil	44
5.3. Ramo de atuação	46
5.4. Finalidade.....	50
5.5. Extraindo informações do banco de dados	52
5.6. Tomada de decisão baseado no banco de dados.....	53
5.7. Importância da utilização das informações.....	57
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS.....	63
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO	64

1. INTRODUÇÃO

O sonho de muitas pessoas é ser o seu próprio chefe, ou seja, ter seu próprio negócio, porém não é tão simples como pensam, deve ser levando em consideração muitos fatores, como qual tipo de negócio deve abrir, onde pretende abrir, se possui demanda, etc. Muitos acabam entrando na informalidade, e isso fez com que o governo tomasse medidas para que essas pessoas se formalizassem, pois estava deixando de arrecadar os impostos que eles viriam a pagar caso fossem formalizados.

Então o governo criou a lei complementar Nº 128, de 19/12/2008, que oferecia aos microempreendedores condições especiais para que a microempresa informal passasse a ser legalizada. O governo ofereceu alguns benefícios como auxílio maternidade, auxílio doença, aposentadoria e o direito de emitir nota fiscal, isentando o MEI (Microempreendedor Individual) de alguns impostos federais, onde os mesmos só teriam que pagar uma pequena taxa mensal. Com todos isso muitos informais passaram a se legalizar em todo o território brasileiro.

Porém além de se formalizar o MEI deve buscar sempre se manter no mercado, assegurando a sobrevivência e prosperidade de sua empresa e para isso deve fazer uma boa gestão e conseqüentemente para se fazer uma boa gestão é necessário tomar boas decisões. E para se tomar boas decisões o gestor precisará de uma boa fonte de informações e o banco de dados o auxilia nesse quesito, lhe dando informações das quais ele precisa, como por exemplo, qual quantidade de um determinado produto, ou qual mercadoria tem uma rotatividade maior, qual o perfil de seus clientes, etc.

Mesmo os pequenos empreendedores utilizando banco de dados em suas empresas não quer dizer que eles usem para auxiliá-los em suas tomadas de decisão, então surgiu à dúvida de como seus processos de tomada de decisão eram influenciados pela utilização do banco de dados. O campo de estudo da pesquisa é a feira da Vila Embratel, local escolhido pelo fato de ser uma concentração de pequenas empresas (um centro comercial de bairro) em um bairro da cidade de São Luis, bairro esse que está situado na área Itaqui Bacanga, uma região da cidade que está crescendo, tanto a sua população quanto a economia local.

A pesquisa foi feita de forma descritiva, que tem como objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência de

um assunto já conhecido e contribuir com uma visão nova de uma realidade já existente. Foi feito um levantamento de informações através de materiais impressos (questionários) a respeito da utilização do Banco de Dados e como sua utilização influencia na tomada de decisão. A pesquisa é do tipo qualitativa, voltada para os aspectos da realidade que não podem ser traduzidos em números, onde o ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados. O levantamento de dados foi realizado através da aplicação de questionários diretamente com os pequenos empreendedores, com o objetivo de analisar como a utilização do banco de dados influencia na tomada de decisão dos pequenos empreendedores da Vila Embratel, investigando se os pequenos empreendedores da região usam algum tipo de banco de dados, identificando para qual finalidade o banco de dados é usado e verificando se utilizam as informações obtidas, retiradas do banco de dados, para a tomada de decisão.

As informações foram extraídas a partir dos dados obtidos através dos questionários aplicados e analisadas para enfim se chegar a uma conclusão e ao objetivo da pesquisa. Essas informações foram tabuladas e apresentadas em formas de gráficos e tabelas, comparando as informações e explicando os resultados obtidos.

Em sua estrutura o trabalho foi dividido em seis partes, a primeira parte do trabalho é a Introdução que tem o objetivo introdutório, com a finalidade de caracterizar o tema, criando uma afinidade do leitor e paralelamente apresentando a proposta do estudo, os objetivos e o universo da pesquisa. A segunda parte é subdividida em três, onde se fala sobre o MEI, a tomada de decisão e banco de dados, a terceira parte é sobre a descrição do campo de pesquisa, a quarta diz respeito a metodologia utilizada no trabalho. Na quinta parte foram apresentados os resultados da pesquisa, a tabulação dos questionários e as análises dos dados obtidos. E por fim, na sexta e última parte, fala sobre as considerações finais fazendo uma reflexão sobre os itens apresentados no estudo, junto às considerações finais a respeito do tema.

2. TOMADA DE DECISÃO BASEADA NO BANCO DE DADOS

2.1. Microempreendedor Individual

Com o grande número de pequenos empreendedores informais no Brasil, e o seu nítido aumento, o governo estava deixando de coletar mais impostos devido à informalidade dos mesmos, pois o custo para a legalização de um negócio era muito alto para que um microempreendedor pudesse pagar. Tendo em vista esse problema, o governo elaborou uma lei que facilita a legalização dos pequenos empresários, legalizando-os como Microempreendedores Individuais (MEI), a Lei Complementar nº 128, de 19/12/2008.

O processo para se formalizar e se tornar um MEI é bem simples, basta o empreendedor ler os textos sobre o MEI para conhecer os termos e exigências para se tornar um, ou seja, se informar a respeito, depois é só acessar o Portal do Empreendedor e preencher as informações requeridas no formulário de inscrição, após preenchimento do formulário é preciso imprimir os documentos de Certificação da Condição de Microempreendedor Individual, Carnê de Pagamento Mensal (DAS) Relatório Mensal de Receitas Brutas (um para cada mês), documentos os quais são necessários para manter a formalização.

Uma das principais garantias que um Microempreendedor Individual possui é a de ter um negócio regularizado e ter um alvará emitido pela prefeitura. Tendo um CNPJ torna mais fácil a criação de conta e o acesso a crédito em bancos com juros mais baixos. Possui também cobertura da Previdência Social para ele e sua família. Caso ele não tenha muito conhecimento sobre como empreender, o Sebrae dar um suporte técnico para o mesmo ajudando no aprendizado sobre negociação e obtenção de preços e condições melhores nas compras de mercadorias para revenda, ajuda também na obtenção de melhores prazos.

O MEI também pode emitir nota fiscal, facilitando a venda para outras empresas ou para o governo. Com relação à emissão de notas fiscais o MEI é obrigado a emitir NF nas vendas e prestações de serviços para pessoas jurídicas (empresa) de qualquer porte ou para o governo, a emissão de NF só é dispensada nas vendas para pessoa física, porém o consumidor pode exigir a emissão da NF. Entretanto o MEI sempre deverá adquirir mercadorias ou serviços com

documentação fiscal. Após se formalizar o MEI deverá ir a Secretária de Fazenda do Estado (Vendas e serviços de transporte intermunicipal e interestadual) ou do Município (Prestação Serviços e Serviços de transporte municipal) e solicitar a Autorização de Impressão de Nota Fiscal (AIDF), feito isso ele deverá ir a uma gráfica para confeccionar os talões (blocos) de notas fiscais. Todas as mercadorias enviadas pelo correio ou transportadora para fora do estado deverão ter obrigatoriamente Nota Fiscal, seja par pessoa jurídica ou física, as mercadorias que não estiverem acompanhadas de nota fiscal poderão ser apreendidas pela fiscalização tributária federal e/ou estadual.

Para ser um MEI é necessário ter um faturamento anual de no máximo até R\$ 60.000,00 e não participar de outra empresa como sócio ou titular. Quanto ao número de funcionários fica ao critério do MEI, porém ele deve ter somente um empregado com carteira assinada, recebendo um salário mínimo ou piso salarial da categoria.

Os MEI's possuem também outros benefícios como auxílio maternidade, auxílio doença, aposentadoria. Além desses benefícios o MEI será enquadrado no Simples Nacional e ficará isento dos tributos federais (Imposto de Renda, PIS, Cofins, IPI, CSLL), com isso o MEI irá pagar apenas uma taxa de valor fixo mensal de R\$ 40,40 (comércio e indústria), R\$ 44,40 (prestação de serviços) ou R\$ 45,40 (comércio e serviços), esses valores serão destinados a Previdência Social, e ao ICMS ou ao ISS. O pagamento dessas taxas é feito via carnê, que é emitido pelo Portal do Empreendedor.

Contudo o MEI não possui apenas direitos e benefícios, ele também tem obrigações que devem ser executadas para que se possa continuar sendo um MEI. Uma dessas obrigações é o de realizar o pagamento da contribuição mensal, todo mês o MEI deverá pagar através do DAS (Documento de Arrecadação do Simples Nacional), a contribuições referentes a Previdência Social e ao ICMS ou ISS, o pagamento é feito em rede bancária ou em casas lotéricas até o dia 20 de cada mês.

O MEI também deve entender os termos de ciência e responsabilidade, ou seja, quando um MEI se formaliza o empreendedor declara e firma um termo de ciência e responsabilidade, ratificando que conhece e atende as normas exigidas pelo Município e Estado para a concessão do Alvará de Funcionamento e Licenças, como do Corpo de Bombeiro Militar e Vigilância Sanitária. Outra obrigação é o

preenchimento de do Relatório Mensal das Receita que obteve no mês anterior e deve ser feito até o dia 20, nesse relatório deve-se anexar nesse relatório as notas fiscais de compras de produtos e de serviços e as notas fiscais que emitir.

O MEI também precisa enviar a Declaração Anual Simplificada (DASN), onde anualmente o MEI deverá declarar o valor do faturamento do ano anterior, pode ser preenchida pelo próprio MEI até o último dia de maio de cada ano.

O MEI pode ter apenas um empregado com carteira assinada ganhando um salário mínimo ou piso salarial da profissão, mas ele deverá tomar todas as medidas para não ter problemas com direito trabalhista, medidas como preencher o guia de FGTS (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço) e Informação da Previdência Social (GFIP), que é entregue até o dia 7 de cada mês utilizando um sistema chamado Conectividade Social da Caixa Econômica Federal, após o preenchimento do GFIP o MEI deve depositar o FGTS calculado à base de 8% sobre o salário do empregado e também recolher 3% do salário para o Previdência Social, com isso o empregado tem direito a todos os benefícios previdenciários, como aposentadoria, seguro desemprego, auxílio doença, por acidente de trabalho ou licença maternidade. Esses cálculos são feitos automaticamente pelo sistema CFIP. Resumindo o custo total do empregado é de 11% do respectivo salário ou R\$ 86,68 se o empregado receber um salário mínimo, o calculo é sempre feito pelo valor do salário multiplicado por 3% (parte do empregado) e por 8% (parte do empregador).

2.2. Bancos de dados

2.2.1. Conceitos Básicos

Para James O'Brien (2004, p. 12) "Dados são fatos ou observações crus, normalmente sobre fenômenos físicos ou transações de negócio" Por exemplo, o treinamento de um atleta ou a venda de um produto geraria muitos dados na descrição desses eventos. Mais especificamente James O'Brien (2004, p. 12) acredita que "[...] os dados são medidas objetivas dos atributos (as características) de entidades (como pessoas, lugares, coisas e eventos)".

Mas como os dados podem ajudar os gestores se são apenas partes soltas de um quebra cabeça? Se os dados forem analisados separadamente não se

extrairá basicamente nada deles, porém os dados passam por uma transformação e são transformados em algo muito importante hoje em dia, a informação.

A informação é formada por dados que foram submetidos a um processo que converte esses dados para algo significativo e útil para específicos usuários finais, ou seja, informação são dados que foram processados e alocados em um contexto que atribui valor aos dados para serem usados pelos usuários finais.

O processamento dos dados consiste basicamente em três etapas a entrada, o processamento (transformação) e a saída. A *entrada* é onde os dados são coletados, normalmente ela ocorre na forma de atividades de registro de dados, gravação e edição, pode ser feita de maneira física, em um formulário de papel ou serem inseridas diretamente em um sistema, por exemplo, o cadastro de um produto novo no sistema de uma empresa.

Depois da entrada os dados normalmente são submetidos a certas atividades de *processamento* tais como cálculo, comparação, separação, classificação e resumo. Essas atividades têm como objetivo organizar, analisar e manipular os dados, transformando-os em informação para seus usuários finais, por exemplo, em uma venda os dados podem ser somados aos resultados operacionais de vendas, comparados a um padrão para que seja determinada a alguma qualificação de desconto de vendas, separados em ordem numérica tendo como base os números de identificação dos produtos, classificados em categorias de produtos, resumidos propiciando ao gerente de vendas informações sobre as várias categorias de produtos e utilizados para atualizar os registros de vendas.

A atividade de *saída* é a forma de transmissão que disponibiliza as informações aos usuários finais. Os sistemas de informação têm como objetivo gerar informações apropriadas aos seus usuários finais, tais como relatórios, formulários, imagens e gráficos, por exemplo, um gerente de vendas pode buscar informações sobre o desempenho de um vendedor, ou uma listagem sobre as vendas do mês.

Atualmente Dados não são apenas matéria-prima oriundas dos sistemas de informação, os dados são recursos de grande importância organizacional. Segundo James O'Brien (2004, p. 12) "Dessa forma, você deve encará-los como recursos de dados que devem ser efetivamente administrados para beneficiar todos os usuários finais de uma organização". Os dados podem ter diversas formas como os dados alfanuméricos, composto por números e caracteres alfabéticos, podem ser

dados de textos com orações e parágrafos, utilizados na comunicação escrita, dados de imagem, dados auditivos entre outros.

Para isso é necessário identificar os principais dados para gerir o negócio, por exemplo, dados referentes a determinados tipos de informações como dados sobre clientes, funcionários, fornecedores, produtos, dentre outros. Cada uma dessas categorias de informações referente a uma pessoa ou alguma coisa é denominada de entidade, onde cada entidade possui características específicas chamadas de atributos, por exemplo, a entidade Cliente possui atributos específicos, como nome do cliente, telefone, endereço, CPF.

Como todo e qualquer campo de estudo é necessário ter conhecimento sobre conceitos básicos para que se entenda melhor sobre o assunto estudado. Existem alguns conceitos fundamentais sobre como os dados são organizados em sistemas de informação. Para melhorar sua organização foi criada uma hierarquia composta por níveis, fazendo assim a diferença entre vários grupos e elementos de dados, assim os dados podem ser organizados de maneira lógica em caracteres, campos, registros e banco de dados, assim como a escrita pode ser organizada em letras, palavras, sentenças, parágrafos e documentos.

Caractere: este é o elemento lógico mais simples dos dados e consiste em um único símbolo alfabético, numérico ou outro; Campo: este elemento consiste em um agrupamento de caracteres, por exemplo, um grupo de caracteres alfabéticos no nome de uma pessoa, forma um campo de nome ou um grupo de números do telefone de contato de um cliente forma o campo número de cliente, o campo de dados representa um atributo (uma característica ou qualidade) ou entidade (objeto, pessoa, lugar ou evento).

Registro: o agrupamento de campos de dados forma um registro, onde o mesmo representa um conjunto de atributos que descrevem uma entidade, um exemplo é a folha de pagamento que é feita de campos de dados que descrevem atributos como o nome da pessoa, seu número da previdência social e sua base salarial; Arquivo: também conhecido como tabela de dados é formado por um grupo de registros, os arquivos podem ser classificados pelo aplicativo ao qual são usados inicialmente, como um arquivo de folha de pagamento ou um arquivo de estoque, ou pelo tipo de dados, como um arquivo de imagem, música.

Campo-chave: todos os registros de dados normalmente possuem um ou mais campos-chaves que sevem para identificar o registro para ser localizado. Por

exemplo, o número do CPF de uma pessoa sendo utilizado como campo-chave, indicando de modo exclusivo os registros de dados de indivíduos em arquivos de bancos de dados de clientes, funcionários.

2.2.2. Banco de Dados

“Um banco de dados é um conjunto integrado de elementos de dados relacionados logicamente” (O’BRIEN, 2004, p. 136). A lista telefônica é um bom exemplo de banco de dados, pois ela possui um conjunto de registros referentes a pessoa, seja pessoa física ou jurídica, que possuem telefone, ela fornece 4 tipos de informações a respeito de cada usuário, sendo elas o primeiro nome, sobrenome, endereço e o número de telefone.

Antes de existirem banco de dados digitais, as empresas armazenavam suas informações em grandes arquivos físicos contendo arquivos de papel. Também usavam listas coletadas e datilografadas para resumir as informações dos arquivos de papel. Ainda existem bancos de dados manuais, feitos de papel, em muitos consultórios médicos, pois os registros dos pacientes são armazenados em fichas, porém também podemos encontrar bancos de dados manuais, feitos de papel, em pequenos e micro estabelecimentos, na maioria das vezes isso ocorre devido a falta de conhecimento em relação bancos de dados gratuitos e de fácil manuseio ou pelo fato de seus proprietários ainda possuírem pensamentos arcaicos e não confiarem em sistemas digitais.

“Nem é preciso dizer que os bancos de dados em papel são extremamente ineficientes e caros de manter, muitas vezes contêm dados incorretos, são lentos e dificultam o acesso imediato aos dados.” (LAUDON e LAUDON, 2010, p.144). Um exemplo dessa ineficiência ocorre quando em um consultório médico, com dados de papel, deseja combinar seus arquivos sobre prescrições com seus arquivos sobre pacientes com o objetivo de criar uma lista de todas as pessoas a quem foi prescrito determinado remédio.

O banco de dados concretiza registros previamente armazenados em arquivos separados em uma fonte comum de dados, possibilitando o fornecimento de dados para muitas aplicações. Os dados gravados em um banco de dados são independentes dos programas aplicativos que os utilizam e um banco de dados pode ser acessado por diferentes programas aplicativos.

O desenvolvimento de banco de dados e de softwares que gerenciam esses bancos de dados é o alicerce dos métodos modernos para se administrar dados organizacionais. “Um sistema de gestão de banco de dados (DBMS – *database management system*) é um software específico usado para criar, armazenar, organizar e acessar dados a partir de um banco de dados” (LAUDON e LAUDON, 2010, p.149) e serve para unir os usuários e os bancos de dados, funcionando como uma interface de software entre eles. Esse sistema facilita o acesso dos usuários aos bancos de dados.

Para se gerenciar um banco de dados é necessário o uso de um software de gerenciamento de banco de dados para que se possa controlar como eles são criados, consultados e mantidos e assim fornecer aos usuários finais e suas organizações as informações que eles precisam. Por exemplo, o cadastro de clientes, ou qualquer outro tipo comum de dados, podem ser requisitados em diferentes aplicações na atividade bancária, como no processamento de cheques, cartões de crédito, contas poupanças, prestações de financiamentos. Assim esses dados, ao invés de serem guardados em arquivos separados para cada uma dessas aplicações, eles podem ser consolidados em um banco de dados do cliente.

Um sistema de gerenciamento de banco de dados nada mais é do que um conjunto de programas de computador que controlam a criação, manutenção e o uso dos bancos de dados por uma organização e seus usuários finais. Existem quatro grandes usos de um sistema de gestão de dados que são: desenvolvimento de banco de dados; consulta de banco de dados; manutenção de banco de dados; e desenvolvimento de aplicações.

Desenvolvimento: normalmente as grandes empresas, com sistemas mais complexos, deixam nas mãos dos gerenciadores de banco de dados e especialistas em banco de dados o controle do desenvolvimento de banco de dados, porém existem pacotes de gerenciamento de banco de dados como o Microsoft Access que permitem os usuários finais desenvolverem os bancos de dados que precisam.

Os sistemas de gestão de dados possuem um recurso de definição de dados onde se pode identificar a estrutura e o conteúdo dos bancos de dados, podendo ser utilizado para criação de tabelas e para definir as características dos campos em cada tabela. “Tais informações sobre o banco de dados costumam ser documentadas no dicionário de dados, um arquivo, manual ou automatizado, que armazena as definições dos elementos de dado e suas características” (LAUDON e

LAUDON, 2010, p.152). É possível encontrar um recurso bem simples do dicionário de dados no Microsoft Access, que apresenta informações quanto o nome, descrição, tamanho, tipo e formato de cada campo em uma tabela.

Figura 1 - Dicionário de Dados do Access

Nome do campo	Tipo de dados
Código	Numeração Automática
Nome	Texto
Sobrenome	Texto
Telefone	Texto
CPF	Texto
Endereço	Texto

Propriedades de Campo	
Pesquisa	
Tamanho do campo	255
Formato	
Máscara de entrada	
Legenda	
Valor padrão	

Fonte: Elaborada pelo autor

Esses dicionários, por exemplo, possuem os nomes e descrições a respeito de todos os tipos de registros de dados e suas inter-relações e informações determinando os requisitos para que os usuários finais tenham acesso aos programas aplicativos, de manutenção e segurança dos bancos de dados. “Alguns dicionários ativos (em oposição a passivos) aplicam automaticamente definições-padrão de elementos de dados sempre que os usuários finais e programas aplicativos utilizam um sistema de gestão de banco de dados para acessar banco de dados de uma organização.” (O’BRIEN, 2004, p. 139). Um dicionário de dados ativo não irá permitir a utilização de uma definição não padrão de um registro de clientes realizado por um programa de entrada de dados e também não deixará que um funcionário introduza algum tipo de dado que exceda o tamanho determinado desse elemento de dados, por exemplo, tentar introduzir um nome de um cliente maior que o tamanho permitido.

Consulta: uma das principais vantagens de um sistema de gerenciamento de banco de dados é a capacidade de realizar consultas ao banco de dados. Utilizando um sistema de gestão de banco de dados, os usuários finais podem buscar informações em um banco de dados através de uma linguagem de consulta ou gerador de relatórios, podendo receber uma resposta na forma de telas de vídeos ou relatórios impressos. Não é necessário possuir uma programação complexa, basta o usuário teclar algumas perguntas simples e o dispositivo de linguagem de consulta permite que o usuário facilmente obtenha respostas imediatas a pedidos específicos e o usuário também pode especificar o formato do relatório para as informações que deseja serem apresentadas no relatório utilizando o dispositivo gerador de relatórios. A linguagem estruturada de consulta ou SQL (Structured Query Language) é a linguagem de manipulação de dados mais utilizada atualmente. Basicamente a forma de uma consulta SQL é formada por: SELECT, FROM e WHERE.

Manutenção: segundo James O'Brien (2004, p. 140) "Os bancos de dados de uma organização precisam ser constantemente atualizados para refletirem as novas transações de negócios e outros eventos". Além disso, outras mudanças devem ser realizadas para que se garanta a precisão dos dados nos bancos de dados, o processo de manutenção é acompanhado por programas de processamento de transações e por outros pacotes de aplicativos para o usuário final, tendo o apoio do sistema de gestão de dados. Os usuários finais e os especialistas em informática também podem aplicar vários utilitários providos por um sistema de gestão de dados para a manutenção de bancos de dados.

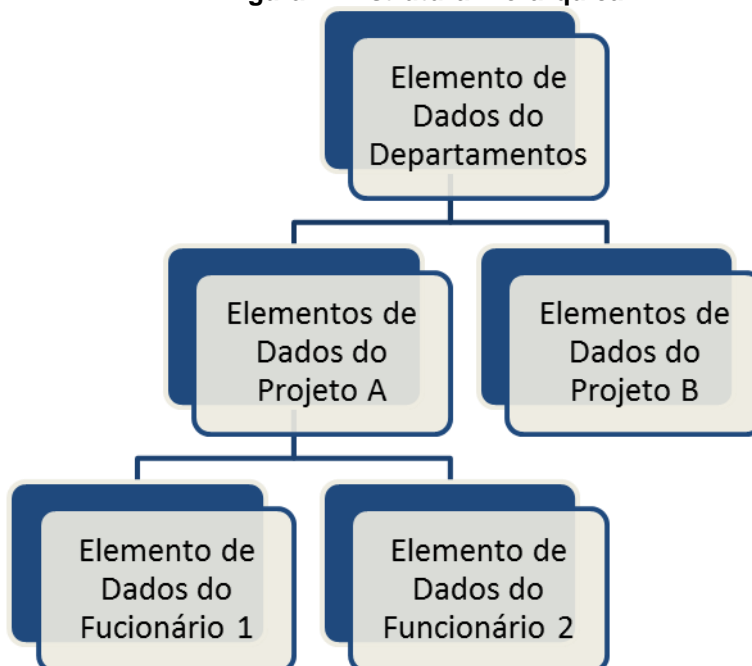
Desenvolvimento de Aplicações: os pacotes de sistema de gestão de banco de dados são muito importantes no desenvolvimento de aplicações, pois utilizando as ferramentas de desenvolvimento de software fornecidas por muitos pacotes de sistema de gestão de banco de dados e a linguagem interna de programação os usuários finais, analistas de sistemas e outros programadores de aplicações podem desenvolver programas de aplicação personalizada. Por exemplo, um usuário, utilizando um sistema de gestão de banco de dados, poderá criar com facilidade uma tela de entrada de dados, formulários, relatórios ou páginas de rede de um aplicativo empresarial. Também por meio de um sistema de gestão de banco de dados a tarefa dos programadores de aplicação é facilitada, pelo fato de que eles não precisam desenvolver procedimentos detalhados de manipulação de dados

utilizando alguma linguagem de programação convencional, toda vez que forem escrever um programa. Invés disso, eles podem incluir formulações em linguagem de manipulação de dados em seus programas, que utilizam o sistema de gestão de banco de dados para realizar as atividades necessárias de manipulação de dados.

2.2.3. Estruturas de Bancos de Dados

Os bancos de dados possuem algumas estruturas que fazem relações entre os seus muitos registros individuais. Os pacotes de sistema de gerenciamento de bancos de dados são projetados para usar uma forma de estrutura específica de dados para prover um acesso rápido e fácil a informações armazenadas nos bancos de dados aos seus usuários finais. Existem cinco modelos de estruturas de bancos de dados fundamentais, que são: modelo hierárquico; em rede; relacionais; orientados a objetivos; e multidimensional.

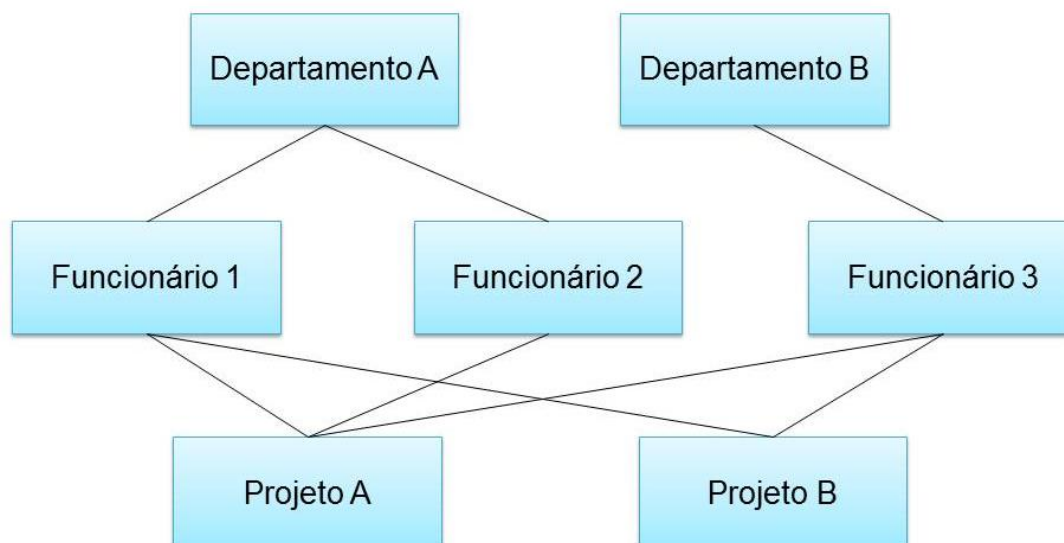
Como o próprio nome já diz na estrutura Hierárquica as relações entre registros formam uma hierarquia ou uma estrutura em árvore. Os registros são dependentes e agrupados em estruturas de níveis múltiplos e que consistem em um registro-raiz e qualquer número de níveis subordinados, logo os relacionamentos entre registros são de um-para-muitos, tendo em vista que a relação de cada elemento de dados é feita somente com um elemento acima dele. O elemento no topo da hierarquia é denominado elemento-raiz e todos os elementos de dados podem ser acessados passando progressivamente para a parte mais baixa da estrutura, ao longo dos ramos da árvore, a partir do elemento-raiz.

Figura 2 - Estrutura Hierárquica

Fonte: O'Brien, 2004

A estrutura em Rede pode apresentar relações mais complexas, pois ela permite relações do tipo muito-para-muitos entre os registros, ou seja, esse modelo de estrutura possibilita um acesso de elementos de dados seguindo um dentre vários caminhos, sem a necessidade de partir de um elemento-raiz, isso é possível porque qualquer elemento ou registro de dados pode relacionar-se com qualquer número de outros elementos de dados.

Figura 3 - Estrutura em Rede



Fonte: O'Brien, 2004

Por ser o modelo mais utilizado pela maioria dos pacotes sistemas de gestão de dados para microcomputadores e por muitos sistemas de potência média, a estrutura Relacional tornou-se a mais popular dentre as três estruturas de bancos de dados já mencionadas. Nesse modelo todos os elementos dos dados dentro do banco de dados são armazenados na forma de tabelas simples. O gerenciamento de bancos de dados que possuem pacotes de sistemas baseados nesse modelo relacional pode vincular elementos de dados de tabelas diferentes, de um mesmo banco de dados, para fornecer informações para os usuários.

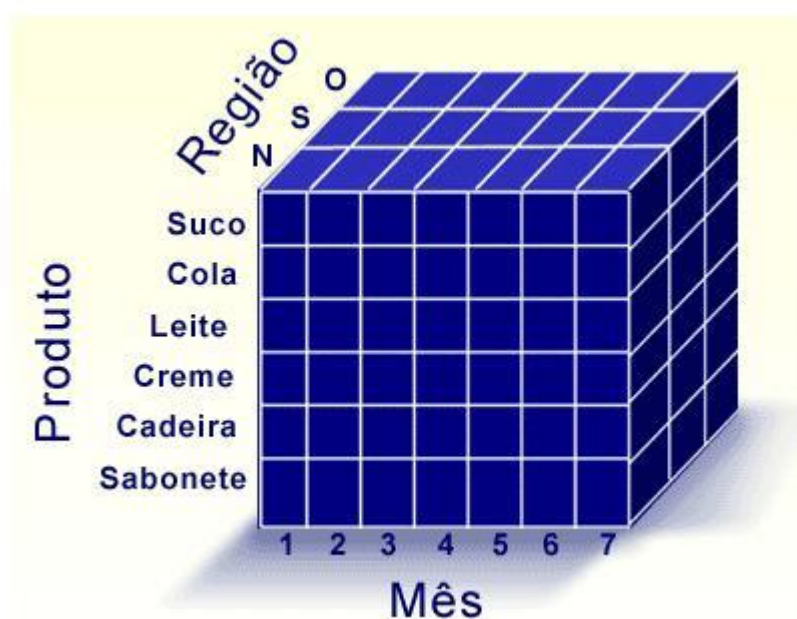
Figura 4 - Estrutura Relacional

Nº Funcionário	Nome do Func.	Cargo Func.	Salário Func.
Funcionário 1			
Funcionário 2			
Funcionário 3			
Funcionário 4			

Fonte: O'Brien, 2004

A estrutura multidimensional de banco de dados é uma variação do modelo relacional que utiliza estruturas multidimensionais para organizar dados e expressar as relações entre os dados” (O'BRIEN, 2004, p. 149). Ela pode ser visualizada como cubos de dados e cubos dentro e cubos de dados, onde cada face do cubo é considerada como uma dimensão de dados. Cada célula de uma estrutura multidimensional possui dados agregados relacionados a elementos no decorrer de cada uma das suas dimensões. Esse modelo de estrutura é muito bom para visualizar e manipular elementos de dados que possuem muitas inter-relações, pois fazem isso de maneira compacta e inteligível, tornando essa estrutura a mais popular para os bancos de dados analíticos que suportam aplicações de processamento analítico online.

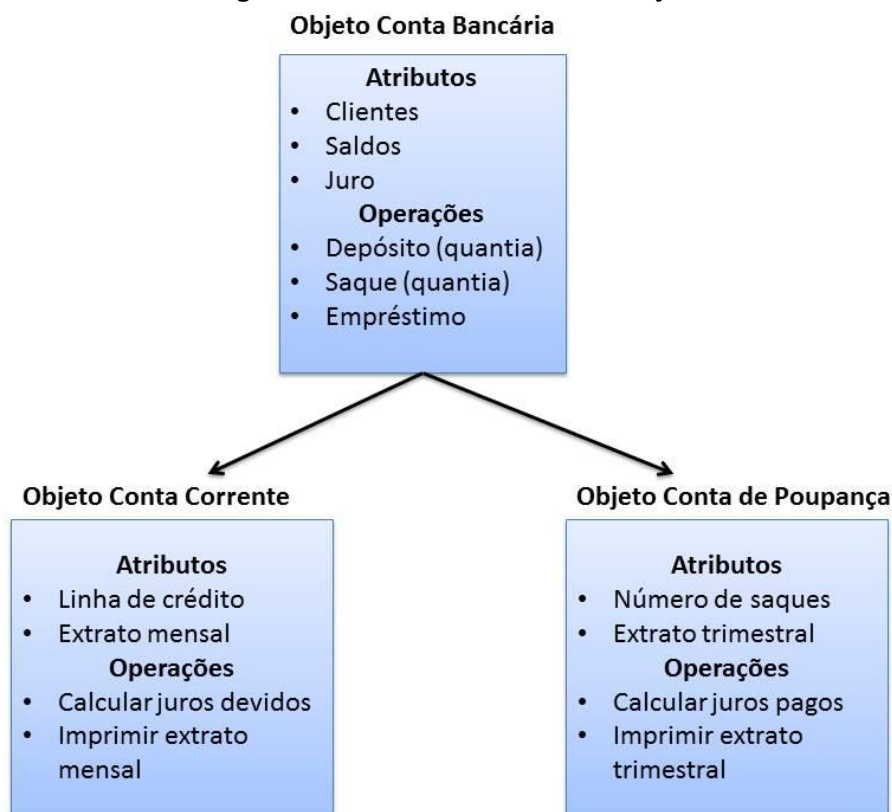
Figura 5 - Estrutura Multidimensional



Fonte: <https://msdn.microsoft.com/pt-br/library/cc518031.aspx>

Segundo O'Brien (2004, p. 150) "O modelo de banco de dados orientado a objeto é considerado uma das tecnologias-chave de uma nova geração de aplicativos multimídia na rede". Um objeto possui valores de dados que descrevem os atributos de uma entidade e as operações que podem ser executadas sobre os dados. Essa capacidade de sintetização permite que esse modelo de estrutura manipule melhor os tipos mais complexos de dados (gráficos, imagens, texto). Esse modelo também suporta a herança, isso significa que novos objetos podem ser criados automaticamente a partir de uma reprodução de algumas ou de todas as características de um ou mais objetos-pais. Essa tecnologia de objeto permite que os projetistas desenvolvam projetos de produtos, armazená-los como objetos, em um banco de dados orientados a objetos, possibilitando a criação de novos projetos de produtos a partir da reprodução e modificação dos projetos já desenvolvidos.

Figura 6 - Estrutura Orientada a Objeto



Fonte: O'Brien, 2004

2.2.4. Gerenciamento de Dados

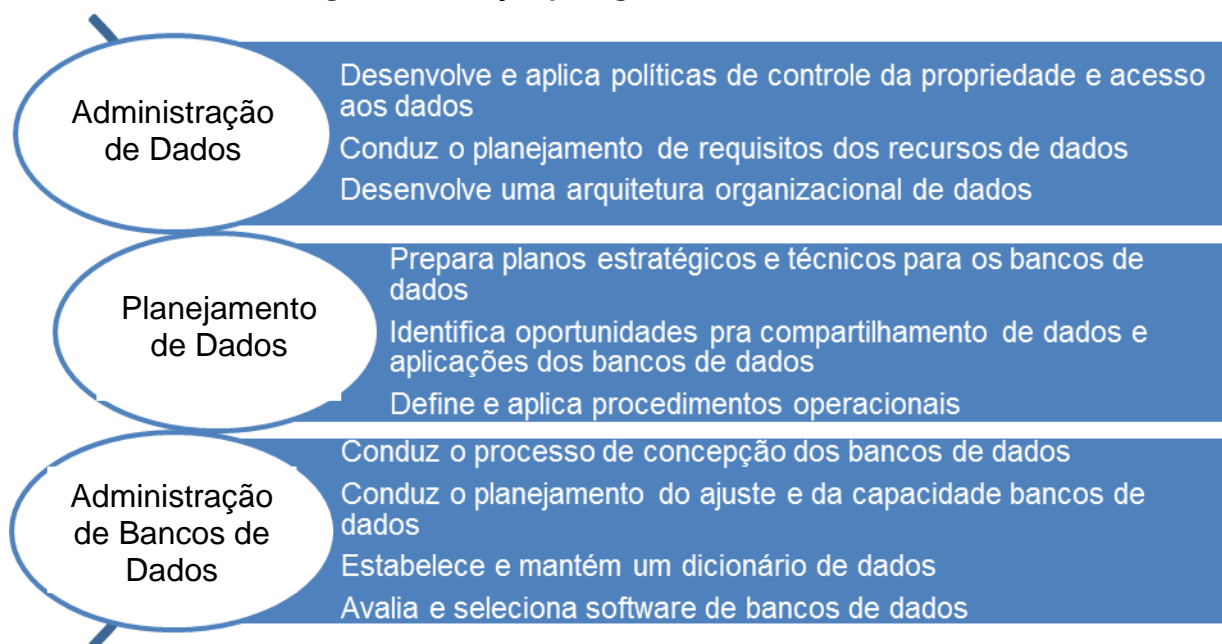
Os dados são recursos essenciais em toda e qualquer organização e necessitam serem administrados como qualquer outro importante ativo das organizações. Atualmente as empresas não conseguem sobreviver e muito menos ter êxito no mercado sem possuir dados de qualidade em suas operações tanto internas quanto externas. Hoje em dia quase tudo é informatizado e toda e qualquer informação digital é armazenada na forma de dados, sejam elas informações sobre cliente ou fornecedor, vídeos, músicas, fotos, dados de websites. Com essa grande quantidade de dados surge à necessidade de se ter um ótimo gerenciamento de dados, tornando o armazenamento e o gerenciamento de dados ferramentas muito importantes para a função estratégica na era da informação.

Os gerentes e profissionais das organizações devem ter conhecimento que os dados são recursos de suma importância e que eles necessitam aprender a manusear de maneira adequada para que o sucesso e sobrevivência da organização sejam garantidos. Porém não é tão fácil como se imagina, para

gerenciar os bancos de dados de uma empresa são necessários outros esforços de gerenciamento de dados com o intuito de compensar alguns problemas que podem ocorrer devido ao uso de uma abordagem de gerenciamento de banco de dados.

Esses esforços são: o gerenciamento de bancos dados; o planejamento de dados; e o gerenciamento de dados. O *gerenciamento de bancos de dados* se preocupa com o uso adequado da tecnologia do gerenciamento de bancos de dados, do desenvolvimento de manutenção do dicionário de dados da organização, projeto e do monitoramento do desempenho dos bancos de dados. *Planejamento de dados* está focado no gerenciamento de recursos de dados, é responsável pelo desenvolvimento de uma arquitetura global de dados pra os recursos de dados da organização atrelada aos seus planos estratégicos, missão, objetivos e processos de suas unidades de negócios. *Gerenciamento de dados* é uma importante função da administração de recursos de dados, pois abrange a administração da coleta, armazenamento e disseminação de todos os tipos de dados, possibilitando que os dados se tornem um recurso padronizado disponível para todos os usuários finais da organização, com a finalidade de dar apoio aos processos e objetivos estratégicos da organização, também pode ser atribuída à responsabilidade de desenvolver políticas de definições de padrões arranjos de concepção, processamento e segurança dos bancos de dados da organização.

Figura 7 - Esforços para gerenciamento de dados



Possuir um banco de dados e uma política de informação bem projetados é essencial para que a empresa tenha as informações de que precisa, mas não é tudo, também é necessário assegurar que os dados oriundos dos bancos de dados são confiáveis. Obter informações não confiáveis derivadas de informações incorretas, desatualizadas e inconsistentes criam sérios problemas para empresa tanto operacionais quanto financeiros. Por exemplo, se um número de telefone ou saldo bancário de um cliente estivesse errado, ou se um produto vendido estivesse com o preço errado. Dados errados ocasionam em decisões erradas gerando prejuízos financeiros.

Todas as empresas, grandes ou pequenas, precisam de uma política de informação. Os dados de sua organização são um recurso importante, por isso você não vai querer que os outros façam o que quiserem com eles. É necessário estabelecer regras sobre como os dados serão organizados e armazenados, e quem terá permissão para vê-los ou alterá-los. (LAUDON e LAUNDON, 2010, p.162)

A política de informação serve para estabelecer as regras de como a informação deve ser compartilhada, disseminada, adquirida, padronizada, classificada e inventariada. A política de informação também é responsável pela elaboração de procedimentos e responsabilidades específicas, determinando quais usuários e unidades organizacionais poderão ter acesso e compartilhar a informação, quem é o responsável pela sua atualização e manutenção e para onde ela poderá ser distribuída. Um bom exemplo disso é que a política de informação especificaria que somente alguns membros do departamento de recursos humanos teriam o direito de visualizar e alterar informações importantes sobre os funcionários, com o número da Previdência Social ou salário e que esses departamentos seriam responsáveis por assegurar a precisão e confiabilidade de tais dados. Porém isso não se aplica somente em grandes empresas, a política de informação também é usada em pequenas empresas só que de maneira menos complexa, onde ela seria implementada pelos proprietários.

2.3. Tomada de Decisão

O processo de tomada de decisão ficou mais nítido, dentro do ambiente organizacional, no período da escola clássica da Administração, que ocorreu logo

após a Revolução Industrial. A administração possui quatro tarefas básicas, planejar, organizar, dirigir e controlar os recursos de uma organização com o intuito de alcançar seus objetivos. “[...] o planejamento – é um processo de estabelecer objetivos e definir a maneira como alcançá-los” (CHIAVENATO, 2004, p. 193), de um modo geral, todas as atividades com relação à função de planejamento envolvem a tomada de decisão.

Porém como nessa época (século XX) não havia uma rede de comunicações tão expressiva como a que possuímos atualmente, o ambiente era estável e as coisas demoram acontecer, e a Ciência Administrativa surgiu voltada apenas para o objetivo de maximizar os lucros e os resultados. Levando em conta esse contexto as decisões tomadas pelos gestores da época eram voltadas para a relação custo/benefício, entretanto atualmente existe uma nova forma de pensar em relação à tomada de decisão devido a uma nova cultura, hoje em dia os tomadores de decisão devem usar, em grande escala, os instrumentos de informação e comunicação que possam contribuir para a tomada de decisão.

Todos os dias pessoas tem que tomar decisões, seja a respeito do que tomar no café da manhã, ou que roupa usar e até o que irão fazer durante o dia, o processo de tomar decisão está presente no dia-a-dia, a decisão ocorre quando nos deparamos com diferentes alternativas de ação em relação a algo que vamos fazer. O mesmo acontece em uma organização, porém o processo de tomada de decisão é mais complexo, pois requer um cuidado maior.

A informação é um importante fator em uma tomada de decisão, pois é baseada nelas que se pode tomar boas decisões. Os computadores produzem uma quantidade enorme de informações, porém não basta apenas à quantidade, a qualidade é de suma importância para uma tomada de decisão eficiente e eficaz.

Diariamente os gestores devem tomar decisões rotineiras e não rotineiras, onde cada uma das decisões requer um tipo diferente de informação, e o que auxilia os gestores fornecendo-lhes informações são os sistemas de informações.

Para decisões rotineiras, ou seja, as que se repetem na organização, é necessário um bom sistema de relatórios gerenciais e para as não rotineiras faz-se necessário ter um Sistema de Apoio às Decisões (SAD). A maioria das decisões tomadas pelos gestores são de natureza rotineira, devido o fato de se repetirem com regularidade e também porque os parâmetros para a tomada de decisão são bem

claros e também são chamadas de *decisões estruturadas*, um exemplo disso é a reposição automática de estoque, que ocorre quando a quantidade de um determinado item está baixa. Por um lado, as decisões estruturadas limitam a liberdade das pessoas, pois reduz o número de alternativas possíveis para se decidir o que fazer, porém essa estrutura permite que as pessoas façam outras coisas, economizando tempo e dinheiro.

Existem também as decisões não rotineiras e também conhecidas como *decisões não estruturadas*, elas não ocorrem com frequência, não são repetitivas, é caracterizada pela sua singularidade, são decisões que serão tomadas uma única vez. Essa estrutura requer informações que não são bem conhecidas, pois os tipos e a quantidade de informação necessária para tomar esse tipo de decisão não estruturada não são bem nítidas, o que torna bem difícil projetar um sistema que forneça esse tipo de informação. Um bom exemplo de decisão não estruturada é o ato de contratar um novo funcionário, pois requer informações diferentes para cada contratação.

Mas para que se tenham informações de qualidade é necessário se ter uma boa estrutura de Comunicação, pois é através da comunicação que as empresas e seus membros trocam informações. As organizações possuem dois tipos distintos de sistemas de comunicação, o *formal* e o *informal*. O *sistema de comunicação formal* é uma parte da estrutura organizacional que inclui relações de supervisão, grupos de trabalho, comitês de permanentes e sistemas de informação da administração. Enquanto que o *sistema de comunicação informal* aparece na interação diária dos membros da empresa, onde os laços da comunicação informal baseiam-se na proximidade dos membros, na amizade, interesses em comum, mais do que em deveres formais do cargo, como, por exemplo, a propagação de boatos e a tão conhecida “rádio peão”. Além disso, as tecnologias de informação correios eletrônicos e rede de computadores aumentam consideravelmente as conexões entre os membros, estimulando um fluxo maior de ideias e inovações.

Toda decisão a ser tomada evolve uma racionalidade por parte do tomador de decisão. Para Chiavenato (2004, p. 254) “Racionalidade significa a capacidade de selecionar os meios necessários para atingir os objetivos que se pretende”. Para isso deve-se frisar bem os objetivos que se tem em mente para poder tomar uma decisão, a racionalidade está relacionada na escolha dos meios

(estratégia) mais adequadas para o alcance de determinados fins (objetivo), com o intuito de obter os melhores resultados.

Segundo Simon (1979, p. 64) “No processo decisório escolhem-se as alternativas consideradas como meios adequados para atingir os fins desejados”. Contudo as pessoas têm um comportamento racional somente com relação aos aspectos da situação que conseguem perceber e tem conhecimento (cognição) e os demais aspectos a respeito da situação, que não são percebidos ou as pessoas não tem conhecimento (embora existam na realidade) não interferem em suas decisões.

Esse tipo de fenômeno é denominado de Racionalidade limitada, onde as pessoas tomam decisões racionais levando em conta somente os aspectos da situação que conseguem perceber ou interpretar. Para maximizar a racionalidade do processo de tomada de decisão, faz-se necessário atribuir os seguintes elementos essenciais: buscar toda informação relevante a respeito do assunto a ser decidido; ter capacidade de determinar preferências utilizando algum tipo de mensuração, por exemplo, dinheiro; e possuir a capacidade de escolher a alternativa que maximiza a satisfação e minimize as consequências.

Entretanto nem sempre o tomador de decisão tem condições para adquirir as informações necessárias, assim como também não consegue determinar preferências ou escolher a alternativa mais adequada dentre as opções disponíveis e nem sempre ele possui tempo e dinheiro para reunir informações ou tomar decisões certas. Tornando assim impossível uma total racionalidade das decisões dentro dessas condições e conseqüentemente torna-se impossível a maximização dos resultados.

Levando em conta todas essas restrições e limitações, as decisões devem ser satisfatórias, a otimização quase sempre é substituída pela satisfação até que a melhor decisão possível seja alcançada, ou seja, para ser um tomador de decisão eficaz ele deve aprender a tomar decisões satisfatórias tendo em mente os objetivos da organização.

Contudo a tomada de decisão não é simplesmente o ato de tomar uma decisão, ela possui um caminho a ser percorrido para que se possa em fim tomar a decisão, esse caminho mental que o gestor utiliza para tomar uma decisão é conhecido como processo decisório. Em todas as tomadas de decisões existem certos tipos de elementos, levando isso em consideração podemos adotar um

modelo que explica o processo decisório e que pode ser aplicado a todos os problemas encontrados dentro do âmbito organizacional.

Os principais elementos encontrados no processo decisório são: O *estado da natureza* que fala sobre as condições adversas de riscos, certeza e incertezas que o tomador de decisão deve enfrentar no ambiente de decisão. O *tomador de decisão*, esse é o indivíduo ou o grupo que escolhe uma entre várias alternativas, onde o mesmo é sempre influenciado pela situação que o envolve, por seus valores pessoais e o envolvimento social e também pelas forças políticas e econômicas presentes. Os *objetivos* são os resultados almejados pelo tomador de decisão que devem ser alcançados pelas suas ações.

As *preferências* são os critérios que o tomador de decisão utiliza para toma sua decisão. A *situação* diz respeito aos aspectos do ambiente que envolve o tomador de decisão, onde muito desses aspectos estão fora do seu alcance, conhecimento ou compreensão e que afetam sua escolha. A *estratégia* é o caminho das ações que o tomador de decisão opta para que se possa atingir os objetivos e dependendo dos recursos disponíveis. O *resultado* decorre das escolhas tomadas, ou seja, consequência da estratégia adotada.

2.3.1. Processo Decisório

Segundo Chiavenato (2004) o processo decisório é algo complexo e desenvolve-se ao decorrer de seis etapas:

1. Identificar a situação: tem como objetivo mapear e identificar a situação, o problema ou a oportunidade e é composto por três aspectos: definição do problema, diagnóstico e identificação de objetivos da decisão.
 - a. Definição da situação: levando em conta os objetivos organizacionais esse aspecto ajuda a evitar a confusão de sintomas com problemas, pois geralmente ocorre uma confusão sobre a definição da situação ou do problema.
 - b. Diagnóstico das causas: preocupa-se em identificar a causa do problema por meio de algumas questões como, por exemplo, quais as mudanças dentro ou fora da organização que ocasionaram na situação ou no problema? Quais os indivíduos envolvidos? Que ações

contribuíram para o desenvolvimento do problema? Quais as perspectivas que irão clarificar o problema?

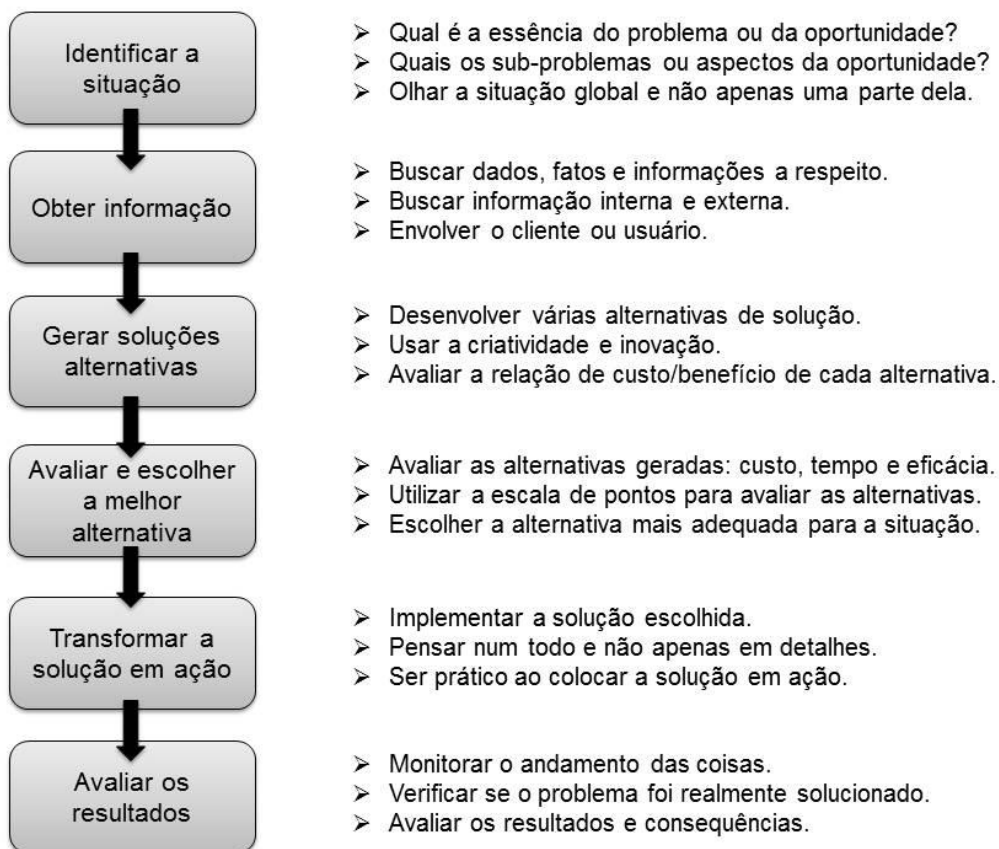
- c. Identificação dos objetivos da situação: após a definição da situação de suas causas, o próximo passo é decidir qual será a solução mais eficaz. Se a solução escolhida favorece o alcance dos objetivos organizacionais, ela é eficaz.
2. Obter informação sobre a situação: esse também é um estágio de investigação, onde também se busca informações a respeito da situação, problema ou oportunidade, por meio do levantamento de dados com o intuito de mitigar as incertezas sobre a situação ou problema, através de relatórios, lendo sobre o assunto, ouvindo pessoas, verificando antecedentes e fatos passados.
3. Gerar soluções ou cursos alternativos de ação: é nesse estágio onde as alternativas serão desenvolvidas, não sendo necessário verificar sua viabilidade. Alguns gestores utilizam o brainstorming, que é uma expressão inglesa que significa tempestade de ideias e é formada pela junção das palavras *brain*, que significa cérebro e *storm*, que significa tempestade. É uma técnica para revolver problemas onde as pessoas estimulam sua criatividade, propondo alternativas sem ter a preocupação com a realidade ou tradição, afastando o senso crítico com o objetivo de se gerar soluções inovadoras e criativas. Quanto maior o número de alternativas desenvolvidas, melhor.

A situação aumenta de complexidade sempre que existe mais de um indivíduo envolvido, porque, neste caso, as decisões dos outros terão que ser incluídas entre as diversas condições que cada um deles deve considerar ao tomar suas decisões. (SIMON, 1979, p. 73).

4. Avaliar as alternativas e escolher a solução preferida: nessa fase as alternativas de solução serão avaliadas com o intuito de escolher a mais adequada para a solução. A alternativa escolhida precisará ser a mais satisfatória dentre todas e a que provoque menos consequências negativas para a organização, pois muitas das vezes a solução pode resolver os problemas de um departamento e acarretar na criação de problemas em outros departamentos da organização.

5. Transformar a solução em ação efetiva: é a fase onde a solução escolhida será implementada. A implementação de uma solução não se resume em apenas dar ordens, o gestor deve adquirir e alocar os recursos necessários, montar um orçamento de despesas e programar as ações que decidiu, preparar meios para avaliar seu progresso e tomar medidas corretivas caso novos problemas apareçam. Ele também precisa delegar responsabilidades para tarefas específicas envolvidas. Sendo assim, os recursos, orçamentos, programas e relatórios de progresso são aspectos de suma importância para a implementação da solução dos problemas.
6. Avaliar os resultados obtidos: nessa última etapa os resultados da solução escolhida serão monitorados e avaliados. Monitorar todas as ações para implementação da decisão, procurar saber o que acontece com o ambiente interno e externo como resultado da decisão, saber se as pessoas estão tendo um desempenho de acordo com as expectativas e saber se o problema foi resolvido definitivamente ou parcialmente.

Figura 8 - Etapas do Processo Decisório

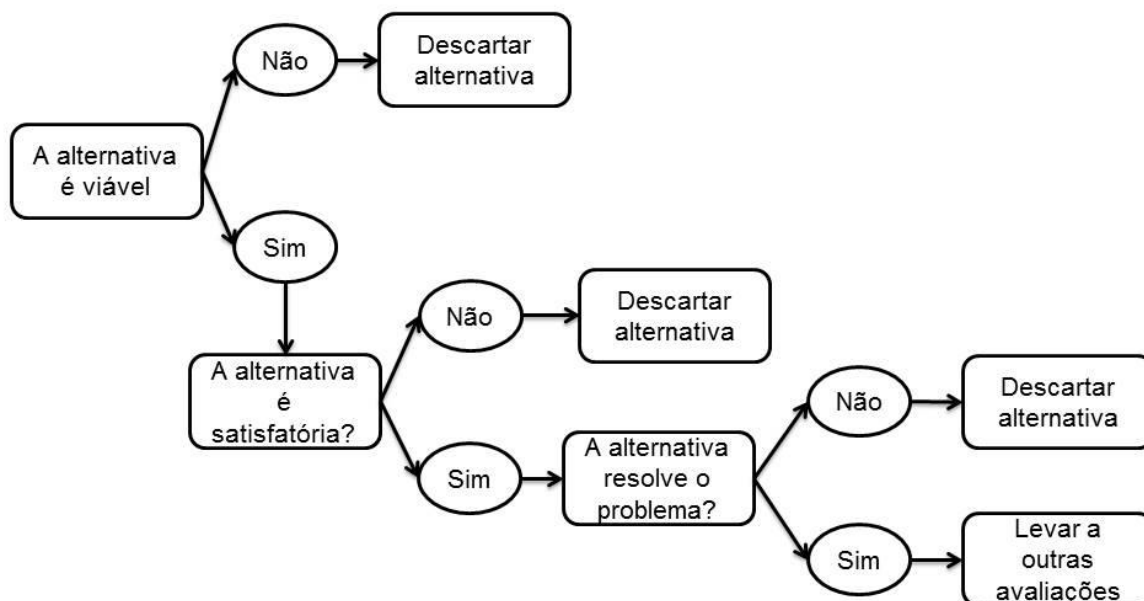


Cada uma dessas etapas influencia as demais e o processo como um todo. Porém nem sempre essas etapas serão seguidas à risca sua sequência, por exemplo, se o administrador estiver sob pressão para solucionar o problema imediatamente, as etapas, 2 e 3 podem ser encurtadas ou até mesmo extinguidas, mas caso não haja muita pressão, algumas etapas podem até ser estendidas ou ampliadas.

A tomada de decisão é um processo contínuo e ininterrupto para o administrador. Geralmente cada decisão conduz a um curso de ação que exige outra decisão e assim sucessivamente até de se chegar ao objetivo proposto. Uma forma de visualizar isso é por meio da árvore de decisão, segundo Chiavenato (2004) “Uma *árvore de decisões* é uma figura que mostra a sequência do processo decisório e o desdobramento das alternativas de curso de ação e as decisões seguintes [...]”.

É um instrumento de apoio a tomada de decisão que mostra através de representação gráfica as alternativas possíveis oriundas de uma decisão inicial, e tem como grande vantagem a possibilidade de decompor um problema complexo em vários sub-problemas mais simples. Geralmente usam-se linhas para identificar a decisão (por exemplo, “sim” ou “não”) e nós para identificar as questões a respeito do que se deve decidir.

Figura 9 - Árvore de Decisão



Fonte: Chiavenato, 2004

2.3.2. Ambiente de Decisão

No momento da tomada de decisão, o administrador também deve se preocupar com o que a escolha das alternativas acarretará, eventos futuros que são difíceis de prever, como o comportamento dos consumidores, a reação dos concorrentes, as taxas de juros dos próximos meses, a situação do mercado.

Para Simon (1979, p. 71) “A função do conhecimento no processo decisório tem por fim determinar antecipadamente as consequências de cada uma das estratégias alternativas”. Geralmente o processo decisório nas organizações acontece dentro de três condições ou ambientes diferentes: certeza, risco e incerteza.

O *ambiente de certeza* existe quando se possui informações que são suficientes para prever os resultados de cada alternativa de curso de ação, onde o administrador tem pleno conhecimento de seu objetivo e possui informações mensuráveis e confiáveis a respeito das consequências e dos resultados das várias alternativas para a resolução do problema, é o tipo de decisão mais fácil de ser

tomada, pois simplesmente basta encontrar a alternativa que oferece a solução ideal ou satisfatória, porém esse ambiente de certeza não é muito frequente, ele é mais encontrado no nível operacional das organizações.

Já o *ambiente de risco* ocorre quando se pode prever os resultados das alternativas com certa probabilidade e não com uma certeza, onde o tomador de decisão possui informações suficientes sobre diferentes perspectivas, entretanto a quantidade de informações pode ter uma ampla variedade de interpretações pelos diversos outros administradores, pois cada um pode atribuir diferentes probabilidades de acordo com suas crenças, intuições, experiências, dentre outras coisas, o ambiente de risco é mais comum no nível intermediário nas organizações.

No *ambiente de incerteza* pouco se conhece sobre as alternativas e seus resultados, ocorre quando o tomador de decisão tem pouco ou nenhum conhecimento ou informação sobre a situação, é o mais difícil entre os três ambientes, a incerteza obriga o administrador a usar sua criatividade para solucionar o problema, requer alternativas inovadoras, singulares e exige intuição, suposições, e muita percepção, é o ambiente típico do nível institucional das organizações e demanda um planejamento que permita alternativas flexíveis, essa incerteza pode ser oriunda de duas fontes principais, a primeira é quando o administrador se depara com condições extremas onde se tem pouco ou nenhum controle e a segunda é quando o administrador não tem acesso à informação.

3. DESCRIÇÃO DO CAMPO DE PESQUISA

Com o grande número de pequenos empreendedores informais, o governo criou a lei complementar N° 128, de 19/12/2008, que oferece condições especiais (como auxílio maternidade, auxílio doença, aposentadoria, etc.) para que o trabalhador informal passe a ser legalizado, obtendo, assim, alguns benefícios como o auxílio maternidade, auxílio doença, aposentadoria dentre outros e, também, ficando isento de alguns impostos federais, pagando apenas uma pequena taxa fixa mensal. São conhecidos como MEI's (MicroEmpreendedor Individual). Com isso muitos pequenos empreendedores informais se legalizaram em todo o país. Em São Luis não foi diferente.

A Feira da Vila Embratel está localizada no bairro da Vila Embratel, na área Itaquí Bacanga, na cidade de São Luis, Maranhão. A feira da Vila Embratel é uma concentração de pequenos empreendimentos, onde se encontra lojas de variedades, salão de beleza, lanchonete, loja de confecções, distribuidora, dentre outros. A Figura 10 e a Figura 11 mostram aspectos da feira.

Figura 10 - Entrada da feira da Vila Embratel, sentido bairro



Fonte: Próprio autor

Figura 11 - Entrada da feira da Vila Embratel, sentido Av. dos Portugueses



Fonte: Próprio autor

Alguns dos pequenos empreendedores que possuem seu negócio na região da feira da Vila Embratel são microempreendedores individuais, e, dentre estes, alguns estão preocupados com a otimização de métodos de controle e utilizam algum tipo de banco de dados. Com a utilização dessa ferramenta o microempreendedor conseguirá ter um controle maior de suas informações, ajudando-o a analisar melhor a situação da empresa e consequentemente auxiliando-o a tomar decisões melhores, como, por exemplo, qual a quantidade de um determinado produto em seu estoque, qual o cliente compra mais, dentre outras informações.

Assim, esse estudo visa mensurar se esses microempreendedores individuais, da feira da Vila Embratel, utilizam o banco de dados em seus processos de tomada de decisão e se eles têm conhecimento da importância das informações retiradas do banco de dados. Com isso podemos saber quão informatizados estão os microempreendedores dessa região e se os mesmos utilizam o banco de dados na tomada de decisão.

4. COMO A PESQUISA FOI REALIZADA

4.1. Métodos e meios técnicos de investigação

O estudo foi realizado a partir do levantamento bibliográfico e de alguns sites que abordam o tema a respeito da tomada de decisão influenciada pelo banco de dados, tendo em vista a influencia que essa utilização de banco de dados exerce sobre a tomada de decisão dos sujeitos objetos da pesquisa.

A pesquisa foi feita de forma descritiva, formato este que tem como objetivo descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência de um assunto já conhecido e contribuir com uma visão nova de uma realidade já existente. Para Gil (1995, p. 45), a pesquisa descritiva “[...] têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Com relação aos métodos de análises, foi feito o levantamento de dados qualitativos levando em consideração que os dados e as informações foram obtidos através da aplicação de um questionário (Apêndice A) para os pequenos empreendedores. O questionário foi elaborado com um total de 16 questões. Dessas, a maioria são perguntas fechadas e apenas uma questão aberta (onde o entrevistado respondeu qual seu ramo de atuação). As perguntas fechadas aceitavam apenas uma única marcação exceto a questão de número 8, onde o entrevistado poderia marcar mais de uma opção, contribuindo para a eficácia da obtenção dos resultados esperados. Na questão de número 9, caso o entrevistado marcasse a opção “Sim”, deveria pular para a questão de número 12, caso marcasse a opção “Não”, ele responderia as questões 10 e 11 e finalizaria o questionário na questão de número 11, pois não teria como responder as demais questões devido à falta de experiência com relação ao objeto de estudo.

A análise qualitativa foi feita mediante a tabulação dos dados oriundos dos questionários, obtidos após sua aplicação. Segundo Richardson (1999), “a pesquisa qualitativa pode ser caracterizada como a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados [...]”. Está voltada para os aspectos da realidade, levando em conta o ambiente natural como fonte direta para a coleta de dados.

4.2. Universo e amostra

A pesquisa tem o enfoque na experiência dos pequenos empreendedores em tomar decisões levando em conta o banco de dados de suas empresas, ter conhecimento do grau de importância de se utilizar informações oriundas do banco de dados em suas decisões.

A pesquisa tem como universo os 53 pequenos empreendedores localizados na rua principal da feira da Vila Embratel. Para Lakatos e Marconi (1991, p. 223), a determinação do universo da pesquisa “[...] consiste em explicitar que pessoas ou coisas, fenômenos, etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns, como por exemplo, sexo, faixa etária, organização a que pertencem, comunidade onde vivem etc”.

E sua amostra é formada por 10 pequenos empreendedores da feira da Vila Embratel que utilizam algum tipo de banco de dados, sejam eles complexos ou não.

A escolha desse grupo a ser estudado é devido ao crescimento de pequenos empreendedores na região, pelo fato de ser uma concentração de microempresas e para ter conhecimento se eles buscam informações no banco de dados para tomar suas decisões, saber se eles têm essa preocupação mesmo sendo pequenos empreendedores.

4.3. Coleta de dados

Foram aplicados um total de 10 questionários, número esse que corresponde ao total de microempresas que possuem algum tipo de banco de dados, localizada dentro do universo a ser estudado.

A coleta de dados foi feita por meio da aplicação do questionário através do contato pessoal e direto com os responsáveis pelas microempresas. Aplicação foi realizada no dia 26 do mês de junho de 2015. Utilizou-se uma abordagem amistosa e foi explanado o objetivo da pesquisa fazendo com que o entrevistado se sentisse à vontade no momento de responder o questionário.

Pelo fato dos questionários serem aplicados diretamente com os pequenos empreendedores ou responsáveis pela microempresa, possibilitou um esclarecimento melhor do objetivo da pesquisa e das questões. Caso o entrevistado

tivesse alguma dúvida com relação a alguma questão, essa dúvida era elucidada na hora, contribuindo para um pleno entendimento da questão.

5. TOMADA DE DECISÃO DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES INFLUENCIADA PELO BANCO DE DADOS

Dos 10 questionários respondidos os dados foram tabulados e passam a seguir a serem analisados, de acordo com cada grupo de questões.

5.1. Conhecimento sobre banco de dados

Os requisitos para que fossem aplicados os questionários era que deveriam ser um pequeno empreendedor, onde sua microempresa deveria ser localizada na feira da Vila Embratel e, o mais importante, que possuíssem algum tipo de banco de dados. Esse foi o tema do seguinte grupo de perguntas, cuja tabulação está presente no Quadro 1.

Quadro 1 - Tabulação dos dados: Conhecimento sobre banco de dados

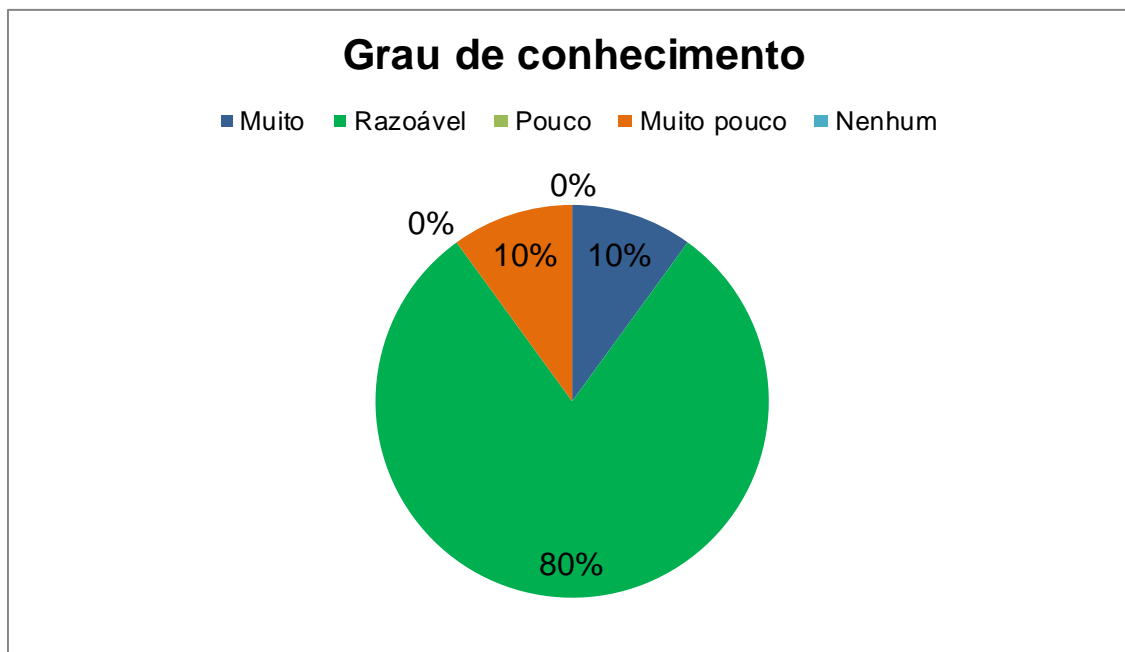
Perguntas	Opções	Número de respostas
Sabe o que é um banco de dados?	Sim	10
	Não	0
Grau de conhecimento sobre banco de dados	Muito	1
	Razoável	8
	Pouco	0
	Muito pouco	1
	Nenhum	0
Utiliza algum banco de dados?	Sim	10
	Não	0

Fonte: Dados da pesquisa

Pelo fato de todos os pequenos empreendedores entrevistados utilizarem um banco de dados, todos eles tinham conhecimento do que era um banco de dados. Conseguiram, mesmo que de maneira superficial, descrever mais ou menos o que era um banco de dados.

Com relação ao grau de conhecimento sobre o banco de dados, a grande maioria dos entrevistados, mais especificamente 80%, responderam que possuem um grau de conhecimento razoável a respeito do banco de dados. Apenas 10% alegou possuir muito conhecimento e os outros 10% alegou possuir muito pouco conhecimento, como podemos observar no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Grau de Conhecimento



Fonte: Próprio autor

A maioria dos pequenos empreendedores preocupa-se em ter um nível razoável de conhecimento com relação ao banco de dados, para que possam utilizar melhor o seu potencial, podendo assim usufruir melhor das vantagens de se ter um banco de dados.

5.2. Perfil

O primeiro grupo de perguntas diz respeito ao perfil do entrevistado. O Quadro 2 apresenta a tabulação das respostas a essas questões.

Quadro 2 - Tabulação dos dados: Perfil

Perguntas	Opções	Número de respostas	Percentual (%)
Sexo	Masculino	4	40
	Feminino	6	60
Faixa Etária	18 – 23 anos	3	30
	24 – 29 anos	0	0
	30 – 35 anos	4	40
	36 – 41 anos	2	20
	Acima de 41 anos	1	10
Escolaridade	Fundamental incompleto	0	0
	Fundamental completo	0	0
	Ensino médio incompleto	1	10
	Ensino médio completo	7	70
	Superior incompleto	1	10
	Superior completo	1	10

Fonte: Dados da pesquisa

Ao todo foram entrevistados 10 pequenos empreendedores, dentre eles 4 eram do sexo masculino e 6 do sexo feminino, assim como mostra o quadro acima. Segundo o site do Sebrae existe um grande número de mulheres nas principais atividades como podemos ver na Figura 12. Isso confirma que o número de pequenos empreendedores do sexo feminino na pesquisa, que é de 60%, é nitidamente maior que o número de pequenos empreendedores do sexo masculino, que é de 40%. Números esses que se assemelham aos números apresentados pelo Sebrae.

Figura 12 - Participação das mulheres nas principais atividades



Fonte: Site do Sebrae¹ - Parte do infográfico sobre o perfil do MEI

¹ Disponível em: <http://w1ww.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/Microempreendedor-Individual-conta-com-o-Sebrae#d29842f0aa51e410VgnVCM1000003b74010a>

Com relação à faixa etária nota-se que os pequenos empreendedores entrevistados entre 30 e 35 anos se preocupam mais em ter algum tipo de banco de dados, número esse que corresponde a 40% do total de entrevistados, seguido dos pequenos empreendedores entre 18 e 23 anos, de 36 a 41 anos, e os acima de 41 anos, que equivale respectivamente a 30%, 20% e 10%.

Segundo o levantamento do Sebrae a grande maioria dos microempreendedores individuais possui uma faixa etária entre 25 e 39 anos. Com relação à pesquisa podemos notar que entre os entrevistados aqueles que possuem idade abaixo de 35 anos tem uma maior preocupação de se ter um banco de dados.

Analisando os dados do Quadro 2 podemos observar que a grande maioria dos entrevistados possui nível médio completo, correspondente a 70% dos entrevistados, e as categorias de nível médio incompleto, superior incompleto e superior completo, correspondem cada, a 10% dos entrevistados.

Assim como os dados do Sebrae, a grande maioria do pequenos empreendedores possuem ensino médio/técnico. Segundo um levantamento do Sebrae a maioria dos microempreendedores individuais tem um ensino técnico completo.

5.3. Ramo de atuação

Para averiguar o ramo de atuação dos pequenos empreendedores foi utilizada uma pergunta aberta (questão de número 4), onde os entrevistados colocaram por extenso o ramo de atuação de sua empresa, como podemos verificar no Quadro 3.

Quadro 3 - Tabulação dos dados: Ramo de atuação

Ramo	Quantidade
Mercado	4
Farmácia	1
Loja de móveis	1
Artigos de celular	1
Lan house	1
Papelaria	1
Material de construção	1

Fonte: Dados da pesquisa

Podemos notar uma diversidade nos tipos de atividades, o que é muito aceitável, levando em conta que o campo de estudo está localizado em uma feira de bairro, demonstrando que os pequenos empreendedores não estão se limitando a poucos tipos de ramo de atuação, por mais que se encontre em uma feira de bairro, buscando explorar a oportunidade da ausência de tais segmentos naquela região da cidade.

Ao todo são 4 os ramos de atuação do tipo mercado, dentre esses quatro, 3 deles tem mulheres como proprietárias e apenas 1 tem um homem como proprietário. A participação da mulher nesse tipo de ramo é relativamente alta, assim como podemos verificar na Figura 12, o que não difere muito da amostra pesquisada.

O mercado 1, é um mercadinho relativamente grande, com uma grande variedade de mercadorias, se assemelha a um supermercado, com prateleiras formando corredores, porém em uma versão reduzida. O pequeno empreendedor é do sexo masculino, possui ensino médio completo e sua idade está entre 30 e 35 anos. Tem um conhecimento razoável de banco de dados e o uso com a finalidade de organização, para organizar as suas mercadorias. Relatou que “Sempre” utiliza as informações do seu banco de dados para tomada de decisão, verificando a quantidade das mercadorias em seu estoque e quais são mais vendidas.

O pequeno empreendedor do mercado 2 é do sexo feminino, com idade entre 18 e 23 anos, bem jovem se comparada aos outros entrevistados, tem o ensino médio incompleto e também possui um nível de conhecimento razoável sobre banco de dados. Ela marcou opção outros na questão sobre finalidade, alegando que o utiliza para todas as outras opções, para controle de estoque, para organização, tomada de decisão e para a otimização de processos, usufruindo um pouco de cada uma delas.

A proprietária do mercado 3 também é do sexo feminino com idade entre 36 e 41 anos, possui ensino médio completo e tem conhecimento razoável sobre banco de dados. Utiliza seu banco de dados para a organização de suas mercadorias, já que o seu estabelecimento é semelhante a um supermercado com prateleiras formando corredores (um mini supermercado) e disse usar “Sempre” as informações obtidas em suas tomadas de decisões, geralmente para a reposição de estoque.

O mercado 4 também uma proprietária do sexo feminino, com idade acima de 41 anos e ensino médio completo, onde a mesma possui “Muito pouco” conhecimento sobre banco de dados, utilizando o mesmo para a organização de suas mercadorias, onde seu estabelecimento é um pouco menor com relação aos outros, tendo apenas duas prateleiras formando três corredores em seu mini supermercado. Ela não consegue extrair informações de seu banco de dados pelo fato de ainda não ter feito o cadastro de todas as mercadorias no sistema, pois ela adquiriu seu banco de dados recentemente, porém ela acredita tomaria boas decisões se conseguisse extrair informações do banco de dados.

A proprietária da papelaria é do sexo feminino, com idade entre 36 e 41 anos e tem o ensino médio completo, possuindo um conhecimento razoável sobre banco de dados. Além de produtos referentes à papelaria, como papel, borracha, xerox, também disponibiliza o serviço de acesso a internet, com o intuito de chamar atenção dos clientes como um diferencial. Utiliza seu banco de dados para o controle de estoque, mas especificamente para verificar a quantidade de mercadorias em seu estoque, “Sempre” usando as informações obtidas no mesmo em suas tomadas de decisões, tais como, qual produto precisa ser comprado para repor seu estoque, etc.

A loja de material de construção também tem uma mulher como proprietária com idade entre 30 e 35 anos e com o ensino médio completo. Ela tem um grau de conhecimento razoável com relação ao banco de dados e o utiliza com a finalidade de controlar seu estoque e para a organização do seu negócio. Assim como os outros ela utiliza seu banco de dados para saber a quantidade de suas mercadorias, de forma mais segura, em seu estoque e para a organização dessas mercadorias em seu estabelecimento.

Mais uma vez uma mulher como proprietária, nesse caso, na loja de móveis, ela tem idade entre 18 e 23 anos, o ensino médio completo e declarou ter “Muito” conhecimento referente a banco de dados. Utiliza seu banco de dados para a organização de seu negócio, organizando suas mercadorias levando em conta em que cômodo elas pertencem, por exemplo, mercadoria para sala, cozinha, quarto, etc. E usa as informações retiradas do banco de dados “Algumas vezes” em sua tomada de decisão, com relação à aquisição de mercadorias, qual fornecedor tem a melhor relação custo/benefício, etc.

A lan house tem um pequeno empreendedor do sexo masculino com idade entre 30 e 35 anos e ensino médio completo. Ele tem um grau de conhecimento razoável sobre banco de dados e o utiliza para a organização. Pelo fato de ser uma lan house todos os usuários possuem cadastro no sistema, o que permite que ele saiba qual faixa etária utiliza mais o seu serviço, os períodos onde movimento é maior, para qual finalidade os clientes vão até o seu estabelecimento, seja para acessar a internet, para impressão ou jogar. Isso permite que ele visualize melhor os tipos de serviços mais solicitados, buscando melhorar os mesmos com o objetivo de satisfazer melhor seus clientes.

O proprietário da loja de artigos para celular é do sexo masculino tendo idade entre 18 e 23 anos e com ensino superior incompleto, ele afirmou ter um nível razoável de conhecimento sobre banco de dados e o utiliza para a organização de suas mercadorias, facilitando a visualização dos produtos que possui em sua empresa, a quantidade dos tipos de mercadorias, como capas para celular, película e peças para celular. O espaço físico é dividido em dois por um balcão, a parte da frente é onde ficam as mercadorias em exposição e a parte de trás é onde se fazem os reparos nos celulares dos clientes. O proprietário respondeu que utiliza “Algumas vezes” as informações extraídas em seu banco de dados para tomada de decisão, como por exemplo, que tipo de produto é mais procurado, qual marca é mais solicitada para conserto, etc.

O proprietário da farmácia é do sexo masculino com idade entre 30 e 35 anos e com ensino superior completo, possuindo um grau razoável de conhecimento sobre banco de dados ele o utiliza para o controle de estoque, organização e para tomada de decisão. Com o seu banco de dados ele pode organizar suas mercadorias, como por exemplo, classificar as mercadorias por fornecedor ou para que tipo de doença ou sintoma o medicamento é adequado, controlando a quantidade de produtos em seu estoque, quando um determinado produto tiver com quantidade baixa, para assim ser feita a reposição do mesmo e tomando decisões referentes aquisição de novos medicamentos ou aumentando a quantidade de alguns que ele já possui, quando muitos clientes procuram medicamentos que eles não têm em seu estabelecimento, como, por exemplo, com o recente surto de virose a procura por antialérgicos e medicamentos para combater a essa virose, o proprietário decidiu adquirir esses medicamentos para poder atender a essa demanda.

5.4. Finalidade

Na questão sobre a finalidade da utilização de um banco de dados, os entrevistados poderiam marcar mais de uma opção, com o intuito de descrever e elucidar melhor para qual finalidade os pequenos empreendedores utilizam o banco de dados. Os dados coletados dessa questão estão representados no Quadro 4.

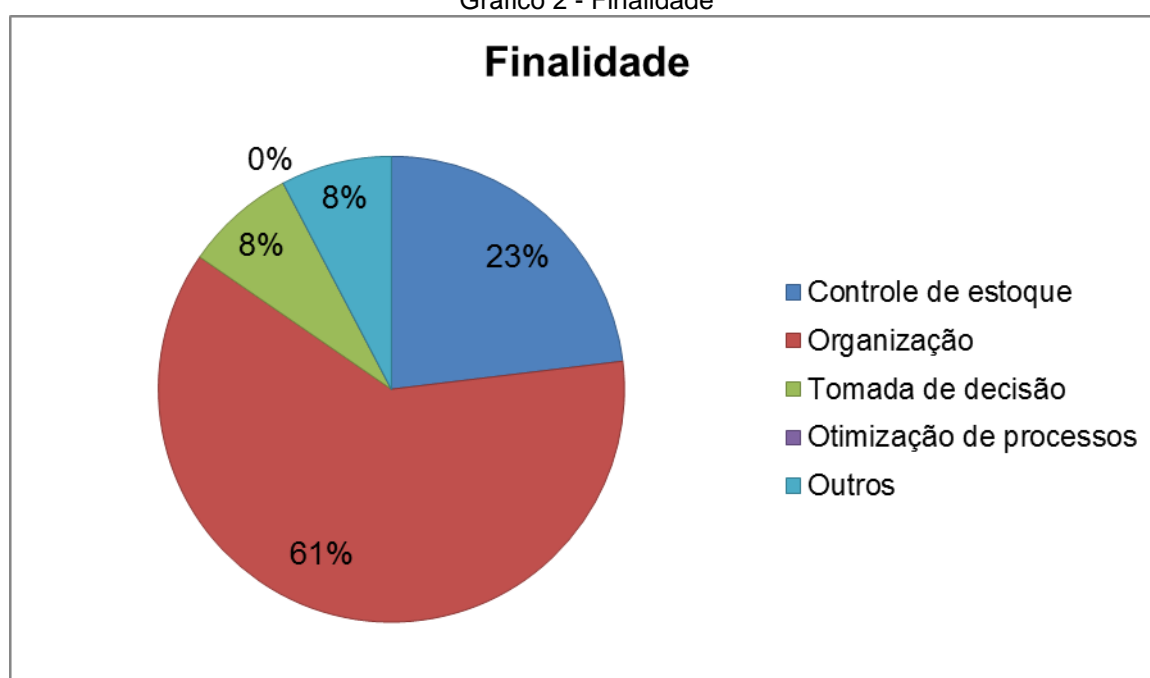
Quadro 4 - Tabulação dos dados: Finalidade

Perguntas	Opções	Número de respostas	Percentual (%)
8. Utiliza o banco de dados para qual finalidade?	Controle de estoque	3	23,07
	Organização	8	61,53
	Tomada de decisão	1	7,69
	Otimização de processos	0	0
	Outros	1	7,69

Fonte: Dados da pesquisa

Entre os 10 entrevistados que participaram da pesquisa apenas dois marcaram mais de uma opção na questão sobre a finalidade (questão número 8), os demais marcaram apenas uma. Devido a isso o número de respostas excede o número de questionários aplicados, totalizando 13 respostas.

Gráfico 2 - Finalidade



Fonte: Próprio autor

Como podemos verificar no Gráfico 2, aproximadamente 61% dos entrevistados afirmou que utilizam o banco de dados com a finalidade de organização. Nota-se uma preocupação por parte dos pequenos empreendedores em organizar seu negócio, mesmo que eles não tenham um embasamento teórico a respeito da importância de se ter uma empresa organizada, ele têm uma noção, mesmo que seja empírica, de que é importante ter um ambiente organizado e estruturado.

Quanto ao controle de estoque, 23% dos entrevistados alega que utiliza o banco de dados para essa finalidade. O banco de dados é uma importante ferramenta para o controle de estoque, principalmente quando uma empresa possui um grande número de mercadorias ou uma grande variedade de mercadorias.

Esse tipo de controle ajuda o empreendedor a ter um melhor conhecimento a respeito das mercadorias que se encontram na sua empresa, por exemplo, saber qual a quantidade de uma determinada mercadoria em seu estoque, isso o auxilia no momento de repor mercadoria, quando a quantidade estiver muito baixa ou o momento de deixar de comprar caso a quantidade esteja alta.

Alguns dos entrevistados que não marcaram essa opção, alegaram que não utilizam o banco de dados para essa finalidade pelo motivo de que o sistema com o banco de dados é novo, com pouco tempo de uso e por isso não tem todas as mercadorias cadastradas, impossibilitando que façam o controle de estoque a partir dele.

Apenas 8% responderam que utilizam o banco de dados para tomada de decisão, isso mesmo, apenas 8% disse que usa para essa finalidade. Porém os que utilizam para o controle de estoque de certa forma, uma hora ou outra, usam para tomar alguma decisão levando em conta informações obtidas do seu controle de estoque. Os outros 8% que marcou a opção "Outros", assinalaram essa opção, pois usam o banco de dados para todas as outras opções, tanto para o controle de estoque, quanto para organização e para tomada de decisão. Essa escolha é a mais sensata porque utiliza melhor o banco de dados, conseguindo usufruir mais de seus benefícios.

O Quadro 5, abaixo, nos mostra para qual finalidade os ramos de atuação utilizam seus bancos de dados.

Quadro 5 - Finalidade dos ramos de atuação

Ramo de atuação	Finalidade				
	Controle de estoque	Organização	Tomada de decisão	Otimização	Outros
Mercado		3			1
Farmácia	1	1	1		
Loja de móveis		1			
Artigos de celular		1			
Lan house		1			
Papelaria	1				
Material de construção	1	1			

Fonte: Dados da pesquisa

O número de respostas excede o número de entrevistados, pois a questão sobre a qual finalidade o banco de dados era utilizado permitia que o entrevistado marcasse mais de uma opção. Os “mercadinhos” usam o banco de dados, quase que em sua totalidade, especificamente para a organização de seu negócio, apenas um marcou a opção “Outros”, pois utiliza o seu banco de dados para todas as alternativas. Podemos notar que quase todos os ramos de atuação utilizam o banco de dados para a organização, exceto pela Papelaria que usa somente para controlar seu estoque, juntamente com a Farmácia e a loja de material de construção. E apenas a Farmácia usa seu banco de dados, de fato, para tomada de decisão.

5.5. Extraíndo informações do banco de dados

Todo mundo que tenha um banco de dados e possua certo grau de conhecimento sobre o mesmo, o utiliza com o intuito de conseguir extrair informações, seja sobre qual a situação que seu estoque se encontra (se tem muitas mercadorias ou não), seja para saber qual mercadoria tem uma maior rotatividade e qual não tem, ou até mesmo saber que tipo de mercadorias os clientes preferem, isso ajuda na hora de comprar novas mercadorias com o objetivo de inovar e agradar o cliente. Com o intuito de saber sobre esses aspectos o seguinte grupo de questões esteve presente no questionário aplicado, cujos dados coletados estão representados no Quadro 6.

Quadro 6 - Tabulação dos dados: Extraindo informações do banco de dados

Perguntas	Opções	Número de respostas
Consegue extrair informações do banco de dados?	Sim	9
	Não	1
Porque não consegue extrair informações do banco de dados?	Falta de conhecimento	0
	Não sabe como extrair as informações	0
	Acha desnecessário	0
	Outros	1
Acredita que se conseguisse extrair informações do banco de dados poderia tomar decisões melhores?	Concordo plenamente	1
	Concordo parcialmente	0
	Discordo parcialmente	0
	Discordo plenamente	0

Fonte: Dados da pesquisa

O que a grande maioria dos pequenos empreendedores entrevistados, que decidem ter um banco de dados, almeja, é conseguir ter um controle do seu estoque, organizar sua empresa e conseguir extrair informações do seu banco de dados. Dentre os entrevistados, 9 afirmaram conseguir extrair informações do seu banco de dados e apenas 1 disse que não consegue.

E o único que disse não conseguir extrair informações do banco de dados, alegou que não consegue extrair devido a sua falta de conhecimento, mas que o seu cônjuge consegue obter algumas informações a respeito do estoque. Notou-se certa falta de interesse em aprender a extrair informações pelo fato de que outra pessoa já faz isso. Contudo esse mesmo entrevistado concorda plenamente que se conseguisse extrair informações de seu banco de dados poderia tomar decisões melhores, o que é um pouco contraditório com relação a resposta anterior, mas fica claro a noção de que conseguindo extrair informações se tomariam decisões melhores, mais eficazes.

5.6. Tomada de decisão baseado no banco de dados

Verificar a utilização das informações contidas nos bancos de dados foi a proposta das perguntas cujos dados coletados estão representados no Quadro 7.

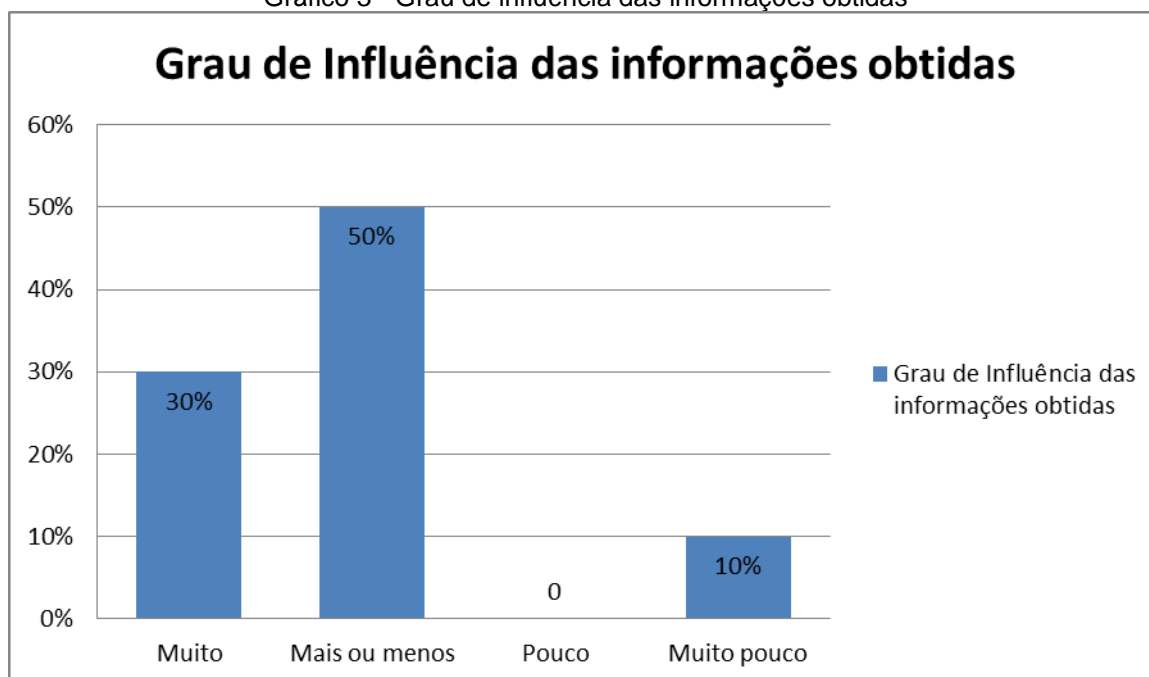
Quadro 7 - Tabulação dos dados: Tomada de decisão baseado no banco de dados

Perguntas	Opções	Número de respostas
Acha que as informações oriundas do banco de dados influenciam sua tomada de decisão?	Muito	3
	Mais ou menos	5
	Pouco	0
	Muito pouco	1
Com que frequência utiliza as informações extraídas dos bancos de dados para tomar decisão?	Sempre	5
	Muitas vezes	0
	Algumas vezes	3
	Poucas vezes	1
	Nenhuma	0
Acha apropriado utilizar as informações extraídas do banco de dados na tomada de decisão?	Concordo plenamente	4
	Concordo parcialmente	5
	Discordo parcialmente	0
	Discordo plenamente	0
Acha importante buscar informações no banco de dados antes de tomar alguma decisão?	Muito importante	4
	Importante	2
	Pouco importante	2
	Sem importância	1
Acredita que toma boas decisões quando utiliza informações extraídas do banco de dados?	Concordo plenamente	4
	Concordo parcialmente	4
	Discordo parcialmente	1
	Discordo plenamente	0

Fonte: Dados da pesquisa

O grau de influência que as informações obtidas do banco de dados exercem sobre a tomada de decisão varia entre aqueles que afirmaram conseguir extrair informações do banco de dados, número esse correspondente a 9 dos entrevistados. Essa variação existe, pois nem todos utilizam essas informações para de fato tomar decisões.

Gráfico 3 - Grau de influência das informações obtidas



Fonte: Próprio autor

Para que se possam tomar decisões melhores faz-se necessário utilizar todas as informações possíveis, nesse caso, umas das principais fontes de informações é o banco de dados, porém, como podemos ver no Gráfico 3, apenas 3 responderam sofrer “Muita” influência das informações oriundas do banco de dados para tomar decisão e 5 responderam que sofrem “Mais ou menos” uma influência das informações no momento de tomar decisão.

“A tomada de decisão é o processo de identificar os problemas e as oportunidades e em seguida solucioná-los” (DAFT, 2005, p. 196). Isso nos mostra que os pequenos empreendedores estão cientes e cada vez mais preocupados em tomar decisões baseadas nas informações de seus bancos de dados. Pelo fato de serem microempresas a maioria de suas decisões são do tipo estruturadas, ou seja, decisões rotineiras de situações que ocorrem com mais frequência, isso explica o fato de que 5 deles sofra “Mais ou menos” influência das informações na tomada de decisão.

Ninguém respondeu que sofre “Pouca” influência, o que é um bom sinal, entretanto 1 disse que sofre “Muito pouca” influência das informações, isso se torna um pouco contraditório, pois se o pequeno empreendedor adquiriu o banco de dados e tem conhecimento do que é um banco de dados e o que ele pode fazer, esse tipo de comportamento se torna inadequado aos dias de hoje. A justificativa usada pelo 1

que respondeu sofrer “Muito pouco” influência foi que utilizam o banco de dados apenas para controlar o estoque, somente para cadastrar as mercadorias, já que se tratava de um mercadinho.

O Quadro 8 abaixo nos mostra a relação entre o grau de conhecimento dos pequenos empreendedores sobre banco de dados e sua consideração sobre a influência das informações.

Quadro 8 - Relação entre o grau de conhecimento e a Influência das informações

Grau de conhecimento	Influência na tomada de decisão			
	Muito	Mais ou menos	Pouco	Muito pouco
Muito	1			
Razoável	2	5		1
Pouco				
Muito pouco				
Nenhum				

Fonte: Próprio autor

Como podemos ver no Quadro 8, o pequeno empreendedor que respondeu possuir “Muito” conhecimento sobre banco de dados consequentemente responderam também sofrer “Muito” influência das informações obtidas do banco de dados no momento de tomar decisão. O que já era de se esperar, pois pelo fato de conhecer bem o banco de dados logo terão uma noção maior com relação a sua importância, portanto sofrerão mais influência na hora de tomar decisão.

Já para aqueles que relataram que ter um grau de conhecimento “Razoável” ouve uma variação, 2 deles sofrer “Muito” influência, o que mostra uma preocupação por parte deles em tomar decisões melhores levando em conta as informações do banco de dados. A grande maioria, equivalente a 5, respondeu ter “Mais ou menos” influência em suas decisões, o que é um sinal positivo, pois percebe um interesse, mesmo não tendo muito conhecimento, em tomar decisões baseadas nas informações obtidas do banco de dados. Porém 1 entrevistado respondeu que sua tomada de decisão sofre “Muito pouco” influência mesmo tendo um grau de conhecimento razoável.

Levando em consideração a frequência com que os entrevistados utilizam a informações extraídas do banco de dados para tomar decisões, 5 deles afirmou

que "Sempre" baseiam suas decisões nas informações oriundas de seus bancos de dados. Um número animador, pois ressalta que os pequenos empreendedores da região estão cientes de que é necessário utilizar frequentemente essas informações.

A opção "Muitas vezes" e "Nenhuma" não obtiveram resposta. Entretanto 3 alegaram que "Algumas vezes" utiliza as informações extraídas de seus bancos de dados, não utilizam com muita frequência, porém ao menos utilizam. E 1 respondeu que usa "Poucas vezes", isso está ligado ao tipo de decisões que ele frequentemente toma. Empreendedores desse porte geralmente tomam decisões estruturadas, mais frequentes no seu dia-a-dia.

5.7. Importância da utilização das informações

Quando lhes foi perguntado a respeito se achavam apropriado utilizar as informações extraídas do banco de dados as respostas foram muito positivas. 4 afirmaram que concordam plenamente com o enunciado da pergunta e 5 afirmaram que concordam parcialmente, com isso podemos verificar que mesmo que alguns deles não utilizem as informações com muita frequência, ou que não sejam muito influenciados por elas, ou até mesmo que não tenham muito conhecimento sobre banco de dados, contudo eles sabem da importância e concordam, mesmo que seja em parte, que é apropriado utilizar as informações obtidas do banco de dados em suas tomadas de decisão.

O Quadro 9 nos mostra a relação da frequência com que os entrevistados utilizam as informações obtidas com a opinião deles com relação a importância de se utilizar essas informações.

Quadro 9 - Análise da frequência da utilização das informações com opinião da importância de utilizá-las

Frequência de utilização das informações	Opinião sobre utilizar as informações			
	Concordo plenamente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo plenamente
Sempre	4	1		
Muitas vezes				
Algumas vezes		3		
Poucas vezes		1		
Nenhuma				

Fonte: Próprio autor

É nítido que os que responderam usar “Sempre” as informações obtidas no banco de dados fossem concordar que é importante utilizar essas informações em sua tomada de decisão, mais especificamente 4 dos 5 que marcaram “Sempre” marcaram também “Concordo plenamente”, o que é bem obvio, pois eles sempre utilizam as informações em suas tomadas de decisão, e apenas 1 marcou “Concordo parcialmente”. Podemos notar também que todos os outros marcaram “Concordo parcialmente”, ou seja, mesmo que não usem com muita frequência as informações em suas tomadas de decisão, eles concordam, mesmo que em parte, que é apropriado usar essas informações na tomada de decisão.

Quando foi perguntado aos entrevistados se eles achavam importante irem em busca das informações em seus bancos de dados antes de tomar alguma decisão as respostas foram bem diversificadas. 4 deles relataram que acham “Muito importante” buscarem informações no banco de dados antes de tomar alguma decisão e 2 disseram que acha “Importante” isso nos mostra mais uma vez que os pequenos empreendedores da região estão cada vez mais conscientes da importância de tomar suas decisões baseadas nas informações de seus bancos de dados, mesmo que eles não o façam, mas pelo menos tem conhecimento de que é importante.

Os 2 que responderam achar “Pouco importante” nota-se que possuem um pensamento um pouco contraditório, pois afirmaram concordar, mesmo que seja em parte, que é apropriado utilizar as informações obtidas na tomada de decisão, mas acham pouco importante buscar essas informações antes de tomar alguma decisão. Porém ainda existem 1 que respondeu “Sem importância” em buscar informações antes de tomar alguma decisão, o que nitidamente está em total contradição em relação ao fato de concordarem ser apropriado utilizar as informações em suas tomadas de decisões, o que nos faz lembrar um velho ditado: *Faça o que eu digo, mas não faça o que eu faço.*

Deixando um pouco as contradições de lado e levando em conta a opinião dos entrevistados a respeito de acreditarem tomar boas decisões quando utilizam as informações extraídas de seus bancos de dados às respostas obtidas foram bastante positivas, pois 4 disseram que “Concorda plenamente” com isso e mais 4 disseram que “Concorda parcialmente”, ou seja, 80% concorda, inteiramente

ou em parte, que ao utilizarem essas informações estarão mais propícios a tomarem decisões melhores do que se não tivessem usado.

Por incrível que pareça ainda existe 1 que respondeu “Discordar parcialmente” que levando em consideração as informações do seu banco de dados tomará decisões melhores, entrando novamente um pouco em contradição se comparando outras questões respondidas. A justificativa já foi explanada anteriormente, a explicação dada foi que utiliza o banco de dados apenas para cadastrar seus produtos e saber sobre seu estoque e quanto faturou no mês, deixando de aproveitar essas informações para tomar decisões mais eficazes.

O Quadro 10 nos mostra a comparação da questão do grau da influência que as informações exercem sobre a tomada de decisão com a questão sobre a opinião dos entrevistados com relação se eles acreditam que tomam boas decisões quando se baseiam nas informações.

Quadro 10 - Análise do grau de influência das informações com a opinião sobre tomar boas decisões usando essas informações

Influência das informações na tomada de decisão	Opinião sobre tomar boas decisões utilizando as informações			
	Concordo plenamente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo plenamente
Muito	2	1		
Mais ou menos	2	3		
Pouco				
Muito pouco			1	

Fonte: Próprio autor

Os que responderam sofrer “Muito” influência na tomada de decisão ficaram divididos em relação a achar que tomam boas decisões, porém todos os que marcaram essa opção concordaram plenamente e parcialmente, mais especificamente, 2 responderam que concordam plenamente e 1 respondeu que concorda parcialmente. Aqueles que responderam sofrer “Mais ou menos” influência em suas tomadas de decisões também concordaram que tomam boas decisões quando utilizam informações obtidas em seus bancos de dados, porém a maioria destes concorda parcialmente com essa ideia enquanto que a minoria concorda plenamente, respectivamente 3 e 2 entrevistados.

Isso nos mostra que os pequenos empreendedores que concordam com a ideia de que ao utilizar as informações de seus bancos de dados tomarão decisões

melhores do que se não o fizessem isso, são aqueles que são mais influenciados por essas informações, sejam bastante influenciados ou de maneira razoável, mas todos concordam com isso, o que já era de se esperar, pois se baseiam nessas informações para tomar suas decisões. Logo aquele que respondeu discordar parcialmente da ideia conseqüentemente é “Muito pouco” influenciado pelas informações. O que não faz muito sentido já que o banco de dados é uma importante fonte de informações, nesse caso sendo usada somente para o cadastro de mercadorias, onde o pequeno empreendedor deixa de usar todas as ferramentas do mesmo, abdicando de usufruir todo o seu potencia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grande número de pequenos empreendedores informais no Brasil, fez com que o governo tomasse uma medida com relação a essa situação. O governo, então, facilita a formalização, isentando de alguns impostos federais e oferecendo alguns benefícios, como o auxílio maternidade, auxílio doença, aposentadoria, etc., criando, assim, a categoria de microempreendedor individual (MEI). Porém, não basta apenas abrir uma empresa e se formalizar, é preciso mantê-la no mercado, garantir sua sobrevivência e, para isso, faz-se necessário que o microempreendedor tome boas decisões. E para tomar uma boa decisão é essencial obter boas informações.

Inicialmente, para o desenvolvimento do tema abordado, buscaram-se as informações a respeito de banco de dados em geral, do gerenciamento de dados, explicando seu funcionamento, sua estrutura, finalidade. Também foi explanando o processo decisório em maneira geral, fundamentado nas teorias grande autores em banco de dados e tomada de decisão.

A concepção do estudo se tornou possível através do levantamento bibliográfico a respeito do assunto estudo, da elaboração e aplicação de um instrumento de pesquisa, o questionário, com os pequenos empreendedores do campo de estudo, que se enquadravam nas características dos indivíduos a serem estudados, ser um MEI e que utilizasse algum tipo de banco de dados.

A análise nos mostra que apesar de saberem o que é um banco de dados, de utilizarem e de possuírem em média um conhecimento razoável a respeito, nem todos o utilizam para a tomada de decisão. Para tomar uma decisão baseada no banco de dados é necessário que se consiga extrair informações do mesmo, caso contrário não é possível. A grande maioria dos entrevistados afirmou que consegue de fato extrair informações de seus bancos de dados, mas, mesmo assim, dentre essa maioria que afirmou isso, existe alguns que não são influenciados por essas informações no momento de tomada de decisão.

Eles não são sempre influenciados pelas informações oriundas de seus bancos de dados em suas tomadas de decisões, mas, também, não quer dizer que nunca se baseiam nelas para tomar decisão. Eles, de certa forma, são bastante influenciados por essas informações e as utilizam com uma frequência relativamente boa. Acham apropriado utilizar as informações extraídas do banco de dados em

suas decisões. A maioria acha importante buscar essas informações antes de tomar alguma decisão e concordam que tomam boas decisões quando utilizam essas informações. Isso nos revela a consciência que eles possuem em relação à importância de se usar banco de dados como ferramenta de apoio para a tomada de decisão.

Em suma, não todos, mas a maioria tem sua tomada de decisão influenciada pelos bancos de dados que utilizam, de modo que, pelo fato de usarem um banco de dados, os pequenos empreendedores acabam recorrendo a ele quando vão tomar uma decisão, pois reconhecem a sua importância e sabem que ele é uma importante fonte de informações sobre sua empresa, ou seja, o banco de dados influencia na tomada de decisão dos pequenos empreendedores disponibilizando informações que serão levadas em conta no momento da decisão.

Isso evidencia que o estudo alcançou o seu objetivo geral e também seus objetivos específicos, pois foi investigado se os pequenos empreendedores utilizavam um banco de dados, identificando para qual finalidade eram usados e evidenciando que usam as informações obtidas para a tomada de decisão.

Concluiu-se também que o estudo serve como prólogo para estudos posteriores mais abrangentes baseados neste, pois este tem um campo de estudo bem específico que pode ser realizado numa escala maior, ou até mesmo para avaliar outras questões tanto a respeito dos MEI's quanto a respeito de empresas maiores analisando a maneira como elas tomam decisões baseados em seus bancos de dados.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

DAFT, Richard L. **Administração**. 6. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. Ver. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991.

LAUDON, Kenneth.; LAUDON, Jane. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

O'BRIEN A., James. **Sistemas de Informação: E as decisões gerenciais na era da internet**. 2. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2004.

Portal do Empreendedor, O que é? Disponível em;
<<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/mei-microempreendedor-individual>>
Acesso em: 15 de julho de 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

Sebrae, Como o MEI deve proceder com nota fiscal, impostos e importação. Disponível em: < <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Como-o-MEI-deve-proceder-com-nota-fiscal,-impostos-e-importa%C3%A7%C3%A3o>> Acesso em: 15 de julho de 2015.

Sebrae, Passo a passo para a formalização do MEI. Disponível em: < <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/Passo-a-passo-para-a-formaliza%C3%A7%C3%A3o>> Acesso em: 15 de julho de 2015.

Sebrae, Direitos e deveres do Microempreendedor Individual. Disponível em: < <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/Direitos-e-deveres-do-Microempreendedor-Individual>> Acesso em: 15 de julho de 2015.

SIMON, Herbert Alexandre. **Comportamento administrativo: Estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getulio Vargas, 1979.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO

Universidade Federal do Maranhão :: Centro de Ciências Sociais :: Curso de Administração
Pesquisa sobre Tomada de Decisão do Micro Empreendedor apoiada por Banco de Dados
 Pesquisa anônima. Nenhum dado pessoal será divulgado

- | | | |
|--|---|---|
| <p>1. Qual seu sexo?
 <input type="checkbox"/> Masculino
 <input type="checkbox"/> Feminino</p> <p>2. Qual sua idade?
 <input type="checkbox"/> De 18 até 23
 <input type="checkbox"/> De 24 até 29
 <input type="checkbox"/> De 30 até 35
 <input type="checkbox"/> De 36 até 41
 <input type="checkbox"/> Acima de 41</p> <p>3. Qual seu grau de escolaridade?
 <input type="checkbox"/> Fundamental incompleto
 <input type="checkbox"/> Fundamental completo
 <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto
 <input type="checkbox"/> Ensino médio completo
 <input type="checkbox"/> Superior incompleto
 <input type="checkbox"/> Superior completo</p> <p>4. Qual o ramo de atuação?
 _____</p> <p>5. Você sabe o que é um banco de dados?
 <input type="checkbox"/> Sim
 <input type="checkbox"/> Não</p> <p>6. Qual o seu grau de conhecimento sobre banco de dados?
 <input type="checkbox"/> Muito
 <input type="checkbox"/> Razoável
 <input type="checkbox"/> Pouco
 <input type="checkbox"/> Muito pouco
 <input type="checkbox"/> Nenhum</p> <p>7. Você utiliza algum tipo de banco de dados?
 <input type="checkbox"/> Sim
 <input type="checkbox"/> Não</p> | <p>8. Você utiliza o banco de dados para qual finalidade?
 <input type="checkbox"/> Controle do estoque
 <input type="checkbox"/> Organização (mercadorias, clientes, fornecedores)
 <input type="checkbox"/> Tomada de decisão
 <input type="checkbox"/> Otimização de processos
 <input type="checkbox"/> Outros: _____</p> <p>9. Você consegue extrair informações importantes do banco de dados? (Caso sim pule para a questão nº 12)
 <input type="checkbox"/> Sim
 <input type="checkbox"/> Não</p> <p>10. Porque você não consegue extrair informações do banco de dados?
 <input type="checkbox"/> Falta de conhecimento
 <input type="checkbox"/> Não sabe como extrair as informações
 <input type="checkbox"/> Acha desnecessário
 <input type="checkbox"/> Outros: _____</p> <p>11. Você acredita que se conseguisse obter informações do banco de dados poderia tomar decisões melhores?
 <input type="checkbox"/> Concordo plenamente
 <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo plenamente</p> <p>12. Você acha que as informações obtidas do banco de dados influenciam sua tomada de decisão?
 <input type="checkbox"/> Muito
 <input type="checkbox"/> Mais ou menos
 <input type="checkbox"/> Pouco
 <input type="checkbox"/> Muito pouco</p> | <p>13. Com que frequência você utiliza as informações extraídas do banco de dados para tomada de decisão?
 <input type="checkbox"/> Sempre
 <input type="checkbox"/> Muitas vezes
 <input type="checkbox"/> Algumas vezes
 <input type="checkbox"/> Poucas vezes
 <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>14. É apropriado utilizar informações extraídas do banco de dados na tomada de decisão?
 <input type="checkbox"/> Concordo plenamente
 <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo plenamente</p> <p>15. Acha importante buscar informações no banco de dados antes de tomar alguma decisão?
 <input type="checkbox"/> Muito importante
 <input type="checkbox"/> Importante
 <input type="checkbox"/> Pouco importante
 <input type="checkbox"/> Sem importância</p> <p>16. Você acredita que toma boas decisões quando utiliza informações extraídas do banco de dados?
 <input type="checkbox"/> Concordo plenamente
 <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo parcialmente
 <input type="checkbox"/> Discordo plenamente</p> |
|--|---|---|

Obrigado!