

MEC-SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO E
TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – Campus Formiga
Curso de Bacharelado em Administração

**ATENDIMENTO AO PÚBLICO: um estudo na rede
supermercadista da cidade de Formiga – MG**

Rita de Cássia Bessa Araújo

Orientadora: Prof.^a Ms. Sâmara Borges
Macedo

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Luzia Aparecida da
Costa

FORMIGA-MG

2015

**ATENDIMENTO AO PÚBLICO: UM ESTUDO DE CASO NA REDE
SUPERMERCADISTA DA CIDADE DE FORMIGA-MG**

**Rita de Cássia Bessa Araújo¹
Sâmara Borges Macedo²
Luzia Aparecida da Costa³**

RESUMO

O presente trabalho consiste em uma pesquisa cujo objetivo é compreender a visão dos clientes com relação ao atendimento e à prestação de serviços nos supermercados formiguenses. Para o embasamento teórico abordaram-se temas referentes ao comportamento do consumidor, satisfação e qualidade no atendimento ao cliente. Para o trabalho adotou-se o método de pesquisa quantitativo. Após estruturar e compreender a fundamentação teórica, foi possível realizar a coleta de dados, na qual foram aplicados 410 questionários estruturados. Após a coleta de dados, foi elaborada a tabulação e análise dos mesmos, possibilitando o conhecimento da satisfação dos clientes em relação ao atendimento e serviço prestado pelos supermercados. Como resultado foi possível avaliar a existência de correlação entre as variáveis, no caso as perguntas correntes no questionário, objetivando assim observar se o nível de satisfação dos clientes em relação a algum item está relacionado com outro fraca ou fortemente.

Palavras-chave: atendimento ao público; supermercado; satisfação; serviços.

**PUBLIC SERVICE: A MULTI CASE STUDY THE NETWORK
SUPERMARKET ANT-MG CITY**

ABSTRACT

This work consists of research that aims to understand the view of customers regarding service and the provision of services in formiguense supermarkets. For the theoretical foundation addressed to issues relating to consumer behavior, satisfaction and quality customer service. For the work we adopted the quantitative research method. After structure and understand the theoretical basis it was possible to collect data, in which 410 structured questionnaires were applied. After data collection, tabulation and analysis of the data was performed, enabling the knowledge of customers' satisfaction with the care and service provided by supermarkets. As a result it was possible to evaluate the correlation between the variables, if current questions in the questionnaire, thus aiming

1 Graduanda em Administração pelo IFMG-Campus Formiga. E-mail: ritadecassiabessa@yahoo.com.br

2 Doutoranda em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestrado em Administração pela Universidade Federal de Lavras (UFLA) e professora no Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) Campus Formiga. E-mail: samara.borges@ifmg.edu.br.

3 Doutorado e mestrado em Estatística e Experimentação Agropecuária pela Universidade Federal de

Lavras (UFLA) e professora no Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) Campus Formiga. E-mail: luzia.costa@ifmg.edu.br.

to see if the customer satisfaction level in relation to any item is related to another weak or strong.

Keywords: service to the public; supermarket; satisfaction; services.

1 INTRODUÇÃO

Há tempos o mercado vem sofrendo com o incremento da concorrência nos mais diversos segmentos. A revolução tecnológica e o avanço nas relações entre empresa e consumidor acirram a busca pelo aumento da carta de clientes, o que implica na manutenção da clientela já existente e na conquista de novos consumidores, todos fidelizados pela confiança na qualidade dos produtos comercializados (e/ou serviços prestados) e pela satisfação por ser bem atendido, segundo a sua própria ótica. Por esse motivo, entende-se que a vida contemporânea tem exigido de toda organização comercial um constante aperfeiçoamento da qualidade de seus produtos e serviços, refletidos diretamente no nível de confiança de seus clientes, talvez o maior responsável pela saúde financeira de uma empresa (MIRANDA, 2001).

Partindo do pressuposto que as empresas reconhecem o cliente como o fator primordial de sua existência, é imprescindível que estas prezem pela qualidade do atendimento e pelo serviço oferecido ao cliente, visando maximizar a satisfação dos seus consumidores para garantir, por consequência, uma vantagem competitiva (KOTLER; ARMSTRONG, 2008). Faz-se necessário, ainda, que os funcionários reconheçam que os clientes são entes importantes a qualquer organização, de modo que isso possa estimular as práticas de trabalho em equipe, a fim de otimizar a relação com os seus clientes.

A partir dos anos 90, a rede supermercadista começou a investir na melhoria da qualidade de atendimento e dos serviços aos consumidores. Um grande diferencial dentro de qualquer organização é conhecer os hábitos de compra do consumidor e quais as expectativas a respeito do supermercado que frequentam (GALLON *et al.*, 2008).

Para uma organização alcançar o sucesso, portanto, é importante ter uma boa relação com os seus clientes. No caso de uma empresa que lida diretamente com o cliente, um bom atendimento é primordial nessa relação. O mau atendimento, ao contrário, pode danificar a imagem da organização e desacreditá-la no mercado (KOTLER; ARMSTRONG, 2008). Partindo desses pressupostos, tem-se o seguinte

problema de pesquisa: qual é o ponto de vista dos clientes em relação ao atendimento oferecido e aos serviços prestados na rede supermercadista formiguense?

Com isso o trabalho tem como objetivo geral identificar qual a visão dos clientes com relação ao atendimento e à prestação de serviços nos supermercados formiguense

Para atingir o escopo acima citado, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar o perfil dos clientes dos supermercados formiguenses;
- Utilização da correlação de Pearson, que mostra-se um bom método para medir a correspondência entre variáveis. Com base nisso, um dos objetivos deste trabalho é estabelecer o nível de correlação entre as diversas variáveis que compõe o atendimento e a satisfação dos clientes.

- Além disso, as funções de densidade de probabilidade ajudam a entender o comportamento de um determinado evento. Pensando assim, neste trabalho serão apresentadas tais funções graficamente plotadas sob a característica satisfação dos clientes.

O presente estudo justifica-se por ter a finalidade de proporcionar aos gestores do ramo conhecimento sobre o tema, auxiliando na tomada de decisões estratégicas para a melhoria do atendimento ao cliente, de modo a contribuir com a sociedade formiguense. Pretende-se ainda promover o aprofundamento do conhecimento na área de qualidade ao atendimento do varejo e também proporcionar uma contrapartida aos clientes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este tópico tem o objetivo de mostrar os temas a serem abordados, determinando conceitos sobre o comportamento do consumidor e satisfação do cliente.

2.1 Comportamento do Consumidor

Quando um consumidor decide adquirir um produto alimentício, um bem material ou um serviço, ele sofre diversos tipos de influência para, finalmente, considerar o meio e o local mais adequados para a efetivação da compra (MIRANDA, 2001).

O comportamento do consumidor caracteriza-se por ser um processo contínuo formado pelas etapas de seleção, compra, uso do produto ou serviço para atender as suas necessidades e também seus desejos (RICHERS, 1984). A multiplicidade de fatores que influenciam o comportamento do consumidor, na hora da compra, torna sua compreensão e o seu delineamento algo bastante complexo. De acordo com Kotler e Armstrong (2008), no processo de compra o consumidor sofre influências culturais, sociais, pessoais e psicológicas.

Os fatores culturais que podem influenciar o consumidor no processo de compras são: a cultura, a subcultura e a classe social. Segundo Paixão (2012, p.24), a cultura consiste em “conjuntos de padrões de comportamento, crenças, conhecimentos, costumes que distinguem um grupo social”. Já a subcultura, na concepção de Santos *et al.* (2013), é composta por grupos menores que possuem identidades e tendências distintas, podendo ser os responsáveis pelo surgimento de nichos de mercado ou segmentos. Por fim, as classes sociais são as divisões ordenadas dentro da sociedade, sendo integradas por pessoas que possuem valores, interesses e comportamentos semelhantes (SOUZA, 2011).

Outros fatores que podem influenciar o consumidor na hora da compra são os elementos sociais. Os grupos de referências, segundo Oliveira (2008), correspondem a influência que determinadas pessoas de um grupo exercem no comportamento do consumidor, ou seja, são grupos com os quais o indivíduo se identifica, passando até mesmo a ditar padrões que devem ser seguidos pelo consumidor. A família é o mais influente dentre os grupos de referência; ainda de acordo com o autor, a família é um grupo social em que os indivíduos estão ligados pelo sangue ou casamento, atuando com um filtro de valor e crenças. As pessoas assumem diferentes papéis e posições sociais ao longo de suas vidas, portanto escolhem produtos/serviços que são condizentes com o seu *status* na sociedade (GIARETA, 2011).

Pode-se dizer que os fatores psicológicos que influenciam o consumidor são motivação, aprendizado, atitudes, percepção, personalidade, estilo de vida e autoconceito (SAMARA; MORSCH, 2005).

Secco, Oliveira e Amorim (2014) relatam que a motivação é um conjunto de fatores psicológicos que prepara o indivíduo para uma ação, ou seja, a motivação é o que move as pessoas para atender as suas necessidades. Kotler e Armstrong (2008) mencionam que os psicólogos criaram teorias que explicam a motivação humana e entre as mais populares encontra-se a teoria da hierarquia das necessidades de Maslow. De

acordo com Menegon (2012), essa teoria foi criada por Abranham Maslow e afirma que as necessidades humanas estão organizadas hierarquicamente das mais imediatas a menos imediatas; no que diz respeito à classificação de importância, as necessidades são fisiológicas, sociais, de segurança, de estima e também de autorrealização.

Já o aprendizado, segundo Penna (2008), relaciona-se com mudanças comportamentais do consumidor ocasionadas por experiências vividas ou presenciadas e, uma vez que o aprendizado é adquirido, este passa a ser base para futuras compras. Por outro lado, segundo Samara e Morsch (2005), as atitudes ajudam a entender o processo de decisão do consumidor e estas são tomadas por meio de ações e aprendizados.

Um outro fator importante na decisão de compra é a percepção. Para Karsakliam (2012), pode-se definir percepção como um processo no qual aquele que percebe atribui um significado às matérias brutas oriundas do meio ambiente, isto é, cada indivíduo cria sua própria realidade de acordo com sua percepção. A percepção pode sofrer interferências de algumas influências psicológicas.

Seguindo as ideais de Rodrigues e Jupi (2004), a personalidade também influencia no comportamento do consumidor pois cada indivíduo possui uma personalidade distinta. De acordo com os autores, a personalidade se desenvolve com o tempo, é uma característica que reflete no modo de agir do indivíduo. O autoconceito diz respeito a imagem que as pessoas têm de si mesmas e os produtos que consomem; por exemplo, uma mãe de família tende a comprar um carro com um porta-malas e interior mais espaçosos - fato que traz maior segurança para a família - e, em contrapartida, uma pessoa esportiva está propensa a comprar um carro esportivo (SAMARA; MORSCH, 2005).

Outros pontos importantes que influenciam o comportamento do consumidor são os fatores pessoais relacionados à idade e ao estágio do ciclo de vida, além da ocupação, das condições econômicas e do estilo de vida. Os fatores pessoais são características particulares que cada pessoa possui e que são criadas a partir das vivências, experiências que o indivíduo está passando ou já passou, e isso acaba interferindo no processo decisório de compra. (GIARETA, 2011)

Kotler e Armstrong (2008) afirmam que as pessoas mudam ao longo de suas vidas de acordo com os bens e serviços adquiridos; simultaneamente, suas necessidades e seus anseios também vão se modificando com o passar dos anos. Para os autores, o ato

de comprar também é modelado pelo estágio de ciclo de vida da família, casamento, divórcio e viuvez, fatores que podem alterar o comportamento do consumidor.

A convivência familiar é um entre os diversos fatores que afetam o comportamento do consumidor. Segundo Penna (2008), fatores como ocupação, situação financeira e estilo de vida são elementos que também influenciam o comportamento de consumo, pois as pessoas possuem hábitos dependendo de sua posição no mercado de trabalho. Consequentemente, aquelas que possuem maior poder aquisitivo vão adquirir produtos e serviços com um maior padrão de luxo do que aquelas que ocupam uma posição menos privilegiada no mercado de trabalho. Assim, o estilo de vida mostra o comportamento pessoal de cada indivíduo, pois este interage com o meio (SECCO, OLIVEIRA; AMORIM, 2014).

A partir dessas reflexões torna-se necessário expor alguns aspectos de satisfação e qualidade no que diz respeito ao atendimento ao cliente.

2.2 Satisfação e qualidade no atendimento ao cliente

Kotler e Armstrong (2008) definem a satisfação como sendo um sentimento de prazer ou desapontamento resultante da expectativa do consumidor em relação a um determinado produto ou serviço. O autor relata que as pessoas que estão satisfeitas ficam menos vulneráveis a mudanças.

A satisfação do cliente é uma questão de sobrevivência para qualquer organização, tornando-se assim seu objetivo principal. Logo, tal satisfação depende se suas expectativas foram ou serão atendidas na solicitação de determinado produto ou serviço. Caso isso não aconteça, o consumidor ficará insatisfeito. Um cliente satisfeito volta ao local do produto ou serviço prestado para que possa repetir suas compras ou adquirir novos produtos ou serviços. Estes mesmos clientes poderão trazer vários benefícios para a organização na medida em que vão passando adiante experiências que tiveram nesses estabelecimentos, indicando-o a outras pessoas e permanecendo fiéis por um período maior. Já clientes insatisfeitos são tendentes a passarem uma imagem negativa do estabelecimento, o que poderá ocasionar futuros problemas de reputação (TOFOLI; TOFOLI, 2006).

Existem alguns fatores que influenciam na satisfação do cliente: é preciso observar se os produtos e serviços oferecidos são de qualidades, se a condição de pagamento atende as necessidades e expectativas do cliente, se tem um preço justo, se a

entrega é feita no prazo combinado, entre outros. A satisfação pode ser alcançada em uma única compra ou contratação de serviço, mas a fidelidade é adquirida a longo prazo (GONÇALVES, 2007).

Várias empresas têm seu foco na satisfação, pois aqueles clientes que estiverem apenas satisfeitos poderão mudar de estabelecimento de compra quando surgir uma oferta melhor. O mesmo não ocorre com os clientes plenamente satisfeitos, afinal estes não estarão tão dispostos a mudar. Essa satisfação ou o deslumbramento pode criar afinidade emocional com o estabelecimento, resultando assim em uma certa lealdade por parte do consumidor. Manter os clientes satisfeitos é importante pois, quando se perde um cliente, perde-se mais do que uma venda – já que o cliente pode optar em nunca mais voltar ao estabelecimento. Atrair novos clientes torna-se um processo oneroso por envolver gastos com marketing, propaganda, entre outros. Neste sentido, uma opção vantajosa para a empresa seria a fidelização dos clientes satisfeitos. É muito mais barato para a organização manter um cliente satisfeito do que conquistar novos clientes pois, como já salientado, tal processo exige gastos com propagandas e ferramentas de marketing. (NEUBUSER, ZAMBERLAN; SPAREMBERGER, 2013).

Na concepção de Samara e Morsch (2005), os clientes devem enxergar que a satisfação é maior do que os custos incorridos pelo produto ou serviço. Os autores acreditam que, se a empresa não é capaz de entregar essa satisfação ao consumidor, não existe motivo para o cliente continuar adquirindo aquilo que é ofertado. Para atingir esse objetivo, é preciso entender as dimensões da satisfação que os clientes esperam de um produto ou serviço.

Essas dimensões dividem-se em:

Satisfação Funcional: está relacionada a atributos tangíveis do produto ou serviço. A satisfação resulta do uso ou função que esses atributos executam. Pode-se dizer que são exemplos de atributos tangíveis a economia de combustível que o carro faz.

Satisfação Emocional: está relacionada a atributos intangíveis. A satisfação resulta pela busca por status, prestígio, segurança para se satisfazerem.

Satisfação do uso: está relacionada ao ganho que diz respeito à posse ou uso do produto e/ou serviço. É uma área intermediária aos ganhos funcionais e emocionais (SAMARA; MORSCH, 2005).

Segundo Oliver apud Révillion (1998), nos supermercados é possível analisar o nível de contentamento do consumidor em três momentos. Inicialmente, o consumidor cria expectativas em relação à loja, ou seja, em relação ao serviço que irá receber. No segundo estágio ocorre um processo de construção da satisfação em relação aos

produtos e serviços adquiridos, que sofre influência de experiências passadas. Já no último momento é formada uma avaliação global da satisfação relativa à experiência de compra e da satisfação relativa a experiência do produto e serviços adquiridos.

Antes de entender o conceito de qualidade, é necessário compreender que a qualidade depende do ponto de vista de cada um, e geralmente está ligada à cultura do indivíduo.

O atendimento ao cliente tem reflexo direto com a qualidade e, assim como as pessoas são distintas, o seu ponto de vista em relação ao serviço também pode ser diferente. Em outras palavras, um serviço de boa qualidade para um pode ser considerado de péssima qualidade para outro (TOFOLI; TOFOLI, 2006).

De acordo com Biscola e Lima Filho (2006), existem dois níveis de serviços: o desejado e o adequado. O primeiro é o serviço que o consumidor está esperando receber, já o segundo diz respeito ao serviço que o cliente considera aceitável. Há uma área separando esses dois níveis de serviço; esta área é chamada zona de tolerância e consiste no serviço considerado satisfatório pelo consumidor.

Pastorim e Costa (2010) definem qualidade como sendo as características e os aspectos de um produto/serviço que proporcionam satisfação das necessidades do consumidor. Para as autoras, a empresa não pode ter somente a meta de satisfazer as necessidades do consumidor, cabendo também à organização a função de encantar os clientes. Elas acreditam que os clientes e suas necessidades deveriam guiar todo o processo de qualidade.

A qualidade no atendimento não é somente abordar os clientes com o objetivo de vender algo. Mais profundamente, a qualidade relaciona-se com a resolução de seus problemas. Segundo Miranda (2001), existe uma ligação entre qualidade e satisfação do consumidor: a satisfação é a resposta imediata da experiência de consumo enquanto a qualidade existe durante toda a relação de consumo, isto é, ela antecede a satisfação.

Goulart, Souza e Leal (2006) relatam que a qualidade de serviço não pode ser medida, o que a torna diferente da qualidade de bens, porque estes podem ser quantificados através de indicadores de desempenho. Por esse motivo, os autores acreditam que uma maneira adequada para verificar a qualidade de serviço é medir a diferença entre a expectativa e a percepção dos consumidores sobre o desempenho de uma determinada empresa.

3 METODOLOGIA

A fim de obter os dados necessários para a elaboração da pesquisa e poder alcançar o que foi proposto, o método utilizado é o descritivo com abordagem quantitativa.

A pesquisa quantitativa, segundo Zanella (2009), tem como principal característica o emprego de instrumentos estatísticos na coleta e tratamento dos dados, preocupando-se com a representatividade numérica, ou seja, procura medir e quantificar os resultados elaborando-os em dados estatísticos.

De acordo com Cervo (2007), a pesquisa descritiva caracteriza-se por ser o estudo da descrição das relações, propriedades e características existentes na comunidade, população, grupo ou realidade estudada. Já para Zanella (2009), este tipo de pesquisa caracteriza-se por não sofrer influência do pesquisador, descrevendo as particularidades de um fato ou fenômeno específico e sendo marcado pela padronização de coletas de dados.

A presente pesquisa é classificada como um estudo de caso. Na concepção de Gil (2010), este tipo de trabalho procura estudar profunda e exaustivamente um ou poucos objetos, possibilitando assim o seu conhecimento. Para Yin (2001) o estudo de caso caracteriza-se uma investigação empírica de um fenômeno dentro do contexto da realidade.

O trabalho foi realizado na cidade de Formiga, estado de Minas Gerais, analisando a qualidade do atendimento na rede supermercadista da cidade sobre o ponto de vista do cliente. A população Formiguense, segundo o Censo Demográfico IBGE (2014), é de 67.833 habitantes, dentro dos quais apenas 33.161 são economicamente ativos, fato que os tornou a população-alvo deste estudo, considerando o público do mercado consumidor de Formiga.

Para uma melhor compreensão do trabalho é necessário abordar o conceito de supermercado. Para Saab e Gimenez (2000), são lojas que comercializam alimentos frescos ou mercearias, produtos de consumo imediato, perfumarias e limpeza, possuindo um alto giro e baixa margem. Supermercados trabalham com o autosserviço e no mínimo três check-outs (caixas), além de contarem com uma área de vendas superior a 300 m². De acordo com Silveira e Lepsch (1997, p.6) o supermercado é “um varejo generalista que revende ao consumidor final ampla variedade de produtos, dispostos de forma departamental, no sistema de autosserviço”. Os autores também relatam que esse

sistema permite uma economia de mão de obra e tem baixos custos operacionais, pois nesse sistema não há a necessidade de venda assistida, passando o atendimento ser por conta do cliente.

As entidades estudadas são os dois maiores supermercados da cidade e para essa delimitação utilizaram-se como critérios de seleção os números de check-outs, área de venda e número de itens existentes nos supermercados. Os supermercados estudados não terão seus nomes revelados, sendo portanto identificados como X e Y.

O supermercado X é um supermercado cujo grupo possui 29 lojas situadas no centro-oeste de Minas Gerais e Triângulo Mineiro. Por ser uma grande empresa, o grupo possui também uma rede de farmácias e postos de combustíveis. Situada no centro da cidade de Formiga, este supermercado está há 33 anos no ramo de alimentação e seu horário de funcionamento é das 8h às 22h. Já o supermercado Y atua nesse ramo há 35 anos, sendo uma empresa genuinamente formiguense que durante alguns anos teve a sua administração totalmente familiar. A empresa também se encontra localizada no centro e seu horário de funcionamento é das 8h às 20h30.

A coleta de dados foi realizada através da aplicação de questionário estruturado. Segundo Martins e Theóphilo (2007), o questionário é um instrumento de coleta de dados que possui bastante popularidade no meio acadêmico e trata-se de um conjunto sequencial e ordenado de perguntas acerca de um evento ou situação que se deseja estudar. Dentre as vantagens do questionário, podemos destacar o fato de atingir maior número de pessoas simultaneamente, de modo a obter respostas rápidas, amplas e seguras, diminuindo assim o risco de distorção e tempo para responder (MARCONI; LAKATOS, 2010).

O questionário foi composto por 37 questões baseadas no trabalho de Révillion (1998). As questões de 1 a 7 referem-se aos dados de identificação; 8 a 19, conforto e conveniência; 20 a 32, organização e infraestrutura; 33 a 37, serviços. Os respondentes tiveram cinco opções de respostas de acordo com a escala *Likert* que variam de totalmente insatisfeito a totalmente satisfeito.

De acordo com Santos (2015) são necessários no mínimo 380 indivíduos (questionários) escolhidos aleatoriamente entre a população, para a elaboração da pesquisa. Ressaltando que as condições estabelecidas são um intervalo de confiança de 95%, e precisão que permita um erro amostral de 5% em uma população de 33.161 consumidores. A pesquisa foi realizada com 410 clientes dos dois supermercados

estudados, escolhidos aleatoriamente. Após a coleta dos dados, os mesmos foram inseridos em planilhas do programa *Excel* para posterior análise e interpretação.

3.1 Metodologia Estatística

Para uma melhor compreensão do que foi feito no trabalho, é necessário ter noção dos conceitos de estatística que serão usados.

3.1.1 Correlação de Pearson

Para Moretin e Bussab (2008), uma das medidas de associação é o coeficiente de correlação. Dadas n observações bivariadas nas variáveis X e Y , X_1, X_2, \dots, X_n e Y_1, Y_2, \dots, Y_n , o coeficiente de correlação r é definido por:

$$r = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\delta_X \delta_Y}$$

Em que \bar{X} e \bar{Y} são as médias dos valores de X e de Y respectivamente e δ_X e δ_Y os desvios padrão das mesmas variáveis. O numerador da expressão é a média dos produtos dos desvios de X e de Y em relação às correspondentes médias. O denominador é o produto dos desvios padrões de X e de Y .

Interpretação de r :

1. O coeficiente de correlação r mede a associação entre duas variáveis; é positivo quando a associação é positiva e negativo quando a associação for negativa (o valor de r é tanto maior quanto mais forte for a associação);
2. O coeficiente de correlação toma sempre valores entre -1 e $+1$ (os desvios padrões no denominador estandardizam o r , as unidades no numerador e denominador são as mesmas, o que significa que r é adimensional);
3. Os valores extremos $r = -1$ e $r = 1$ indicam uma associação perfeita ($r = -1$ significa que os pontos pertencem a uma linha reta de declive negativo, isto é, quando x aumenta, y diminui; $r = 1$ significa que os pontos pertencem a uma linha reta com declive positivo, isto é, quando x aumenta, y também aumenta;

4. O coeficiente de correlação mede a proximidade da mancha de pontos em relação a uma linha reta (r mede uma associação linear).

3.1.2 Modelos Matemáticos

Podem-se distinguir dois tipos de modelos matemáticos:

- **Modelos Determinísticos**

B

Refere-se a um modelo que estipule que as condições sob as quais um experimento seja executado determinem o resultado do experimento. O modelo determinístico requer o uso de parâmetros pré-determinados em equações que definem processos precisos. Em outras palavras, um modelo determinístico emprega "Considerações Físicas" para prever resultados (MORETIN; BUSSAB, 2008).

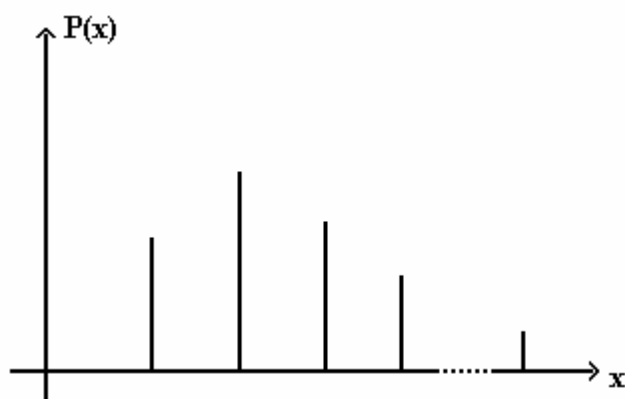
- **Modelos Não Determinísticos ou Probabilísticos**

Para Cornélio (1969), modelos probabilísticos são aqueles que informam com que chance ou probabilidade os acontecimentos podem se concretizar. Determina o "grau de credibilidade" dos acontecimentos. Em outras palavras, um modelo probabilístico emprega uma mesma espécie de considerações para especificar uma distribuição de probabilidade.

A probabilidade de que uma variável aleatória "X" assuma o valor "x" é uma função de probabilidade, representada por $P(X = x)$ ou $P(x)$.

A função de probabilidade para uma variável aleatória discreta é chamada de função de probabilidade no ponto, ou seja, é o conjunto de pares $(x_i, P(x_i))$, $i = 1, 2, \dots, n, \dots$, conforme mostra a Figura 1:

Figura 1: Distribuição de probabilidade de uma variável aleatória discreta



Fonte: Moretin; Bussab, 2008.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este trabalho teve por objetivo a aplicação de um questionário para apurar a satisfação dos clientes da cidade de Formiga em relação aos serviços prestados pelos supermercados X e Y situados no município.

Uma vez aplicado o questionário, procurou-se verificar a existência de correlação entre as perguntas feitas no mesmo. Ou seja, busca-se uma relação de satisfação ou insatisfação a partir de um pareamento de variáveis. Isto foi feito para os dois supermercados estudados.

Vale ressaltar que não haverá uma comparação entre os supermercados pois as amostras são distintas. O objetivo deste trabalho a princípio é medir a satisfação do cliente em relação aos itens ofertados de cada supermercado.

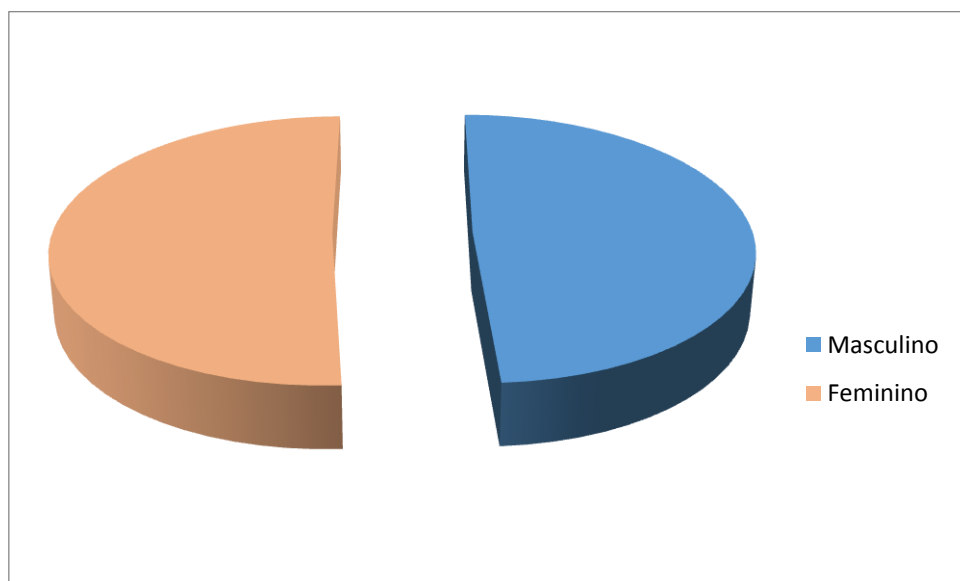
Um total de 210 pessoas responderam ao questionário referente ao supermercado X e um total de outras 200 pessoas responderam ao mesmo questionário correspondente ao supermercado Y.

A análise será, portanto, dividida em duas etapas: uma correspondente ao grupo que respondeu ao questionário sobre o supermercado X e a outra correspondente ao grupo que respondeu ao questionário referente ao supermercado Y.

4.1 Análise referente ao supermercado X

Em uma amostra de 210 pessoas, foi possível obter as seguintes informações com relação aos respondentes:

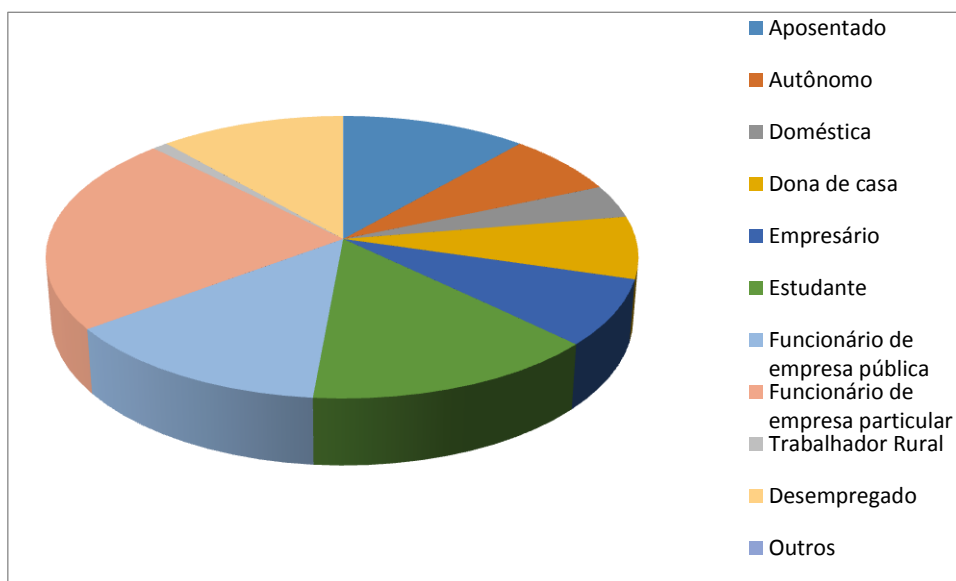
Figura 2: Respondentes separados por sexo



Fonte: Autora, 2016

Em relação a variável sexo, percebe-se que não há uma predominância de gênero por nenhuma parte, sendo homens (49%) e mulheres (51%). Os papéis do homem e da mulher estão cada vez mais invertidos na sociedade moderna, a família atual já não corresponde ao conceito tradicional de pai, mãe e filhos. Surgiram necessidades que levaram a dona-de-casa assumir o papel do homem da casa, e o contrário é recíproco (BACELLAR; GOUVEIA; MIRANDA, 2008).

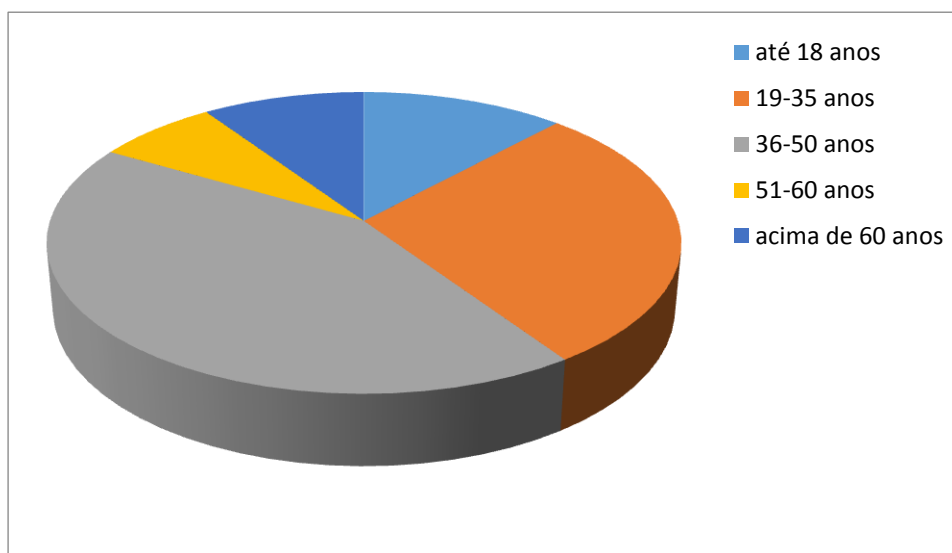
Figura 3: Ocupação dos respondentes



Fonte: Autora, 2016

Em relação a ocupação dos correspondentes, coletaram-se as seguintes informações: funcionário de empresa privada (23%), estudante (14%), funcionário de empresa pública (13%), aposentados (12%), desempregados (11%), empresário (8%), autônomo (7%), dona de casa (7%), doméstica (4%) e trabalhador rural (1%).

Figura 4: Faixa etária dos respondentes

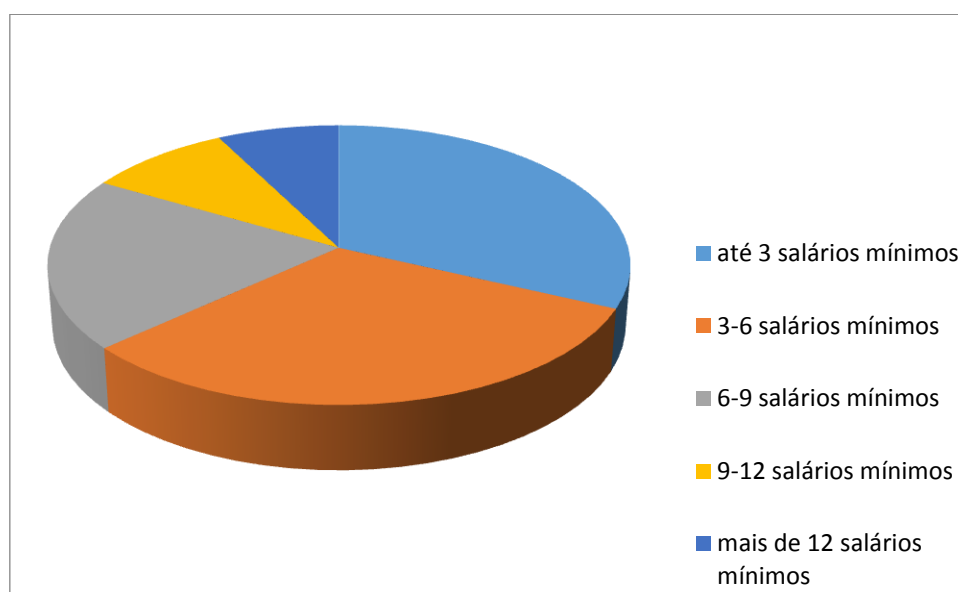


Fonte: Autora, 2016

Dentre os clientes compreendidos na amostra, observa-se que a maioria é composta por uma população adulta e madura, acima de 36 anos de idade, representando um percentual de 59%, dentro dos quais 43% possuem entre 36 e 50

anos, 7% entre 51 e 60 anos e 9% acima de 60 anos. Considerando a faixa etária entre 19 e 35 anos (29%), tem-se 88%, o que contribui para a solidificação da pesquisa, pois supostamente os indivíduos nesta faixa etária teriam critério e boa consciência para julgar. E até 18 anos corresponde ao equivalente de 12%. É importante estar ciente da idade dos clientes pois, de acordo com Kolter e Armstrong (2008), os desejos e necessidades das pessoas diversificam-se com o decorrer do tempo.

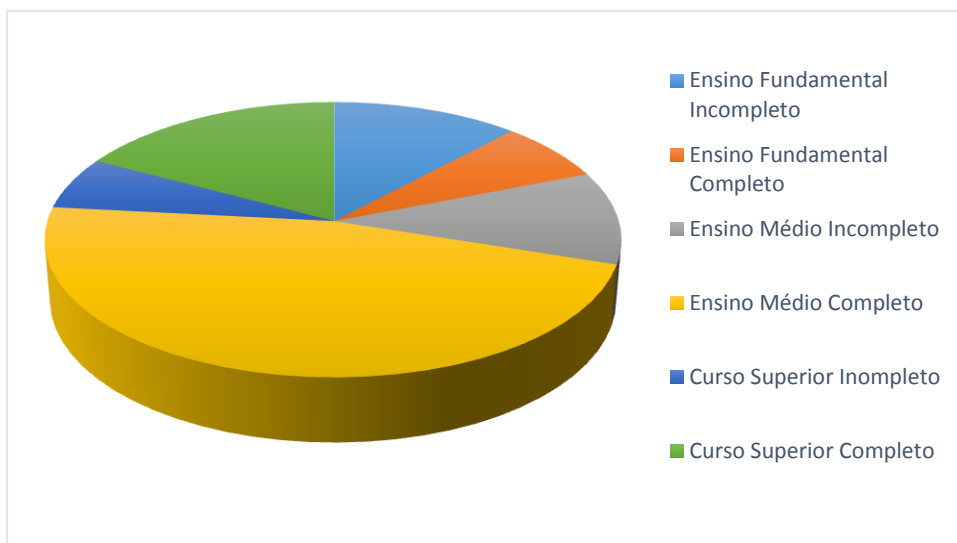
Figura 5: Renda familiar



Fonte: Autora, 2016.

O gráfico mostra que a maior parte dos respondentes possui uma renda familiar mensal de até 6 salários mínimos (63%), sendo 32% até 3 salários mínimos e 31% de 3 a 6 salários mínimos. Os demais (37%) estariam em patamares superiores de renda, dos quais estão compreendidos de 6-9 salários mínimos (20%), 9-12 salários (9%) e acima de 12 salários mínimos (8%). Miranda (2001) relata que o nível de exigência do consumidor vem crescendo rapidamente e as pessoas de menor poder aquisitivo têm apresentado maior nível de conscientização de seus direitos.

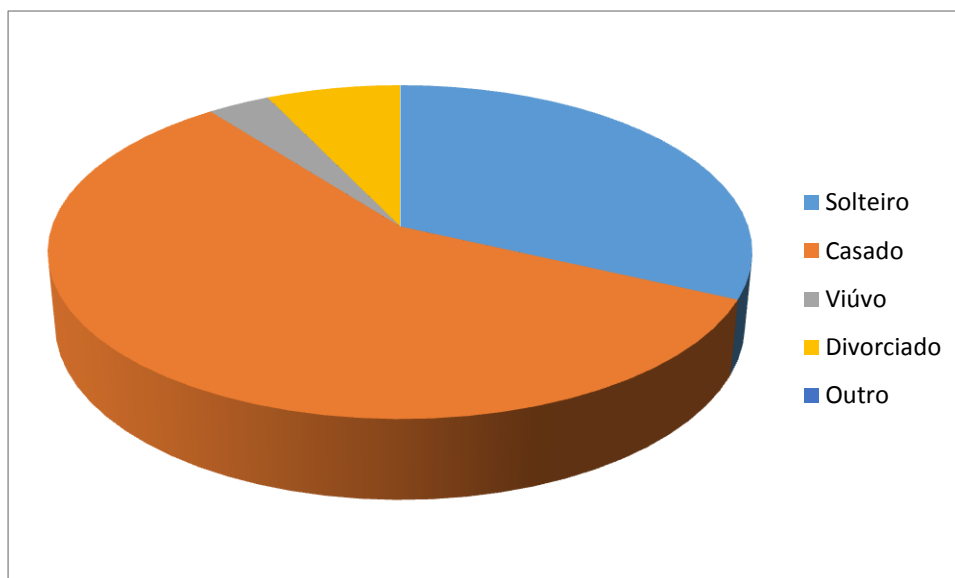
Figura 6: Nível de escolaridade



Fonte: Autora, 2016.

Quanto o nível de escolaridade, prevalece o ensino médio completo (47%), seguido do superior completo (17%), ensino fundamental incompleto (12%), ensino médio incompleto (11%), ensino fundamental completo (7%) e superior incompleto (6%). Pode-se observar que uma parte significativa dos respondentes estão com o nível superior em andamento ou por algum motivo deixaram de fazer, e quase a metade possui ensino médio completo. Os resultados mostram que os clientes do supermercado X possuem um grau de instrução elevado.

Figura 7: Estado civil



Com relação ao estado civil, percebe-se que a maioria dos respondentes é casado (58%), seguido pelos solteiros (32%), divorciados (7%) e viúvos (3%).

As análises foram feitas no *Excel* e podem-se gerar a seguinte matriz de correlação entre as variáveis, na qual:

- P1 = Iluminação Dentro do Supermercado
- P2 = Estacionamento
- P3 = Tempo de Espera na Fila do Caixa
- P4 = Segurança
- P5 = Informações ao Cliente
- P6 = Eficiência dos Equipamentos (gôndolas, balcões refrigerados)
- P7 = Limpeza do Supermercado
- P8 = Acondicionamento dos produtos (embalagens)
- P9 = Cuidado no Empacotamento das Compra
- P10 = Opções diferenciadas de Pagamentos
- P11 = Organizações dos Produtos nas Prateleiras
- P12 = Organizações das Seções
- P13 = Sinalização dentro do Estacionamento
- P14 = Facilidade Para Encontrar Produto
- P15 = Espaço Interno do Supermercado
- P16 = Reposição dos produtos que estão faltando
- P17 = Variedades dos Produtos
- P18 = Qualidade das Frutas, Verduras e Legumes
- P19 = Qualidades das Carnes, Frios e Laticínios
- P20 = Qualidade dos Pães, Bolos e Doces Feitos Pelo Supermercado
- P21 = Rapidez no Atendimento
- P22 = Serviços de Entrega
- P23 = Quantidade de Promoções
- P24 = Local Para Lavar as Mãos Perto de Verduras e Legumes
- P25 = Atendimento ao Consumidor
- P26 = Cortesia / Simpatia dos Funcionários

- P27 = Competência dos funcionários
- P28 = Máquinas Para Leituras dos Preços

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28
P1	1																											
P2	0,7143	1																										
P3	0,7762	0,9533	1																									
P4	0,4379	0,4361	0,2620	1																								
P5	0,9586	0,8040	0,7844	0,6404	1																							
P6	0,8476	0,5142	0,4520	0,7659	0,9073	1																						
P7	0,7293	0,2357	0,2014	0,7163	0,7547	0,9510	1																					
P8	0,7470	0,4015	0,3125	0,8230	0,8293	0,9851	0,9706	1																				
P9	0,9136	0,6172	0,5774	0,7198	0,9590	0,9885	0,9065	0,9489	1																			
P10	0,8768	0,5108	0,4791	0,7423	0,9150	0,9937	0,9548	0,9722	0,9893	1																		
P11	0,9002	0,5282	0,5017	0,6912	0,9267	0,9919	0,9424	0,9599	0,9934	0,9957	1																	
P12	0,8421	0,4317	0,3925	0,7184	0,8756	0,9932	0,9752	0,9815	0,9760	0,9932	0,9921	1																
P13	0,9529	0,6881	0,6732	0,6785	0,9842	0,9603	0,8571	0,9020	0,9910	0,9706	0,9766	0,9442	1															
P14	0,9005	0,5269	0,5003	0,6860	0,9260	0,9915	0,9416	0,9591	0,9931	0,9947	0,9999	0,9920	0,9758	1														
P15	0,9623	0,6308	0,6407	0,6324	0,9673	0,9566	0,8771	0,8975	0,9857	0,9743	0,9816	0,9523	0,9947	0,9810	1													
P16	0,8980	0,9156	0,8892	0,6341	0,9663	0,7930	0,5924	0,7038	0,8661	0,8035	0,8086	0,7393	0,9138	0,8066	0,8801	1												
P17	0,9050	0,5892	0,5548	0,7371	0,9487	0,9905	0,9228	0,9568	0,9980	0,9955	0,9947	0,9814	0,9880	0,9938	0,9856	0,8541	1											
P18	0,7849	0,9768	0,9563	0,3283	0,8322	0,5449	0,2727	0,4157	0,6530	0,5415	0,5761	0,4761	0,7221	0,5769	0,6775	0,9061	0,6186	1										
P19	0,9624	0,6986	0,6835	0,6221	0,9849	0,9505	0,8358	0,8833	0,9856	0,9557	0,9713	0,9345	0,9944	0,9716	0,9893	0,9071	0,9767	0,7508	1									
P20	0,8454	0,4499	0,4016	0,6979	0,8813	0,9929	0,9623	0,9769	0,9775	0,9866	0,9916	0,9969	0,9440	0,9922	0,9494	0,7422	0,9782	0,5037	0,9420	1								
P21	0,9595	0,6061	0,6131	0,6049	0,9589	0,9606	0,8849	0,9016	0,9863	0,9737	0,9863	0,9595	0,9896	0,9865	0,9970	0,8572	0,9835	0,6664	0,9908	0,9611	1							
P22	0,8413	0,4247	0,3880	0,7158	0,8725	0,9919	0,9770	0,9807	0,9743	0,9929	0,9915	0,9999	0,9426	0,9913	0,9518	0,7352	0,9804	0,4693	0,9323	0,9962	0,9588	1						
P23	0,9306	0,5946	0,5738	0,6695	0,9547	0,9827	0,9094	0,9372	0,9971	0,9878	0,9961	0,9773	0,9901	0,9961	0,9918	0,8511	0,9949	0,6443	0,9885	0,9793	0,9951	0,9761	1					
P24	0,8632	0,4905	0,4402	0,6642	0,8969	0,9869	0,9369	0,9606	0,9791	0,9767	0,9890	0,9871	0,9489	0,9903	0,9517	0,7607	0,9745	0,5543	0,9551	0,9963	0,9666	0,9857	0,9822	1				
P25	0,9340	0,6664	0,6343	0,7040	0,9766	0,9754	0,8770	0,9257	0,9974	0,9792	0,9849	0,9588	0,9976	0,9844	0,9903	0,8977	0,9939	0,7003	0,9930	0,9606	0,9881	0,9569	0,9945	0,9651	1			
P26	0,9722	0,8348	0,8372	0,5548	0,9933	0,8597	0,6917	0,7645	0,9265	0,8720	0,8908	0,8279	0,9640	0,8906	0,9492	0,9696	0,9125	0,8741	0,9714	0,8365	0,9412	0,8248	0,9271	0,8588	0,9505	1		
P27	0,9722	0,6887	0,6932	0,6233	0,9839	0,9445	0,8410	0,8765	0,9823	0,9594	0,9700	0,9325	0,9972	0,9696	0,9967	0,9109	0,9782	0,7342	0,9956	0,9332	0,9931	0,9312	0,9866	0,9410	0,9913	0,9711	1	
P28	0,9468	0,6927	0,6642	0,6696	0,9840	0,9640	0,8528	0,9055	0,9928	0,9668	0,9776	0,9456	0,9970	0,9775	0,9889	0,9079	0,9858	0,7345	0,9980	0,9512	0,9886	0,9434	0,9917	0,9608	0,9981	0,9640	0,9937	1

A matriz de correlação indica qual é o coeficiente de correlação de uma variável para cada uma das variáveis em relação às outras. Da matriz de correlações referente ao supermercado X criou-se a Tabela 1 com as variáveis que possuem o maior nível de correlação entre elas.

Tabela 1: Correlação entre as variáveis – Respondentes do supermercado X

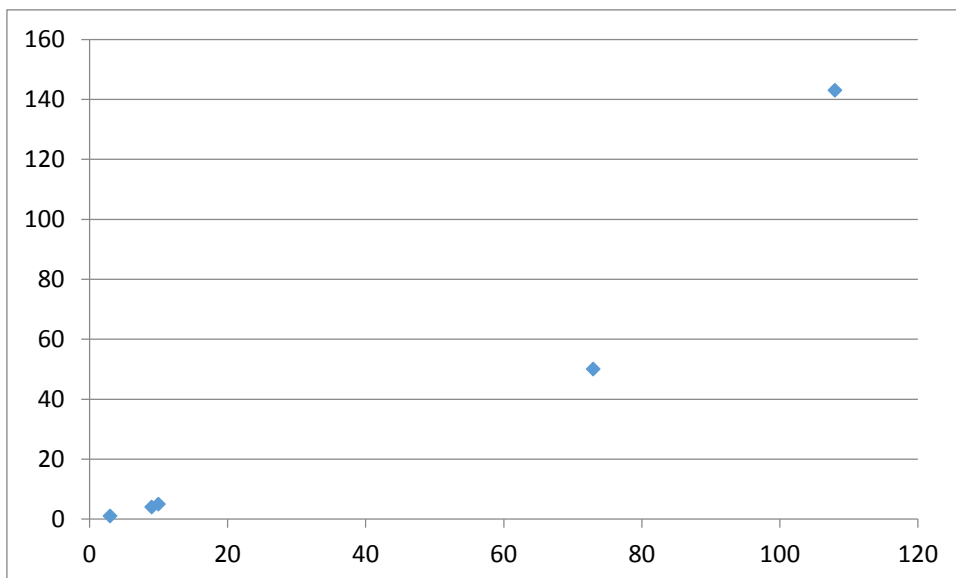
Organizações dos Produtos nas Prateleiras	Facilidade Para Encontrar Produtos	0,999943
Organizações das Seções	Serviços de Entrega	0,999934
Atendimento ao Consumidor	Máquinas Para Leituras dos Preços	0,998064
Qualidades das Carnes, Frios e Laticínios	Máquinas Para Leituras dos Preços	0,998036
Cuidado no Empacotamento das Compras	Variedades dos Produtos	0,998013

Fonte: Autora, 2016

Da Tabela 1 pode-se afirmar que a maior correlação aparece entre as variáveis Organizações dos Produtos nas Prateleiras e Facilidade Para Encontrar Produtos, $r = 0,999943$. Este de fato apresenta extrema coerência uma vez que a organização facilita a busca. Desta maneira, quando analisada essa correlação, apresenta-se da seguinte forma: quanto maior for a satisfação em relação a organização dos produtos na prateleira maior será a satisfação em relação a facilidade para encontrar os produtos. Verificamos que essa tendência se repete para as demais correlações estudadas.

A Figura 8 mostra o comportamento crescente e linear das variáveis organizações dos produtos nas prateleiras e facilidade para encontrar produtos quando analisadas em conjunto.

Figura 8: Comportamento das variáveis Organizações dos Produtos nas Prateleiras e Facilidade Para Encontrar Produtos ($r = 0,999943$).

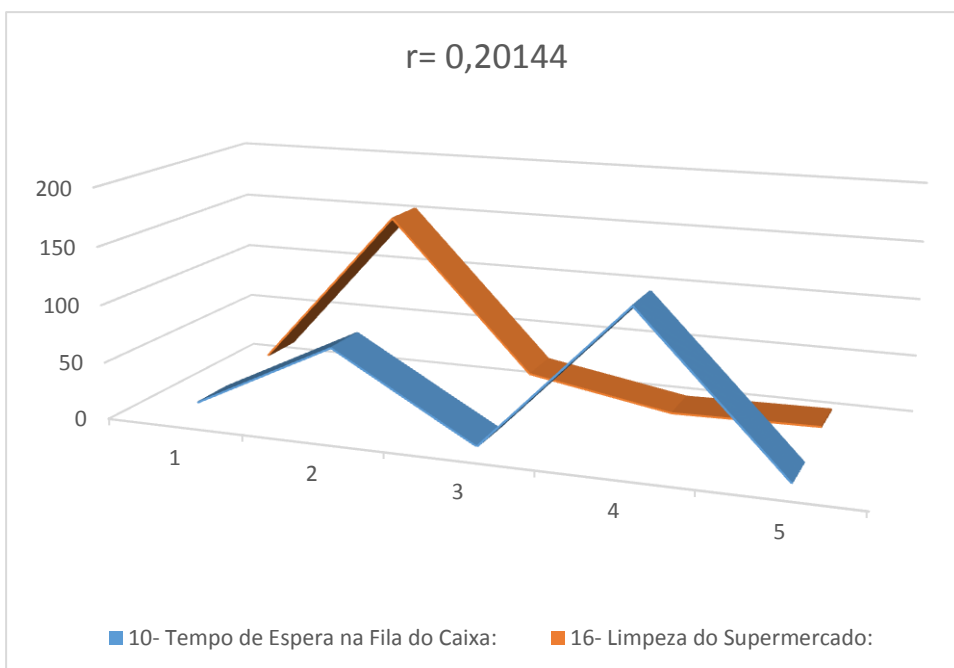


Fonte: Autora, 2016

Também observou-se as variáveis que apresentaram menor correlação. São elas:

- Tempo de espera na fila do caixa;
- Limpeza do supermercado.

Figura 9: Variáveis de menor correlação

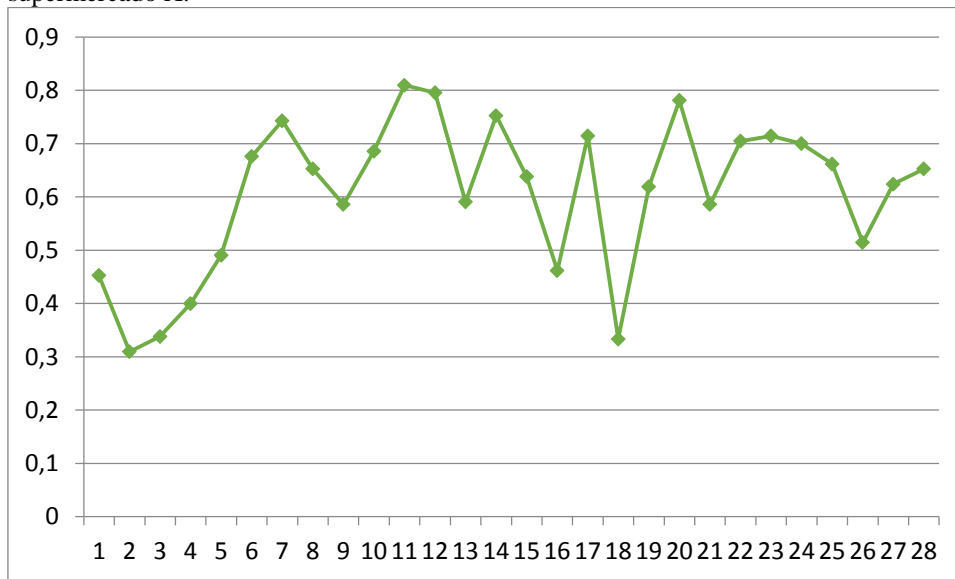


Fonte: Autora, 2016

A variável de menor correlação permite concluir que o cliente não se preocupa com a limpeza do supermercado quando está na fila do caixa do mesmo.

A partir das perguntas analisadas no questionário foi gerada uma curva de distribuição de probabilidades para as respostas “satisfeito” feitas aos respondentes do supermercado X.

Figura 10: Função de distribuição de probabilidade para a resposta “satisfeito” aos respondentes do supermercado X.



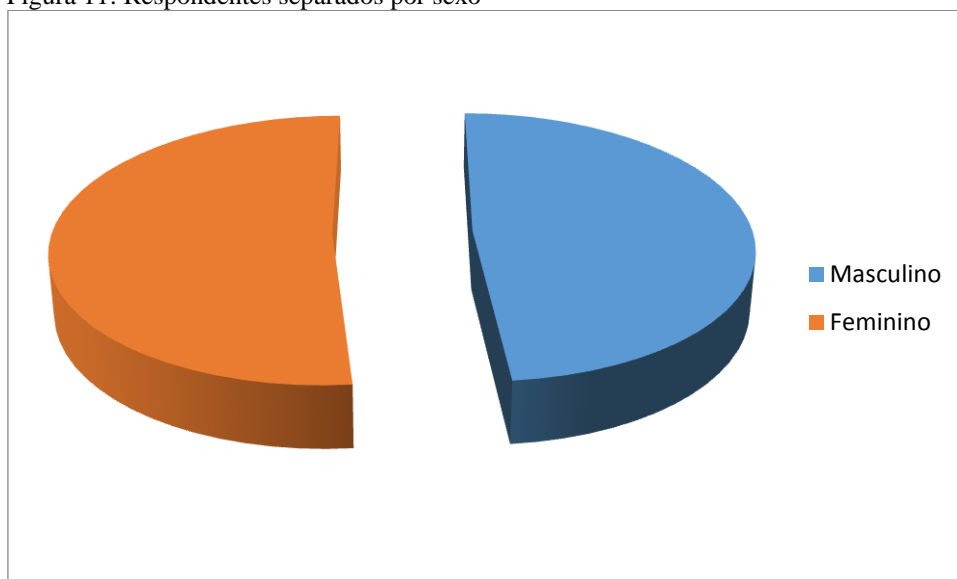
Fonte: Autora, 2016

Não foi observada na curva plotada na Figura 10 nenhuma relação com alguma função de distribuição de probabilidade conhecida.

4.2 Análise referente ao supermercado Y

Em uma amostra de 200 pessoas, foi possível obter as seguintes informações com relação aos respondentes.

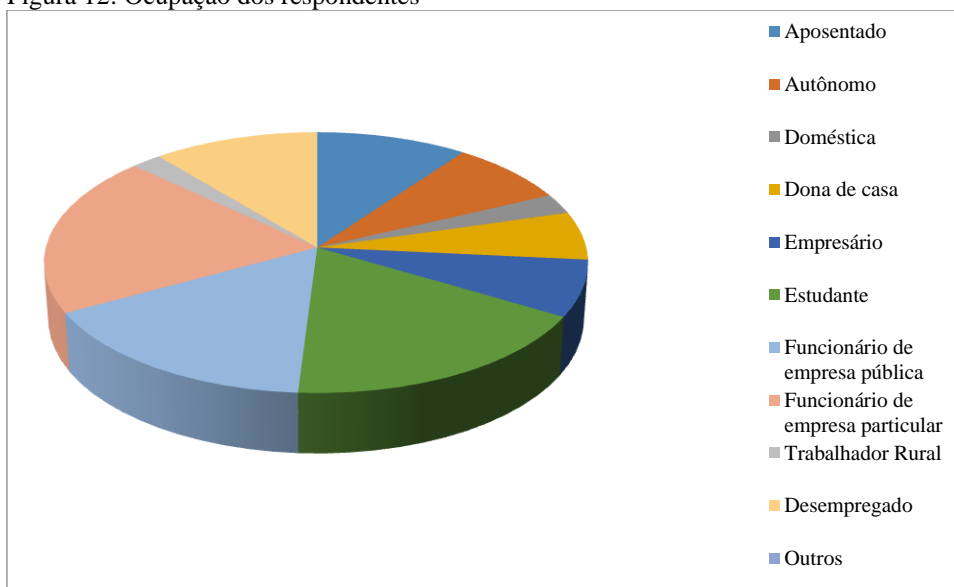
Figura 11: Respondentes separados por sexo



Fonte: Autora, 2016

Foi possível constatar que na amostra as porcentagens de homens (48%) e mulheres (52%) são bem próximas. A ida de homens ao supermercado tem crescido; segundo estudos, os homens são mais rápidos na hora da compra por serem mais impacientes em perguntar e não possuírem disciplina de olhar produto por produto (LOUCHARD, 2000 *apud* MIRANDA, 2001).

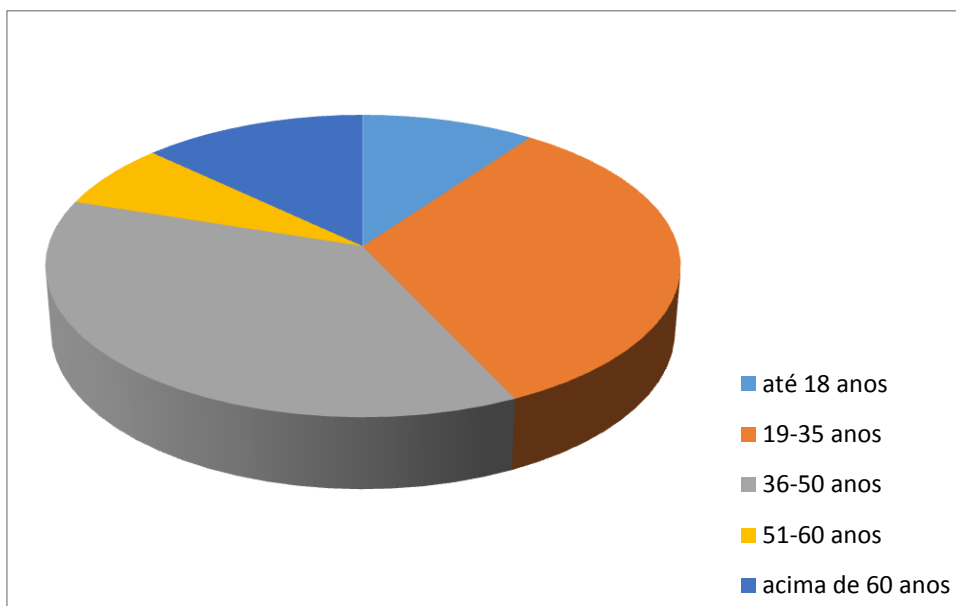
Figura 12: Ocupação dos respondentes



Fonte: Autora, 2016.

Coletaram-se as seguintes informações relacionadas a ocupação dos respondentes: aposentados (10%), autônomos (8%), domésticas (2%), donas de casa (6%), empresários (7%), estudantes (18%), funcionários de empresas públicas (16%), funcionários de empresas privadas (20%), trabalhadores rurais (2%) e desempregados (11%).

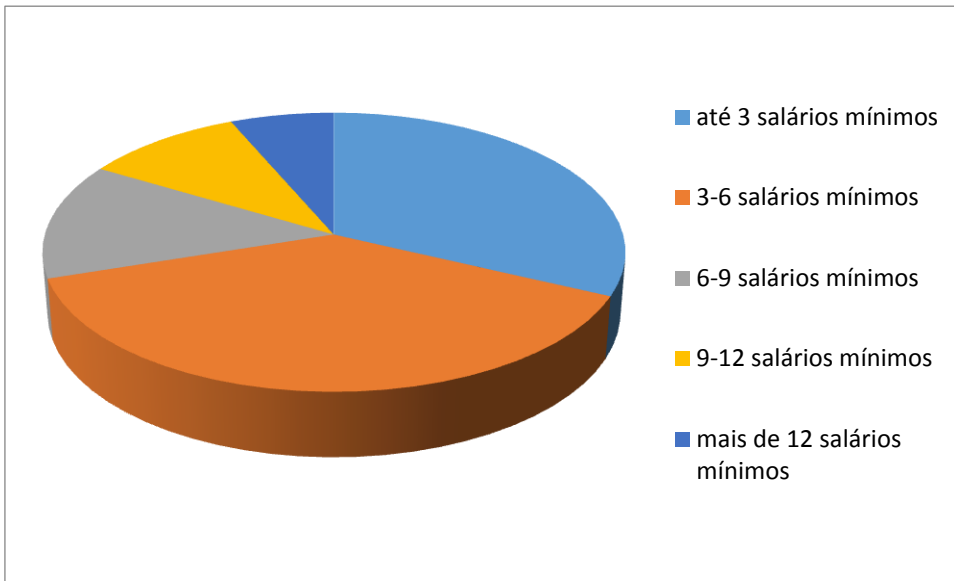
Figura 13: Faixa etária



Fonte: Autora, 2016.

Dentre os clientes correspondentes, observa-se que as faixas etárias de 36-50 anos e 19-35 anos estão bem próximas, representando respectivamente as percentagens de 37% e 33%, sendo os demais 7% entre 51 e 60 anos, 13% acima de 60 e 10% até 18 anos.

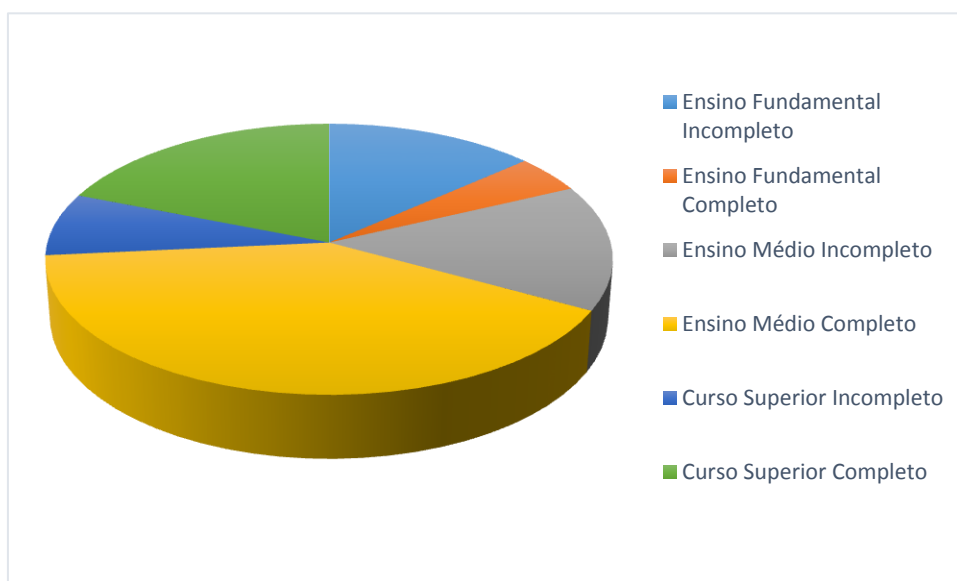
Figura 14: Renda familiar



Fonte: Autora, 2016.

Quando questionados sobre a renda familiar mensal, 38% dos clientes possuem renda entre 3 e 6 salários mínimos, enquanto 32% possuem renda de até 3 salários mínimos, 13% possuem renda de 6 a 9 salários mínimos, e somente 7% possuem renda acima de 12 salários mínimos.

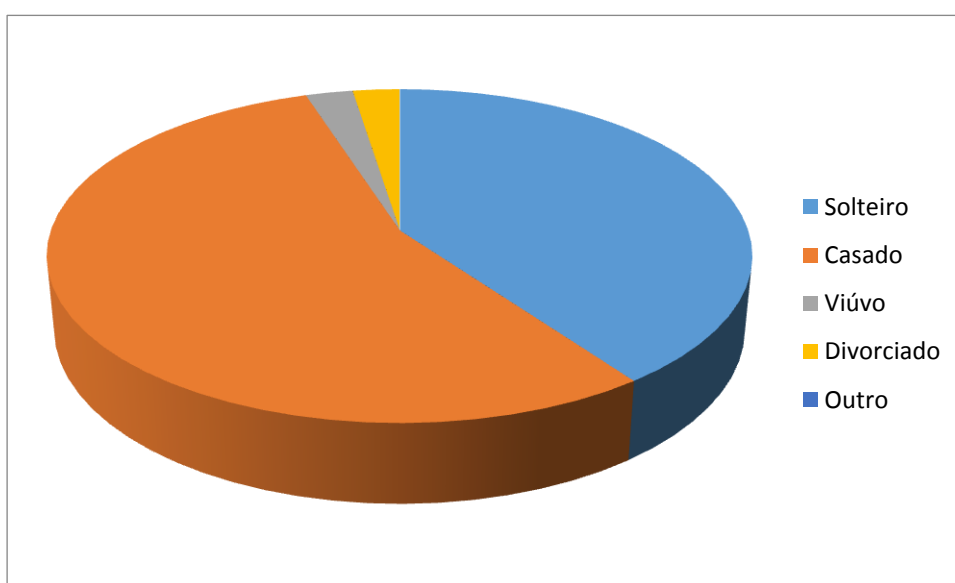
Figura 15: Nível de escolaridade



Fonte: Autora, 2016.

Quanto o nível de escolaridade, prevalece o ensino médio completo (41%), seguido do superior completo (19%), ensino médio incompleto (15%), ensino fundamental incompleto (13%), superior incompleto (8%) e ensino fundamental completo (4%). Pode-se observar que uma parte significativa dos respondentes estão com o nível superior em andamento ou por algum motivo deixaram de fazer, e quase a metade possui ensino médio completo. Os resultados mostram que os clientes do supermercado Y possuem um grau de instrução elevado.

Figura 16: Estado Civil



Fonte: Autora, 2016.

Observou-se que a maioria dos respondentes são casados (55%), seguido pelos solteiros (40%), divorciados (3%) e viúvos (2%).

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28
P1	1																											
P2	0,0752	1																										
P3	0,5423	0,8061	1																									
P4	0,3340	0,2386	0,1856	1																								
P5	0,7116	0,7432	0,9531	0,3852	1																							
P6	0,8348	0,5805	0,8264	0,5568	0,9559	1																						
P7	0,9568	0,1963	0,5676	0,5872	0,7665	0,9111	1																					
P8	0,8885	0,3613	0,6312	0,6779	0,8292	0,9566	0,9782	1																				
P9	0,7395	0,7225	0,9263	0,4271	0,9968	0,9734	0,8013	0,8648	1																			
P10	0,9001	0,4323	0,7806	0,5478	0,9117	0,9781	0,9545	0,9628	0,9272	1																		
P11	0,9128	0,4631	0,8181	0,4296	0,9345	0,9774	0,9337	0,9376	0,9473	0,9880	1																	
P12	0,9404	0,3789	0,7411	0,4996	0,8898	0,9704	0,9723	0,9686	0,9110	0,9918	0,9915	1																
P13	0,7486	0,7029	0,9301	0,4432	0,9966	0,9753	0,8122	0,8700	0,9978	0,9404	0,9539	0,9192	1															
P14	0,8312	0,5987	0,9050	0,3927	0,9808	0,9764	0,8618	0,8892	0,9834	0,9659	0,9844	0,9558	0,9886	1														
P15	0,8118	0,6080	0,9227	0,3742	0,9817	0,9643	0,8402	0,8663	0,9794	0,9582	0,9757	0,9422	0,9874	0,9979	1													
P16	0,6796	0,7486	0,9326	0,5025	0,9887	0,9594	0,7727	0,8478	0,9871	0,9186	0,9190	0,8829	0,9921	0,9655	0,9679	1												
P17	0,7791	0,6409	0,8938	0,5255	0,9791	0,9853	0,8577	0,9079	0,9838	0,9682	0,9644	0,9426	0,9921	0,9855	0,9842	0,9882	1											
P18	0,4168	0,9175	0,9642	0,1752	0,9226	0,7809	0,4651	0,5693	0,9017	0,6828	0,7330	0,6499	0,8897	0,8372	0,8466	0,8976	0,8334	1										
P19	0,6648	0,7683	0,9764	0,2331	0,9864	0,9035	0,6845	0,7424	0,9750	0,8513	0,8962	0,8344	0,9708	0,9571	0,9615	0,9554	0,9354	0,9545	1									
P20	0,9079	0,4815	0,8064	0,4469	0,9353	0,9844	0,9360	0,9485	0,9524	0,9830	0,9972	0,9909	0,9546	0,9806	0,9678	0,9188	0,9622	0,7386	0,8954	1								
P21	0,7552	0,6702	0,9578	0,3125	0,9891	0,9406	0,7780	0,8134	0,9805	0,9221	0,9488	0,9022	0,9862	0,9885	0,9942	0,9698	0,9717	0,8939	0,9832	0,9405	1							
P22	0,9705	0,2799	0,6773	0,4747	0,8391	0,9399	0,9847	0,9613	0,8638	0,9768	0,9767	0,9942	0,8730	0,9240	0,9080	0,8276	0,9018	0,5731	0,7816	0,9749	0,8602	1						
P23	0,7834	0,6584	0,9389	0,3450	0,9918	0,9606	0,8110	0,8479	0,9891	0,9382	0,9645	0,9246	0,9921	0,9956	0,9964	0,9721	0,9792	0,8827	0,9798	0,9607	0,9971	0,8854	1					
P24	0,8644	0,5540	0,8291	0,3361	0,9430	0,9627	0,8721	0,8964	0,9588	0,9321	0,9718	0,9511	0,9500	0,9693	0,9534	0,9059	0,9347	0,7983	0,9265	0,9822	0,9398	0,9297	0,9614	1				
P25	0,7591	0,6917	0,9298	0,4325	0,9962	0,9756	0,8174	0,8712	0,9972	0,9437	0,9585	0,9239	0,9998	0,9914	0,9903	0,9897	0,9919	0,8859	0,9715	0,9586	0,9885	0,8794	0,9943	0,9537	1			
P26	0,8437	0,5818	0,9021	0,3404	0,9749	0,9666	0,8565	0,8763	0,9771	0,9570	0,9844	0,9534	0,9804	0,9979	0,9951	0,9501	0,9726	0,8343	0,9590	0,9806	0,9871	0,9249	0,9944	0,9767	0,9842	1		
P27	0,7247	0,7040	0,9687	0,3080	0,9922	0,9335	0,7527	0,7964	0,9819	0,9071	0,9350	0,8843	0,9864	0,9823	0,9888	0,9736	0,9683	0,9135	0,9890	0,9277	0,9989	0,8378	0,9947	0,9316	0,9879	0,9801	1	
P28	0,7454	0,7119	0,9449	0,3639	0,9983	0,9610	0,7874	0,8406	0,9967	0,9219	0,9490	0,9065	0,9959	0,9881	0,9873	0,9810	0,9783	0,9094	0,9865	0,9499	0,9921	0,8609	0,9965	0,9589	0,9966	0,9851	0,9929	1

A partir da matriz de correlações do supermercado Y criou-se uma tabela com as variáveis que tem o maior nível de correlação entre si.

Tabela 2: Correlação entre as variáveis – Respondentes do supermercado Y

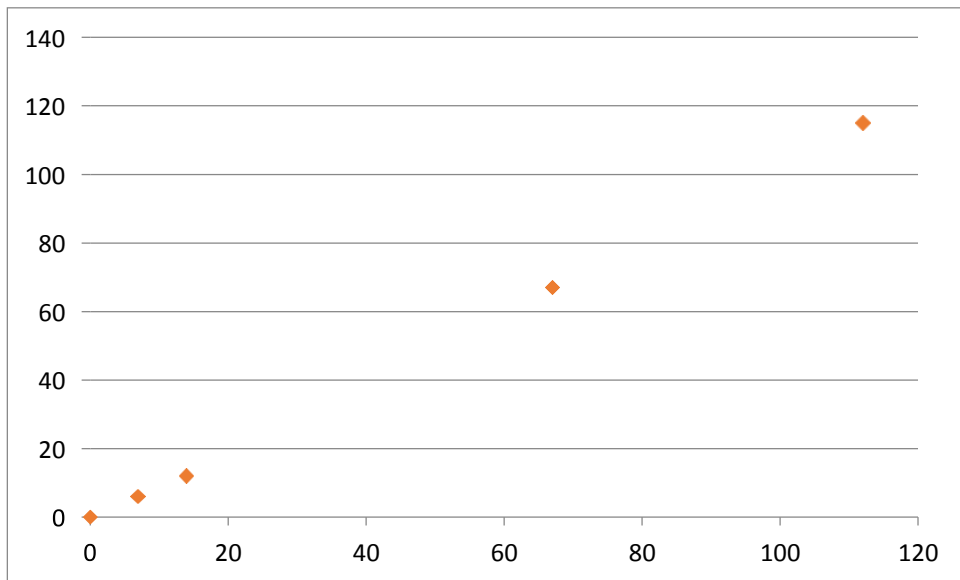
Sinalização dentro do Estacionamento	Atendimento ao Consumidor	0,9998
Rapidez no Atendimento	Competência dos funcionários	0,9989
Informações ao Cliente	Máquinas Para Leituras dos Preços	0,9983
Facilidade Para Encontrar Produtos	Espaço Interno do Supermercado	0,9979
Cuidado no Empacotamento das Compras	Sinalização dentro do Estacionamento	0,9978
Cuidado no Empacotamento das Compras	Atendimento ao Consumidor	0,9972
Organizações dos Produtos nas Prateleiras	Qualidade dos Pães, Bolos e Doces Feitos Pelo Supermercado	0,9972
Rapidez no Atendimento	Quantidade de Promoções	0,9971

Fonte: Autora, 2016.

Da Tabela 2 pode-se afirmar que a maior forte correlação aparece entre as variáveis Sinalização dentro do Estacionamento e Atendimento ao Consumidor, $r = 0,9998$.

A Figura 17 mostra o comportamento crescente e linear das variáveis sinalização dentro do estacionamento e atendimento ao consumidor quando analisadas em conjunto.

Figura 17: Comportamento das variáveis Sinalização dentro do Estacionamento e Atendimento ao Consumidor ($r = 0,9998$) .

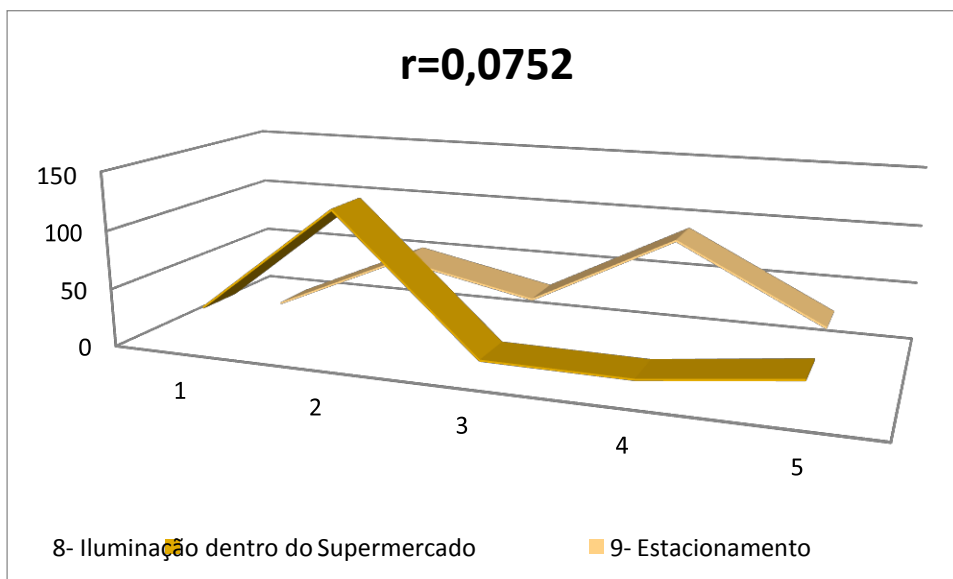


Fonte: Autora, 2016.

Também observaram-se as variáveis que apresentaram menor correlação. São elas:

- Iluminação dentro do supermercado
- Estacionamento

Figura 18: Variáveis de menor correlação

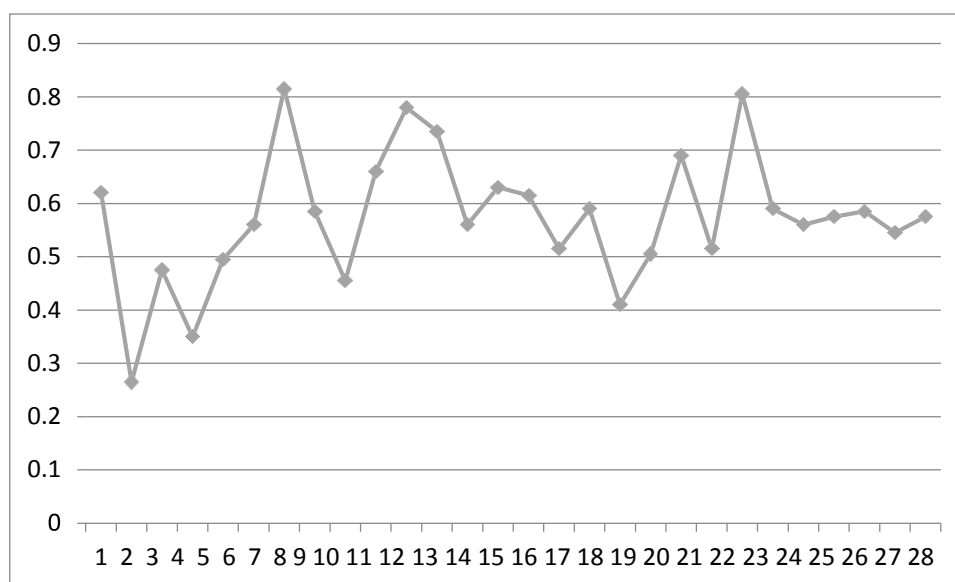


Fonte: Autora, 2016.

A variável de menor correlação permite concluir que o cliente não relaciona efeito de qualidade em atendimento quando compara Iluminação dentro do Supermercado com Estacionamento.

A partir das perguntas analisadas no questionário, foi gerada uma curva de distribuição de probabilidades para as respostas “satisfeito” feitas aos respondentes do supermercado Y.

Figura 19: Função de distribuição de probabilidade para a resposta “satisfeito” aos respondentes do supermercado Y.



Fonte: Autora, 2016.

Não foi observada na curva plotada na figura 19 nenhuma relação com alguma função de distribuição de probabilidade conhecida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao conceber a ideia desta pesquisa, procurava-se compreender a visão dos clientes em relação ao atendimento e serviços oferecidos nos supermercados formiguenes, identificando assim o perfil dos consumidores e estabelecendo correlações

entre as diversas variáveis para auxiliar na compreensão da satisfação dos clientes com relação aos supermercados.

Por meio dos resultados obtidos, observou-se que o público alvo dos supermercados são tanto homens quanto mulheres e o maior número deles está na faixa etária entre 36-50 anos. Há predomínio de consumidores com ensino médio ou superior completo, demonstrando assim um grau de escolaridade relativamente elevado. Pode-se justificar tal constatação pelo fato de a cidade ser considerada como polo universitário, o que auxilia na constituição geral da parcela da população economicamente ativa.

Estabeleceu o nível de correlação entre as variáveis, onde foi possível realizar as matrizes de correlações dos dois supermercados estudados, possibilitando identificar as correlações mais fortes. Observou que no supermercado X são as correlações organizações dos produtos e facilidade de busca, já no supermercado Y são sinalização dentro do estacionamento e atendimento ao consumidor. Em ambos supermercados essas correlações podem ser consideradas como correlações quase perfeitas, pois são bem próximas de 1.

Por meio do gráfico de função de probabilidade para as respostas satisfeitos foi possível identificar a menor probabilidade dos clientes estarem satisfeitos, que tanto no supermercado X quanto no supermercado Y são o estacionamento e qualidade das frutas, verduras e legumes.

Embora não seja possível fazer uma comparação entre os supermercados, por terem amostras distintas, pode-se perceber que as funções de probabilidade possuem comportamentos semelhantes.

Pode-se considerar esta pesquisa como um trabalho inicial sobre o assunto na rede supermercadista de Formiga, abrindo possibilidades para novas ideias, mais aprofundadas e com maior rigor para auxiliar uma possível transformação das relações entre consumidor varejista e o estabelecimento. Neste trabalho evidenciou-se a necessidade de um estudo acerca das dimensões de satisfação do cliente na relação estabelecida entre este e a instituição comercial, fomentando maiores reflexões sobre as possibilidades de incremento dos serviços propostos para que a clientela se identifique cada vez mais com a empresa ao perceber o crescente atendimento às suas expectativas.

Todavia, este estudo mostrou limitações, que podem ser reparadas em um estudo futuro sobre o tema. Houve uma dificuldade em mostrar a dimensão da satisfação dos clientes e em realizar uma comparação qualitativa entre os supermercados estudados de modo que se fizesse perceber quais estratégias gerenciais são mais eficazes e merecem

maior cuidado por parte dos empreendedores, muito embora o estudo de correlação estatística nos dê pistas sobre isso.

Como mencionado, este trabalho abre a possibilidade para novos estudos, que contemplem tais limitações e que possam se estender por considerar um objeto de estudo mais abrangente, como por exemplo, a rede supermercadista de uma área metropolitana.

REFERÊNCIAS

- BACELLAR, F. C. T.; GOUVEIA, T. M. O. A.; MIRANDA, L. C. Atitudes, opiniões e hábitos de homens que vão às compras em supermercados. **Revista ADM.MADE**, v.12, n.1, p. 89-121, 2008.
- BISCOLA, P. H. N.; LIMA FILHO, D. O. Qualidade percebida dos serviços de auto-atendimento: um estudo no varejo bancário brasileiro. **Revista de Ciências da Administração**. v.8, n. 15, p. 47-62, jan/jul., 2006.
- CERVO, A. L. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- CORNÉLIO, A. F. O uso de modelos em administração. **Revista de Administração de Empresas**, v. 9, n. 4, p. 57-78, 1969.
- GALLON, A. V. et al. Avaliação da importância dos atributos e a satisfação dos clientes de supermercados do Médio Vale do Itajaí/SC. **Revista brasileira de gestão de negócios**, São Paulo, v. 10, n. 27, p. 150-160, abr/jun. 2008.
- GIARETA, L. F. O comportamento do consumidor no processo de decisão de compra. In: ENCONTRO CIENTÍFICO E SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO UNISALESIANO, 2011, Lins. **Anais...** Lins: Unisaesiano, 2011.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo, 2010.
- GONÇALVES, H. J. **Fidelização de Clientes**. 2007. 61 f. Monografia (Curso de Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- GOULART, A. M. A.; SOUZA, L. G. M.; LEAL, F. Qualidade em serviços e satisfação do consumidor: um desafio para as centrais de negócios de supermercados. In: XIII SIMPEP, 2006, Bauru. **Anais...** Bauru, 2006. Disponível em: http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/754.pdf. Acesso: 05 maio 2015.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Censo Demográfico, 2010. Disponível em: < <http://goo.gl/grMBDb>>. Acesso em: 05 jun. 2015.
- KARSAKLAM, E. **Comportamento do consumidor**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de marketing**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- LOUCHARD, A. Sabe com quem você está falando? **Superhiper**, São Paulo, v. 26, n. 302, p. 66-67, out., 2000.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, G. A.; THEOPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, v. 225, 2007.

MENEGON, L. F. **Comportamento Organizacional**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MIRANDA, C. L. **Satisfação do cliente em supermercados: a avaliação da qualidade dos serviços**. 2001. 182 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Faculdade de Engenharia, UFSC, Florianópolis, 2001.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. de O. **Estatística Básica**. 5 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

NEUBUSER, M. E.; ZAMBERLAN, L.; SPARWMBERGER, A. A satisfação do consumidor de supermercados. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 3, n. 4, p. 41-65, 2013.

OLIVEIRA, F. F. Comportamento do consumidor: um estudo das teorias de marketing aplicadas ao turismo. **Revista Saberes Interdisciplinares**. São João del-Rei, v. 1, n. 2, p. 53-68, jul/dez. 2008.

PAIXÃO, M. V. **A influência do consumidor nas decisões de marketing**. 1. ed. Curitiba: InterSaberes, 2012.

PASTORIM, M. L. L.; COSTA, M. L. R.; Atendimento ao cliente: busca constante da qualidade. In: ETIC-ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2010. **Anais...** v. 6, n. 6, 2010.

PENNA, L. B. Estudo do comportamento de compra dos consumidores: uma análise da utilização desta ferramenta na elevação do consumo da carne suína no Brasil. **Revista FACEVV**, v. 29, n. 1, p. 41-51, jul. 2008.

REVILLION, A. S. P. **Um estudo sobre a satisfação do consumidor com o setor supermercadista em Porto Alegre**. Monografia (Gestão de Negócios Financeiros) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

RICHERS, R. O enigmático, mas indispensável consumidor: teoria e prática. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 46-56, jul/set. 1984.

RODRIGUES, M. A; JUPI, V. S. O comportamento do consumidor: fatores que influenciam em sua decisão de compra. **Revista de Administração Nobel**, v. 3, p. 59-70, 2004.

SAAB, W. G. L.; GIMENEZ, L. C. P. A segmentação do Comércio Varejista. Área de Operações Industriais – **Gerência Setorial de Comércio e Serviços**. n.12, março/2000.

SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. **Comportamento do consumidor: conceitos e casos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SANTOS, G. E. O. **Cálculo amostral: calculadora on-line**. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 5 junho 2015.

SANTOS, S. C. et al. A influência da utilização das sacolas compostáveis no comportamento do consumidor de Belo Horizonte. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 1-20, out/dez. 2013.

SECCO, C. F. C.; OLIVEIRA, E. M.; AMORIM, R. M. Comportamento do consumidor: fatores que determinam o processo de compra no mercado varejista em Palmas-TO. **Revista Científica do ITPAC**. Araguaína, v.7, n.3, jul. 2014. Disponível em: <<http://www.itpac.br/arquivos/Revista/73/artigo4.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2015.

SILVEIRA, J. A. G.; LEPSCH, S. L. Alterações recentes na economia do setor supermercadista brasileiro. **Revista de Administração**. V.32, n.2, abr./jun. 1997.

SOUZA, A. R. D. **Análise do Comportamento do Consumidor e do Produtor/Comercializador de Hortifrutis Orgânicos da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Empresariais, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2011.

TOFOLI, E. T.; TÓFOLI, I. A busca da qualidade no atendimento em empresas do setor supermercadista da região noroeste do estado de São Paulo. **FACEF Pesquisa-Desenvolvimento e Gestão**. v. 9, n. 1, 2010.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto alegre: Bookman, 2001.

ZANELLA, L. C. H.; Metodologia de Estudos e de Pesquisa em Administração. Florianópolis: **Departamento de Ciências da Administração/ UFSC**; Brasília: CAPES: UAB, 2009. Disponível em: <<http://goo.gl/JhG6lO>>. Acesso em: 14 jun. 2015.

