

**Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Faculdade de Economia e Administração**

Gustavo Lima Raulino de Oliveira

**A INFLUÊNCIA DA MÍDIA SOCIAL NA TOMADA DE
DECISÃO DOS CONSUMIDORES**

**São Paulo
2010**

Gustavo Lima Raulino de Oliveira

**A influência da mídia social na tomada de decisão dos
consumidores**

Monografia apresentada ao curso de Ciências
Econômicas, como requisito parcial para obtenção do grau
de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador:
Prof. Dr. Silvio Abrahão Laban Neto

**São Paulo
2010**

Oliveira, Gustavo L. R. de

A influência da mídia social na tomada de decisão dos
consumidores / Gustavo Lima Raulino de Oliveira. – São Paulo:
Insper, 2010.

74 f.

Monografia: Faculdade de Economia e Administração. Insper
Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Abrahão Laban Neto

1. Mídia social 2. Marketing diferenciado
3. Compartilhamento de informações

Gustavo Lima Raulino de Oliveira

A influência da mídia social na tomada de decisão dos consumidores

Monografia apresentada à Faculdade de Economia do Insper, como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Economia.

Aprovado em Novembro 2010

EXAMINADORES

Prof. Dr. Silvio Abrahão Laban Neto
Orientador

Prof. Dr. Eduardo de Carvalho Andrade
Examinador

Prof. Dr. Danny Pimentel Claro
Examinador

Agradecimentos

Agradeço ao professor Silvio Laban pela enorme ajuda em todas as etapas do trabalho, ao professor Danny Claro e a aluna Marina pelo auxílio em questões estatísticas, a minha namorada, Thaís, pelo apoio em todos os momentos e a minha banda, Mundo Sapiens, pela compreensão.

Aos meus pais, Maria Regina e Aloysio Raulino.

Resumo

OLIVEIRA, Gustavo L. R. de. A influência das mídias sociais na tomada de decisão dos consumidores. São Paulo, 2010. 74p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

O presente estudo aponta a maneira pela qual os consumidores são influenciados pelas mídias sociais – seja por meio do compartilhamento de informações entre os mesmos ou por ações de marketing das empresas – na compra de produtos de seu interesse. A pesquisa de campo foi realizada com base em uma amostra de 184 consumidores entrevistados, sendo estes estudantes de graduação, MBA, mestrado e certificantes do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa. Os resultados indicam que a influência das mídias sociais na tomada de decisão ocorre, principalmente, por meio do compartilhamento de informações entre os consumidores.

Palavras-chave: mídia social, marketing diferenciado, compartilhamento de informações

Abstract

OLIVEIRA, Gustavo L. R. of. The influence of social media in purchasing decisions consumers. São Paulo, 2010. 71p. Monograph - Faculty of Economics and Business Administration. Insper Institute of Education and Research.

This study points the way consumers are influenced by social media - whether through information sharing between them or companies marketing activities - to buy products that interest them. The field research was based on a sample of 184 graduation, MBA, master and certificate consumers of Insper Instituto de Ensino e Pesquisa. The results indicate that the influence of social media in purchasing decision occurs mainly through the information sharing among consumers.

Keywords: social media, differentiated marketing, information sharing

Sumário

1 Introdução	6
2 Metodologia	8
2.1 Coleta de dados secundários	8
2.2 Construção do questionário	9
2.3 Pesquisa de campo – aplicação do questionário	9
2.4 Análise dos dados primários	10
3 Revisão da bibliografia	16
3.1 Comunicação integrada de marketing e o desafio da fragmentação das mídias	16
3.2 Merchandising social (UGC)	21
3.3 Ações adotadas pelas empresas	24
4 Resultados da pesquisa	27
4.1 Descrição geral da amostra	27
4.2 Informações gerais quanto ao uso da internet	29
4.3 Gastos na internet	29
4.4 Uso dos sites de relacionamento	31
4.5 Ferramentas utilizadas na busca e no compartilhamento de informações	34
4.6 Categorias de produtos compradas e pesquisadas na internet	37
4.7 Indicações	40
4.8 Ações de marketing na mídia digital	41
5 Conclusão	43
Referências	45
Apêndice	49
Anexos	56
Anexo 1 - Tabela de médias e desvio padrão	56
Anexo 2 - Saídas do TIBICO Spotfire S+: testes de homocedasticidade, normalidade e igualdade dos vetores de médias	58
Anexo 3 - Saídas do TIBICO Spotfire S+: correlações	72

Lista de tabelas

Tabela 1 – Correlação entre busca e compartilhamento de informações nas mídias sociais	37
Tabela 2 – Correlação entre pesquisa e compra na internet	40
Tabela 3 – Médias e desvio padrão.....	56

1. Introdução

O espaço de possibilidades em que a mídia é produzida e consumida aumentou significativamente nos últimos anos. Mudanças sociais, políticas e tecnológicas possibilitam o surgimento de modelos de informação e produção cultural descentralizados e baseados em novos padrões de cooperação e compartilhamento, onde cada indivíduo é emissor e receptor de informações. Esses novos modelos passaram a compor a chamada *mídia social*. Além do compartilhamento de informações, esta também possibilita a formação de canais personalizados, com conteúdos filtrados de forma a compor plataformas de informações praticamente exclusivas a cada indivíduo. Essas plataformas são formadas a partir de conteúdos digitais acessados diariamente pelos usuários de acordo com suas necessidades profissionais, sua busca por entretenimento e seus desejos de consumo.

Neste estudo focaremos na relação entre a mídia social e as práticas de consumo, buscando responder a seguinte pergunta:

- De que maneira a mídia social influencia a tomada de decisão dos consumidores?

Para isso, investigaremos o comportamento dos indivíduos dentro da mídia social, buscando identificar a importância do compartilhamento de informações entre consumidores e a de ações de marketing realizadas dentro das mídias sociais na decisão de compra dos indivíduos. Ainda, identificaremos as principais plataformas utilizadas pelos consumidores na busca por informações e as categorias de produtos mais pesquisadas dentro da mídia social.

O estudo foi dividido em cinco partes. Na primeira apresentaremos o detalhamento da metodologia, onde serão evidenciaremos os métodos utilizados na coleta dos dados secundários, na construção e aplicação do questionário utilizado na pesquisa de campo e na análise dos dados primários.

A segunda parte será dedicada à revisão da bibliografia. Ela será dividida em três seções de acordo com os seguintes tópicos: *Comunicação Integrada de marketing e o desafio da fragmentação das mídias*, *Merchandising social – conteúdo gerado por usuários (UGC)* e *Respostas adotadas pelas empresas*. Na primeira seção, mostraremos que a fragmentação das mídias e a saturação da atenção do consumidor frente às formas tradicionais de propaganda foram fatores decisivos para o surgimento de novas formas de comunicação e para a desestabilização da mídia tradicional. Apontaremos as principais características dessas novas formas de comunicação e a implicação da fragmentação das mídias na estratégia de comunicação das empresas. Na segunda seção, mostraremos que paralelamente ao desenvolvimento de novas estratégias de comunicação, é cada vez mais comum o compartilhamento de informações sobre produtos na mídia social, onde consumidores se comunicam diretamente com outros consumidores para obter informações sobre os produtos e serviços de seu interesse. Na última seção da revisão da bibliografia mostraremos a maneira com que algumas empresas passaram a alguns exemplos de ações de marketing realizadas dentro das redes sociais.

Após apontarmos os principais fatores que levaram a mudanças no comportamento do consumidor e as consequências dessas mudanças para a comunicação das empresas, realizaremos na terceira etapa deste estudo análises descritiva e multivariada dos dados gerados a partir de nossa pesquisa de campo. Na análise, procuraremos responder a questão citada anteriormente, isto é, de que maneira a mídia social influencia a tomada de decisão dos consumidores.

Na quinta parte será apresentada a conclusão do estudo seguida de sugestões de pesquisas e trabalhos futuros.

2. Metodologia

- Pesquisa de dados secundários
- Construção do questionário
- Pesquisa de campo – aplicação do questionário
- Análise dos dados primários

2.1 Coleta de dados secundários

Em reuniões de orientação foram decididos os principais tópicos relacionados ao tema *marketing na mídia social*. A partir destes tópicos foi possível identificar os termos a serem pesquisados: *media fragmentation, social media, direct media, marketing segmentation, alternative marketing, interpersonal marketing e social marketing*. Esta pesquisa ocorreu por meio das seguintes bases de dados: Harvard Business Review, European Journal of Communication, MIT Sloan Management Review e Journal of Marketing. Também procuramos reportagens ligadas aos termos citados no site de notícias *ClickZ.com* e realizamos buscas por dados primários no site do *Njovem*.

A partir dos resultados encontrados, selecionamos os conteúdos que tratavam do impacto da fragmentação das mídias na desestabilização da mídia tradicional, no comportamento do consumidor e nas estratégias de comunicação das organizações. Ainda, selecionamos estudos voltados a importância da comunicação entre consumidores no processo de compra.

Ainda, utilizamos o livro *Estratégia de Marketing* (Ferrell e Hartline, 2007) como referencial teórico para o tema *segmentação de mercado*, os livros *Multivariate Data Analysis* (Hair, Black, Barbin, Anderson, Tathan, 2005) e *Multivariate Statistical Methods* (Manly, 2005) para a realização de nossa análise estatística multivariada e o livro *Estatística básica* (Bussab e Morettin, 2004) como referencial para nossa análise estatística descritiva.

2.2 Construção do questionário

A primeira etapa da construção do nosso questionário (*apêndice A*) foi a formulação de perguntas relacionadas ao questionamento que norteia este estudo: *de que maneira a mídia social influencia a tomada de decisão dos consumidores?* Recorremos então aos estudos encontrados em nossa coleta de dados secundários, e à análise realizada nos capítulos 2 e 3, para identificar as principais informações necessárias para responder a este questionamento. Estas informações, referentes a comportamentos e ações do consumidor, foram então divididas nos seguintes grupos: *o uso da internet; o uso dos sites de relacionamento; o uso de mídias sociais para obter informações sobre produtos e serviços; o uso de mídias sociais para comentar sobre produtos e serviços; o consumo na internet; a importância da indicação de produtos e serviços e a importância de ações alternativas de marketing na escolha de um produto.* Finalmente, os comportamentos e as ações identificados foram transformados em questões a serem respondidas a partir de escalas adaptadas da Escala Likert (Likert, 1932), que junto àquelas relativas a renda e gênero do entrevistado, passaram a compor a primeira versão do nosso questionário. Este foi então enviado a dez contatos via email para que fosse observada qualquer dificuldade no preenchimento ou na interpretação das questões. A partir do feedback de oito destes contatos, realizamos alterações em quatro questões e chegamos ao questionário definitivo encontrado no *apêndice A*.

2.3 Pesquisa de campo – aplicação do questionário

Para a aplicação do questionário, utilizamos o *SurveyMonkey*, software online que permite a criação e distribuição de questionários via internet. Utilizamos este método por sua grande praticidade, tanto na aplicação questionário, quanto na coleta dos dados, que são disponibilizados já organizados em tabelas virtuais. Nossa amostra foi representada por alunos de graduação, mestrado, MBA e certificantes do Insper Ibmecc São Paulo. A escolha desse público se deu por dois motivos: suas características – indivíduos com acesso a todas as categorias de itens de consumo, acesso à rede banda larga de internet e atualizados sobre novidades de produtos e serviços – e a conveniência – uma vez que tanto o autor quanto o orientador desta monografia fazem parte deste mesmo centro de ensino.

A autorização para a aplicação do questionário dentro deste centro de ensino foi então solicitada e concedida, possibilitando o envio dos questionários a todos os alunos dos cursos citados. Estes receberam um email em nome do autor, orientador e do centro de pesquisa pedindo para que respondessem o questionário disponível no link também presente no email. Dos 3.423 emails enviados, 313 tiveram o link acessado e 184 questionários foram concluídos entre os dias 14 e 22 de outubro de 2010.

2.4 Análise dos dados primários

Análise descritiva

Para que fosse possível o uso de ferramentas de análise estatísticas, a base de dados gerada a partir do questionário (*Apêndice A*) sofreu algumas transformações. Em primeiro lugar, todas as respostas dadas sob forma dos cinco itens adaptados da Escala de Likert foram transformadas em números. Assim, utilizando o comando *Localizar e selecionar > Substituir...* do Microsoft Excel, todas as células da planilha de dados que continham as palavras *sempre*, *freqüentemente*, *algumas vezes*, *raramente*, e *nunca* foram substituídas por números de um a cinco, onde 5 equivale a *sempre* e 1 a *nunca*. Esta substituição também foi realizada nas outras escalas utilizadas, também adaptadas da Escala de Likert: *certamente*(1), *muito provavelmente*(2), *talvez*(3), *dificilmente*(4), e *jamais*(5); e *imprescindível*(1), *importante*(2), *de alguma importância*(2), *de pouca importância*(4), e *irrelevante*(5). Também foram substituídos por números de 1 a 4 os programas de ensino cursados por cada entrevistado: graduação (1), certificado (2), MBA (3), e mestrado (4). Depois, dividimos as idades dos entrevistados em quatro grupos, e em nossa base de dados realizamos as seguintes substituições: 17 a 24 anos por 1, 25 a 32 anos por 2, 33 a 40 anos por 3, e 41 a 48 anos por 4. De maneira semelhante, substituímos na coluna relativa ao sexo do entrevistado a palavra *homem* por 1 e *mulher* por 2. A renda familiar e o valor dos gastos em compras na internet também foram substituídos, no primeiro caso por números de 1 a 5, e no segundo por números de 1 a 10, onde 1 representa o menor valor, 2 o segundo menor, e assim por diante.

Realizadas estas substituições, calculamos a porcentagem de cada grupo de idade, sexo, renda familiar, programa de ensino, e gastos na internet. Depois, utilizamos as funções MEDIA e DESVPADP do Microsoft Excel para calcular a média e o desvio-padrão das respostas originais da Escala de Likert. A partir dos valores encontrados, utilizamos o Microsoft Excel para construir gráficos de frequência dos grupos de controle (idade, sexo, renda familiar, programa de ensino) e gráficos que ilustrassem o valor médio de cada questão. Utilizando o software de análise estatística *TIBICO Spotfire S+*, calculamos as correlações entre vetores de média. Para isto utilizamos o comando *Statistics > Data Summaries > Correlations*. Os valores obtidos foram transformados em tabelas (*Tabela 1* e *Tabela 2*, em *Resultados da pesquisa*).

Análise multivariada

A análise multivariada presente neste estudo teve como objetivo identificar diferenças de comportamento entre grupos de idade, sexo e renda familiar. Para isto, utilizamos o teste T^2 de Hotelling, e o Lambda de Wilks, que testam a hipótese de igualdade entre vetores de média (Hair, 2005). O teste T^2 de Hotelling foi utilizado nos testes dois a dois, ou seja, onde foi testada a igualdade dos vetores de média de dois grupos. Já o Lambda de Wilks foi utilizado nos testes em que procurávamos indícios de igualdade nos vetores de médias de mais de dois grupos. Ambos os testes foram realizados por meio do comando *Statistics > Multivariate > Discriminant Analysis* do software *TIBICO Spotfire S+*. O exemplo apresentado a seguir mostra a maneira com que foram analisados os testes obtidos a partir deste comando. Nele, é testada a hipótese de que pelo menos um dos grupos de idade tem o vetor de médias diferente dos demais para as questões referentes ao uso dos sites de relacionamento. Ainda, são testadas as suposições de homocedasticidade, pelo teste *M Ajustado*, e de normalidade, pelo teste *Kolmogorov-Smirnov*, ambas necessárias para os testes T^2 de Hotelling e Lambda de Wilks segundo Manly (2005). Tanto o teste *M Ajustado* quanto o teste *Kolmogorov-Smirnov* foram realizados utilizando o comando *Statistics > Multivariate > Discriminant Analysis* do software *TIBICO Spotfire S+*. Para todos os testes citados utilizamos um nível de significância de 95%. Todas as saídas do *TIBICO Spotfire S+* utilizadas na análise dos dados estão presentes no *Anexo 2* deste estudo.

Exemplo:

Variável dependente: *Idade*;

Variável independente: *vetores de médias das questões 10 (X1) a 24 (X15)*.

Teste de Homocedasticidade; igualdade das matrizes de covariância para os grupos em questão – Teste M ajustado;

H₀: matizes de covariância dos grupos têm estruturas iguais.

H₁: pelo menos uma das matrizes de covariância tem estrutura diferente.

Saída do S₊ :

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	349.5849	360	0.6432083
adj.M	254.4802	360	0.9999939

Conclusão; Como $p > \alpha = 5\%$ não se rejeita H₀, ou seja, não existem indícios de diferenças entre as matrizes de covariâncias dos grupos. Portanto a suposição de homocedasticidade é válida. Nos casos que esta é inválida, utilizamos a opção *heteroscedastic* presente no comando *Statistics > Multivariate > Discriminant Analysis* do *TIBICO Spotfire S+* para corrigir a heterocedasticidade entre as matrizes de covariância dos grupos.

Teste de normalidade das variáveis – teste Kolmogorov-Smirnov

H₀: X_j tem distribuição normal $j = 1, \dots, 15$

H₁: X_j não tem distribuição normal

A normalidade foi testada de maneira uni-variada, ou seja, para cada uma das variáveis envolvidas na análise.

Saída do S₊ :

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
X1	0.0471244	0.8084910
X2	0.0569350	0.5897882

X3	0.0440780	0.8670473
X4	0.0438084	0.8718095
X5	0.0615503	0.4885253
X6	0.0364122	0.9677020
X7	0.0530488	0.6784271
X8	0.0500905	0.7451005
X9	0.0650209	0.4180779
X10	0.0353516	0.9755512
X11	0.0644355	0.4295462
X12	0.0631501	0.4553344
X13	0.0347499	0.9793784
X14	0.0666809	0.3865420
X15	0.0559613	0.6118772

Conclusão; como $p > \alpha = 5\%$ não rejeitamos H_0 , ou seja, existem indícios de normalidade para cada uma das variáveis.

Como a amostra é composta por um número de indivíduos superior a trinta e foi coletada de forma independente, podemos assumir pelo Teorema do Limite Central que a distribuição das variáveis se aproxima de uma normal mesmo nos casos em que $p < \alpha = 5\%$ (Le Cam, 1986).

Avaliação da MANOVA; teste de igualdade dos vetores de média

Neste teste utilizamos o Lambda de Wilks, apontado por Manly, (2005) como o indicador mais apropriado em casos onde o número de grupos é maior que dois.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$$

H_1 : Pelo menos um dos vetores de média difere

Saída do S_{\pm}

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.67809	1.5334	45	493.92	0.017084

Como $p < \alpha = 5\%$ rejeitamos a H_0 , ou seja, existem indícios de que pelo menos um dos vetores de média difere entre os grupos.

Para fazer comparações dois a dois entre os grupos, utilizaremos o teste T^2 de Hotelling (Manly, 2005);

$H_0; \mu_j = \mu_k$ para $j, k = 1, \dots, 4$ onde $j \neq k$

$H_1; \mu_j \neq \mu_k$

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	2.422472	15	166	0.0032819
1-3	2.609807	15	166	0.0015018
1-4	1.398619	15	166	0.1530467
2-3	1.035906	15	166	0.4211702
2-4	0.579657	15	166	0.8876159
3-4	0.445938	15	166	0.9626671

Como $p_{1-2} < \alpha = 5\%$ e $p_{1-3} < \alpha = 5\%$ então rejeitamos H_0 nestes dois casos, ou seja, existem indícios de que os vetores de média sejam diferentes entre os grupos 1 e 2, e entre os grupos 1 e 3. Para identificar as questões onde ocorreram as diferenças de média, utilizaremos o Método Sidak apresentado por Hair, 2005.

Saída do S_{\pm} :

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.X1-2.X1	-0.2060	0.183	-0.7480	0.336
1.X2-2.X2	0.0896	0.185	-0.4600	0.639
1.X3-2.X3	0.4290	0.137	0.0211	0.836 ****
1.X4-2.X4	0.4710	0.214	-0.1630	1.110
1.X5-2.X5	0.2480	0.201	-0.3470	0.844
1.X6-2.X6	0.1890	0.153	-0.2660	0.643
1.X7-2.X7	0.4360	0.165	-0.0542	0.926
1.X8-2.X8	-0.0169	0.141	-0.4370	0.403
1.X9-2.X9	0.1310	0.190	-0.4330	0.695
1.X10-2.X10	0.3680	0.154	-0.0879	0.824
1.X11-2.X11	0.2400	0.202	-0.3580	0.839
1.X12-2.X12	0.3290	0.192	-0.2410	0.899
1.X13-2.X13	0.4320	0.192	-0.1380	1.000
1.X14-2.X14	0.4230	0.194	-0.1550	1.000
1.X15-2.X15	0.7770	0.192	0.2080	1.350 ****

(critical point: 2.9683)

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.X1-3.X1	0.0711	0.243	-0.65200	0.794
1.X2-3.X2	0.0424	0.247	-0.69100	0.776
1.X3-3.X3	0.1650	0.183	-0.37800	0.708

1.X4-3.X4	0.8510	0.285	0.00526	1.700 ****
1.X5-3.X5	0.1760	0.268	-0.61900	0.970
1.X6-3.X6	0.2940	0.204	-0.31200	0.900
1.X7-3.X7	0.5480	0.220	-0.10500	1.200
1.X8-3.X8	0.2960	0.189	-0.26400	0.856
1.X9-3.X9	0.2380	0.253	-0.51400	0.991
1.X10-3.X10	0.3270	0.205	-0.28200	0.935
1.X11-3.X11	0.4660	0.269	-0.33200	1.260
1.X12-3.X12	0.3620	0.256	-0.39800	1.120
1.X13-3.X13	0.6110	0.256	-0.14900	1.370
1.X14-3.X14	0.5230	0.259	-0.24700	1.290
1.X15-3.X15	1.2500	0.256	0.48800	2.010 ****

(critical point: 2.9683)

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

Assim, podemos identificar indícios de diferenças entre os vetores de médias das questões 12 (*X3*) e 24 (*X15*), já que no teste a diferença entre os vetores dos grupos 1 e 2, e 1 e 3 assumem valores estatisticamente diferentes de zero. Como as bandas inferiores e superiores assumem valores positivos nos quatro casos, temos indícios de que os entrevistados com idade entre 17 e 24 anos dão mais importância ao compartilhamento de informações sobre produtos e serviços nas redes sociais, e utilizam mais os sites de relacionamento para se comunicar com amigos, do que os entrevistados com idade entre 25 e 32 anos, e 33 a 40 anos.

3. Revisão da bibliografia

3.1 Comunicação Integrada de marketing e o desafio da fragmentação das mídias

- Saturação da atenção do consumidor
- Fragmentação das mídias
- Marketing segmentado

Saturação da atenção do consumidor

Está se tornando cada vez mais difícil para as empresas atingir um público amplo. Como mostra Nunes e Merrihue (2007), as pessoas estão cada vez mais cansadas daquilo que entendem por um *interminável fluxo de propagandas não relacionadas a suas vidas ou interesses*. Em Freedman (2005), dois terços dos entrevistados disseram sentir-se constantemente bombardeados por anúncios. Nesta mesma pesquisa, mais da metade dos entrevistados disseram que os últimos anúncios vistos tiveram pouca ou nenhuma relevância para suas vidas. Assim, Papazian (2005) mostra que o retorno de propagandas veiculadas em mídias de massa vem diminuindo drasticamente com o tempo. Em 2003 o retorno com gastos em propagandas na televisão representava 6%, em 1960 o retorno era de 40%.

A saturação da atenção do consumidor levou-o a utilizar novas ferramentas tecnológicas que possibilitam ‘escapar’ de alguns tipos de propaganda, como o download de programas sem intervalos comerciais, e aplicativos capazes de bloquear pop-ups e spams quando se está navegando na internet. Na pesquisa realizada em 2006 pela Accenture Ltda., mais de 60% dos entrevistados disseram estar a procura de tecnologias capazes de bloquear propagandas, enquanto apenas 10% disseram não se interessar por estas tecnologias. Como mostraremos a seguir, a fragmentação das mídias possibilitou aos indivíduos filtrar conteúdos de acordo com seus interesses, escapando de informações indesejadas e exigindo das empresas novas estratégias de comunicação.

Fragmentação das mídias

Durante os últimos anos o espaço de possibilidades em que a mídia é produzida e consumida sofreu significativas mudanças. Couldry (2009) argumenta que a digitalização de conteúdos, e a popularização do acesso à internet em muitas sociedades possibilitaram o surgimento de uma nova forma de comunicação em que os indivíduos são tanto emissores quanto receptores de informação. Tornou-se cada vez mais incomum a existência de emissores e receptores em sua forma pura, dando lugar a receptores/emissores em sua forma híbrida. Em contraste, na era pré-digital a 'mídia' era composta por produções difundidas por um limitado número de pontos de produção e distribuição, e recebidas por uma audiência de massa. Para Couldry (2009) esta concentração de emissores era resultado do elevado custo de produção e distribuição, e da baixa adequação desta 'mídia' na organização ainda em desenvolvimento do estado moderno.

Porém, como aponta Benkler (2006), modelos emergentes de informação e produção cultural de natureza simples e coordenada, radicalmente descentralizados e baseados em novos padrões de cooperação e compartilhamento, ganharam espaço com o passar do tempo. Para Couldry (2009), mudanças em três dimensões – tecnológica, social e política – estão desestabilizando a mídia tradicional. Como mostraremos a seguir, tais mudanças não significam necessariamente o fim da mídia tradicional, mas sim que as ferramentas necessárias para sua sustentação irão mudar.

Dimensão tecnológica

Em seu estudo, Couldry (2009) diz que o principal fator que levou a mudanças no comportamento dos indivíduos frente a mídia tradicional não foi o surgimento de novas interfaces de mídia, mas sim *mudanças nos hábitos de consumo de mídia e na economia da mídia*.

- *Mudanças nos hábitos de consumo de mídia*: A noção de mídia como um acesso privilegiado aos valores da sociedade (Wrong, 1994), era em parte sustentada pela convergência de hábitos de consumo de mídia, ou seja, pela maneira com que o indivíduo assume que outros estão fazendo o mesmo que ele ao ligar, por exemplo, a televisão ou o rádio. Esta convergência teve

origem na escassez de fontes de informação e na forma conveniente com que a informação era transmitidas ao público: boletins jornalístico transmitidos diariamente pela televisão, jornais impressos entregues diariamente na porta de casa, e etc. Entretanto, em uma era de informação plena o indivíduo não mais julga conveniente esperar por pacotes de notícias, mas sim acompanhar manchetes transmitidas em tempo real ao longo do dia, podendo ainda compartilhar sua opinião sem precisar sair do computador.

- *Mudanças na economia da mídia:* Os riscos econômicos causados pela era digital, como a diminuição do retorno dos gastos com propaganda em mídias tradicionais, são muito bem conhecidos pela indústria da mídia. Turov (2007) argumenta que a crescente dificuldade em alcançar consumidores na era digital encoraja a busca por consumidores de “alto valor”. Esta busca só poderia ocorrer fazendo-se uso de mídias capazes de selecionar públicos específicos, ou seja, mídias que não as de massa, levando à constante perda de valor destas com o passar do tempo. De fato, consumidores de alto valor são cada vez menos atingidos por pacotes de mídia tradicionais, em que propagandas são inseridas, e são cada vez mais atingidos por formas de rastreamento online contínuo que os localizam e anunciam produtos de acordo com os conteúdos gerados por cada usuário.

Dimensão política

Governos sempre fizeram uso das mídias tradicionais para se relacionar com a população. Porém, o surgimento das mídias digitais e as mudanças no consumo de mídia levaram os partidos políticos a fazerem uso de sites de relacionamento para estabelecer conexões com o consumidor. Talvez o caso mais conhecido seja o da campanha política do atual presidente dos EUA, Barack Obama, que em 2008 levou instituições públicas a repensar sua estratégia de comunicação e captação de recursos. Durante a campanha eleitoral, membros de redes sociais ligadas ao candidato optaram por receber novidades sobre a candidatura e informações sobre o plano de governo, podendo ainda compartilhar conteúdos ligados ao candidato. Assim, o surgimento de novas possibilidades de interações entre políticos e eleitores no mundo virtual levou muitos partidos a estabelecerem estratégias de marketing alternativas àquelas que fazem uso unicamente da mídia tradicional. Este fato

contribuiu para o surgimento de pressões políticas a favor do desenvolvimento de mídias sociais, o que impactou de forma negativa a popularidade da mídia tradicional e levou à sua possível desestabilização.

Dimensão social

A terceira razão pela qual a mídia tradicional pode estar se desestabilizando é social. Formas tradicionais de mídia sempre foram as mediadoras entre o emissor e o receptor de informações, mas o surgimento das mídias sociais sugere um relacionamento interpessoal entre estes dois pólos. Como aponta Castells (2007), a popularização da mídia digital possibilitou aos jovens o estabelecimento de conexões sem a intermediação da mídia de massa, permitindo a cada indivíduo compartilhar o seu conhecimento de forma livre. Assim, este novo modelo possibilitou o surgimento de conteúdos específicos voltados aos interesses de todos os públicos e acessíveis a qualquer momento.

Desta maneira, Couldry (2009) sugere que mudanças nestas três dimensões levaram à diminuição do consumo de formas tradicionais de mídia e ao aumento do consumo das mídias virtuais. Segundo ele, este novo mundo virtual possibilitou ao consumidor filtrar informações de acordo com seus desejos e necessidades específicos. Mostraremos a seguir as conseqüências destas transformações para o planejamento estratégico de marketing.

Marketing segmentado

A fragmentação das mídias alterou a maneira com que as organizações se comunicam com seu público. Segundo Ferrell e Hartline (2007), os segmentos de mercado têm-se tornado cada vez mais difíceis de serem identificados e atingidos, levando muitas empresas a focar em pequenos nichos de mercado e até mesmo na segmentação máxima, o indivíduo. A seguir, mostraremos as principais abordagens de segmentação individualizada.

Marketing one-to-one

Como mostra Ferrell e Hartline (2007), empresas realizam marketing *one-to-one* quando criam um produto ou programa de marketing único para cada cliente.

Esta abordagem é muito utilizada em mercados empresariais, onde empresas fornecedoras de *softwares* desenvolvem cada produto de acordo com as características e necessidades de seu cliente. O marketing *one-to-one* também se tornou comum em produtos de luxo feitos sob encomenda – casas, barcos, aviões, etc. – e recentemente passou a fazer parte de produtos pertencentes ao mercado de massa. Empresas como *Burger King* e *Nike* incluíram em seus programas de marketing a opção “faça do seu jeito”, possibilitando ao consumidor personalizar o produto de forma a torná-lo único. O uso desta abordagem também tem crescido rapidamente no comércio eletrônico, onde sites de relacionamento – Orkut, Twitter, Myspace – possibilitam a customização do perfil pessoal dos usuários. Outro segmento que faz uso desta abordagem é o de sites de vendas. Empresas como a *Amazon* e o *Mercado Livre*, que passaram a incluir nas páginas pessoais dos usuários anúncios de produtos relacionados àqueles consumidos anteriormente. A *Google* também oferece serviço personalizado ao incluir na página de email de cada usuário anúncios de produtos e serviços relacionados ao conteúdo de emails enviados e recebidos.

Marketing de permissão

Segundo Ferrell e Hartline (2007), nesta abordagem os consumidores dão permissão às companhias para que estas se dirijam diretamente a eles em suas ações de marketing. A ferramenta mais utilizada no marketing de permissão é o *mailing*, ou lista *opt-in*, um banco de dados que reúne os endereços de email dos clientes que autorizam o envio de anúncios virtuais. Esta prática é muito comum no comércio eletrônico, onde sites de vendas incluem no cadastro de inscrição a opção de receber ou não futuros emails com notificações sobre novos produtos. Segundo Ferrell e Hartline (2007), esta abordagem de segmentação possui uma vantagem expressiva sobre as outras porque os clientes que aceitam fazer parte da lista *opt-in* já são interessados pelos produtos da empresa.

Assim, tanto o *marketing one-to-one* quanto o *marketing de permissão* são abordagens de segmentação utilizadas pelas empresas com o objetivo de satisfazer os desejos específicos de cada indivíduo. O uso delas é consequência das mudanças tecnológicas, econômicas e sociais citadas por Couldry (2009), que como mostramos no capítulo anterior levaram ao fortalecimento de modelos de

comunicação voltados à formação de canais personalizados, com conteúdos filtrados de forma a compor plataformas de informações praticamente exclusivas a cada indivíduo. Mostraremos a seguir estudos que sugerem que este novo modelo, também caracterizado pelo compartilhamento de conteúdos, possibilitou o surgimento de outro tipo de merchandising paralelo àqueles apresentados acima, em que os consumidores utilizam as mídias sociais para obter informações sobre produtos durante o seu processo de compra. Mostraremos também os principais tipos de mídias sociais utilizadas neste processo e a importância histórica da comunicação interpessoal na transmissão de informações sobre o mercado.

3.2 Merchandising social – conteúdo gerado por usuários (UGC)

Segundo Decker (2010), no passado, quando um consumidor estava a procura de algum item ele se dirigia à loja de varejo mais próxima e ali analisava as diferentes opções com base nas informações dadas pelos vendedores. Mas com o passar do tempo, o processo de decisão passou a acontecer fora das lojas. Muitos consumidores passaram fazendo pesquisas online para decidir que produto comprar antes mesmo de entrar em qualquer loja. A popularização das mídias sociais e a diminuição da credibilidade das formas tradicionais de merchandising levaram o consumidor a buscar opiniões de outras pessoas.

Olhando para um passado mais distante, a comunicação interpessoal talvez seja a ideia mais bem estabelecida de transmissão de informação sobre o mercado. Como Kiel e Layton (1981), e Feick e Prince (1987) mostram, a comunicação interpessoal influencia diretamente as decisões do mercado e a transmissão de informações sobre novos produtos. Ainda, King e Summer (1967) mostram que a troca interpessoal de informações tem altíssimo poder de difusão, além de ser mais crível do que a troca de informação não pessoal. Nos dias de hoje, o compartilhamento de informações entre consumidores ocorre também no mundo virtual, tendo seus afeitos acentuados com a popularização da internet e o crescimento de conteúdos online. Em pesquisa realizada pela Accenture Ltda. em 2007, mais da metade dos entrevistados, executivos da indústria da mídia e do entretenimento, identificaram o aumento dos conteúdos gerados por usuários em mídias sociais – que inclui vídeos amadores, fotos, blogs, conteúdos no Wikipédia –

como um dos três principais desafios que encaram hoje em dia. Para entender de que maneira ocorre o compartilhamento deste conteúdo, apresentaremos a seguir as principais plataformas que compõem as mídias sociais.

Mídias sociais

Segundo Blossom (2009), mídias sociais podem ser definidas como pessoas influenciando pessoas por meio de recursos tecnológicos desenvolvidos para permitir a interação social, dadas a partir do compartilhamento e da criação colaborativa de informações. Como mostra Rodrigues (2009), as mídias sociais possibilitam a realização das seguintes atividades: transmissão (áudio e vídeo), compartilhamento, relacionamento, informação, discussão, criação, publicação e jogo. Assim, alguns exemplos de mídias sociais são blogs, fóruns, sites de compartilhamento de arquivos digitais, fotologs, wikis, mundos virtuais, redes sociais, entre outros. Os wikis, por exemplo, são sites voltados à criação coletiva de conhecimento. Já os blogs, são espaços na internet onde indivíduos registram informações de maneira cronológica. Há também sites voltados ao compartilhamento de conteúdo digital (vídeos, fotos, apresentações, etc.) e outros dedicados à criação de espaços virtuais de relacionamento, possibilitando aos usuários pertencer a comunidades em mundos virtuais. É importante notar a existência de mídias sociais que possibilitam ao usuário mais de um tipo de atividade. O YouTube, por exemplo, é um site de compartilhamento de vídeos mas que também tem características de rede social, uma vez que também promove a integração entre os seus usuários. Já o Twitter é voltado à publicação de informações e também funciona como uma rede social, e assim por diante.

Neste ambiente, as mídias sociais passam a desempenhar um papel fundamental no processo de decisão de compra dos consumidores. Para Decker (2010) estas plataformas virtuais ajudam o consumidor nas três fases do processo de compra.

Fase da descoberta

No plano mais amplo do funil do processo de compra, consumidores realizam buscas online para descobrir novos produtos. Esta busca tem se mostrado cada vez mais freqüente em sites de relacionamento. Amigos compartilhando opiniões, histórias, realizando perguntas sobre produtos em sites como o Orkut, Facebook e

Twitter levam o consumidor a participar de discussões e a conhecer novos produtos. Ainda, nos sites de e-commerce, consumidores na fase de descobrimento podem procurar por perfis de outros consumidores para descobrir quais são os produtos melhores avaliados. Além da enorme quantidade de conteúdos disponíveis, a busca por informações em sites de relacionamento possibilita ao consumidor filtrar os produtos por categorias, preço, qualidade, e confiabilidade.

Fase de escolha

Segundo Decker (2010), na internet o consumidor enfrenta o mesmo problema de quando vai a uma loja: o gigantesco número de opções e a dificuldade em diferenciar um produto do outro. Análises e histórias compartilhados por outros consumidores ajudam na identificação de problemas e qualidades dos produtos, criando filtros que auxiliam o processo de escolha. Em muitos casos, consumidores utilizam fóruns virtuais para comparar dois produtos específicos. Para isto, postam tópicos com título “*produto A X produto B*” que passam a ser comentados por outros usuários.

Fase de validação

Tendo escolhido um produto, o consumidor recorre novamente aos sites de relacionamento e fóruns para ter certeza de que outros consumidores gostam daquele produto. Utilizando sites como o Facebook, Orkut e Twitter, o consumidor ainda pode saber a opinião dos seus amigos sobre o produto, conferindo a ele maior confiança para realizar a compra.

Assim, Decker (2010) sugere que o compartilhamento de informações nas mídias sociais influencia a opinião do consumidor e interfere diretamente no seu processo de compra. Tais questões serão trabalhadas de forma mais detalhada no quarto capítulo, onde realizaremos a análise dos dados coletados em nossa pesquisa de campo. No entanto, primeiramente mostraremos como as empresas vêm respondendo à popularização das mídias sociais. Listaremos a seguir os tipos de ações de marketing que passaram a ser realizadas neste ambiente, para no quarto capítulo enriquecer nossa análise ao comparar a importância de tais ações com o compartilhamento de informações entre consumidores.

3.3 Ações adotadas pelas empresas

A popularização dos sites de relacionamento fez com que profissionais da área de marketing mudassem a forma com que fazem anúncios na internet. Segundo Weber (2010), o antigo modelo de anúncios não funciona mais porque incomoda as pessoas. A diminuição do custo dos pop-ups e dos banners exibidos em páginas de sites de relacionamento, como o Facebook e Orkut, confirmam a decadência do modelo calcado no bombardeio de informações ao consumidor. As pessoas não querem ser interrompidas enquanto estão se relacionando com outros indivíduos ou realizando buscas na internet. Cada vez mais, profissionais da área de marketing acreditam que a estratégia correta de realizar anúncios é integrá-los a atividades sociais, dentro e fora da internet. Estas novas formas de publicidade, baseadas em atividades sociais e culturais, estão chamando a atenção de empresas por serem positivamente percebidas pelo público jovem. Segundo a pesquisa *Novos consumidores 2*, realizada em 2008 pelo site *Njovem*, o formato publicitário percebido de forma mais positiva pelos jovens brasileiros são os eventos patrocinados, sendo o pop-up o formato percebido de forma mais negativa. Alguns exemplos de eventos patrocinados são: o *Natura Musical*, realizado pela empresa de cosméticos *Natura*, que em cinco anos realizou mais de 130 projetos de incentivo à música em todas as regiões do país; o *TIM Festival*, festival de música realizado pela empresa de telefonia celular *TIM*, que anualmente reúne importantes nomes da música nacional e internacional; o *Claro Que É Rock*, festival de música patrocinado pela empresa de telefonia celular *Claro*, que reúne artistas nacionais e internacionais em São Paulo e no Rio de Janeiro; o *Planeta Terra*, festival de música organizado pelo provedor de internet *Terra*; e o *Red Bull Air Race*, corrida de aviões realizada em oito países pela empresa de bebidas energéticas *Red Bull*. Como mostra Weber (2010), a inserção de anúncios em atividades sociais se tornou freqüente também na internet. A rejeição do consumidor a banners e pop-ups virtuais levou os anunciantes a se interessarem por aplicativos online ligados as redes sociais, cujas atividades proporcionam um grande envolvimento dos usuários. Buscando entender o mecanismo destes anúncios, apresentaremos a seguir casos recentes de empresas que passaram a fazer parte de atividades dentro das redes sociais.

BravoTV no Foursquare

O Foursquare é um aplicativo para iPhone que possibilita mapear as atividades realizadas no dia a dia. Os usuários do aplicativo informam o local exato em que se encontram fazendo um “*check-in*” e o sistema de GPS do iPhone incorpora este local ao sistema. A qualquer momento os usuários podem saber onde os seus “amigos” fizeram *check-in*, tendo conhecimento de quais atividades estão sendo realizadas por seus contatos e a localização de cada um deles. Um sistema de recompensas incentiva os usuários a fazerem o maior número de *check-ins*. Usuários que mais freqüentam determinados locais ganham o título de ‘prefeito’ deste local, podendo receber prêmios ou descontos do estabelecimento.

A webTV *Bravo*, que transmite via internet uma grande variedade de programas – *talk shows* com donas de casa, entrevistas com atores, programas de culinária – uniu-se ao Foursquare. Como resultado desta união, os usuários do aplicativo que assistem aos programas são estimulados a freqüentar os estabelecimentos mencionados pelos apresentadores, como restaurantes e mercados citados nos programas de culinária, lojas de utensílios domésticos e roupas citados nos *talk shows*, e assim por diante. Os usuários que incluem estes locais nas suas atividades do dia-a-dia recebem recompensas e participam de promoções realizadas pela *Bravo*.

Powermat no MyTown

Powermat é uma empresa especializada em carregadores de energia wireless. Recentemente ela se uniu a empresa de aplicativos para iPhone, *Appssavvy*, para realizar anúncios no MyTown, um jogo em que os participantes podem comprar virtualmente restaurantes, lojas e outros estabelecimentos reais ao freqüentá-los no dia-a-dia. Com o sistema GPS, o jogo reconhece a presença dos participantes em lojas como o *BestBuy*, *Target*, *Bad Bath*, e outras que comercializam produtos da Powermat. Quando realizam o ‘check-in’ nestas lojas, os usuários recebem itens virtuais e passam a concorrer a sorteios de produtos da empresa, estimulando-os a freqüentar tais estabelecimentos em suas atividades diárias.

Cascadian Farm no FarmVille

No aplicativo para Facebook, *FarmVille*, os usuários são donos de fazendas virtuais e devem se relacionar com outros “fazendeiros” para aumentar sua produção e gerar receitas virtuais. Recentemente empresas ligadas ao meio rural passaram a inserir seus produtos em atividades desempenhadas pelos jogadores. Um exemplo é o da *Cascadian Farm*, marca de alimentos especializada em produtos orgânicos. Atualmente, mais de 310 milhões de blueberries orgânicas da *Cascadian Farm* são plantadas e comercializadas virtualmente pelos usuários do aplicativo.

MTV interview no Social interview

A *Appssavvy* criou uma campanha para a MTV utilizando outro aplicativo para Facebook, o *Social interview*. Dois terços dos usuários do aplicativo que viram o anúncio da MTV clicaram para iniciar o jogo de perguntas relacionadas a série *The Hard Times of RJ Berger*, transmitida pela emissora. As perguntas eram referentes a situações presentes nos episódios da série, mas ao invés dos protagonistas, os sujeitos das questões eram amigos dos usuários, possibilitando a estes se aproximem das experiências apresentadas pela série.

Esses casos nos ajudam a identificar os principais aplicativos utilizados na realização de anúncios, e as respectivas plataformas sob as quais são construídos. Desta maneira, foi possível incluir em nossa pesquisa de campo questões que traduzissem o uso dessas ferramentas para a comunicação das empresas.

No próximo capítulo apresentaremos os resultados da nossa pesquisa de campo. Para isto realizaremos análises descritiva e multivariada em cima dos dados coletados em nossa pesquisa de campo com o objetivo final de avaliar o papel das mídias sociais na tomada de decisão dos consumidores.

4. Resultados da pesquisa

- Descrição geral da amostra
- Informações gerais quanto ao uso da internet
- Gastos na internet
- Uso dos sites de relacionamento
- Ferramentas utilizadas na busca e no compartilhamento de informações
- Categorias de produtos compradas e pesquisadas na internet
- Indicações
- Ações de marketing na mídia digital

4.1 Descrição geral da amostra

Dos 239 questionários que recebemos do *SurveyMonkey*, 76,98% haviam sido concluídos, de maneira que nossa amostra foi composta por 184 entrevistados. Destes, 41% estavam cursando a graduação, 25,4% o curso de certificantes, 27,1% cursavam o MBA, e 6,1% o mestrado. Quanto ao gênero da amostra, podemos dizer que esta é predominantemente formada por indivíduos do sexo masculino, já que 66% dos questionários foram respondidos por homens. A idade mínima entre os entrevistados foi de 17 anos e a máxima de 48, sendo a idade média 28 anos. Por ter sido selecionada em um centro de ensino privado, esta amostra apresentou uma renda familiar alta, em média entre R\$8.961,00 e R\$17.920,00, sendo que 38,7% dos entrevistados têm uma renda familiar superior a R\$ 17.920,00.

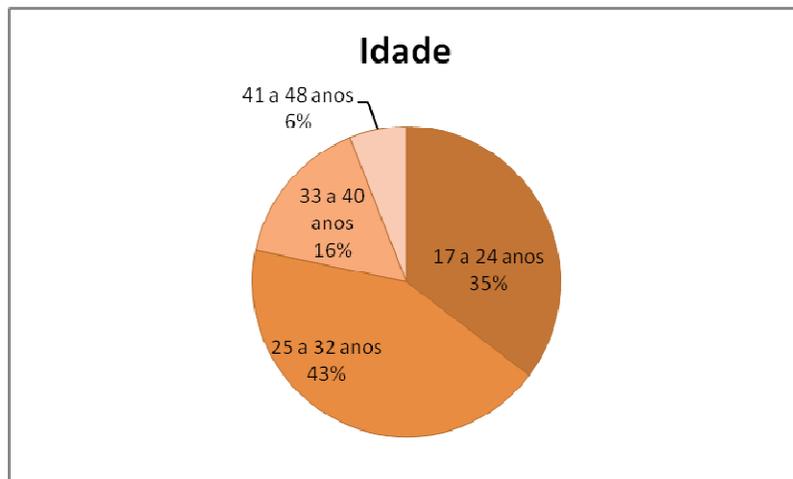


Gráfico 1. Idade dos entrevistados. Fonte: Autor

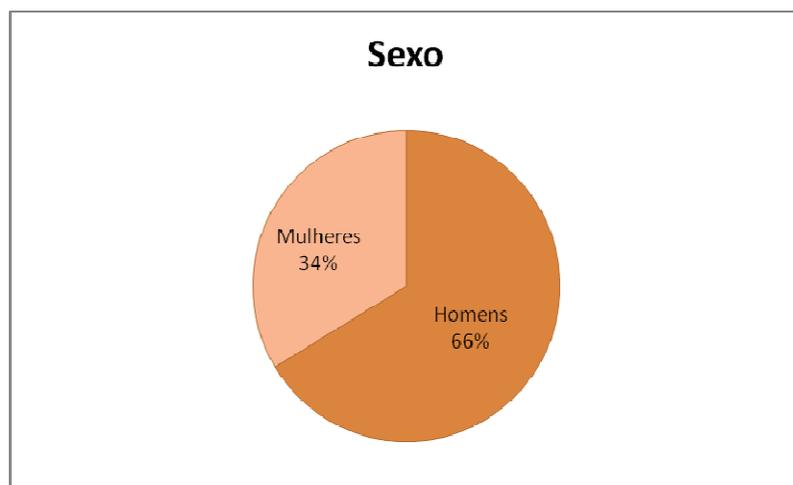


Gráfico 2. Sexo dos entrevistados. Fonte: Autor

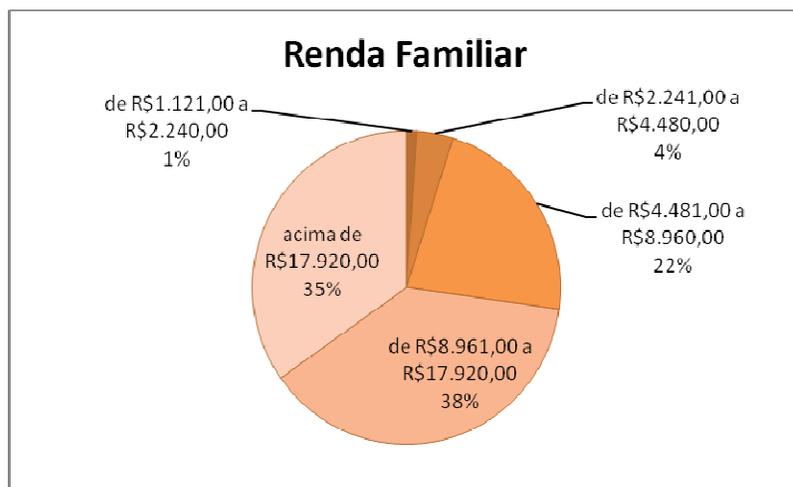


Gráfico 3. Renda familiar dos entrevistados. Fonte: Autor

4.2 Informações gerais quanto ao uso da internet

Do total de entrevistados, 97,8% disseram utilizar a internet tanto para o entretenimento quanto para fins profissionais, e o restante utiliza a internet apenas como forma de entretenimento, ou seja, todos os entrevistados fazem uso da internet como forma de entretenimento. Este fato já era esperado uma vez que a amostra é composta por estudantes de um centro de ensino privado voltado a um público de classe média alta.

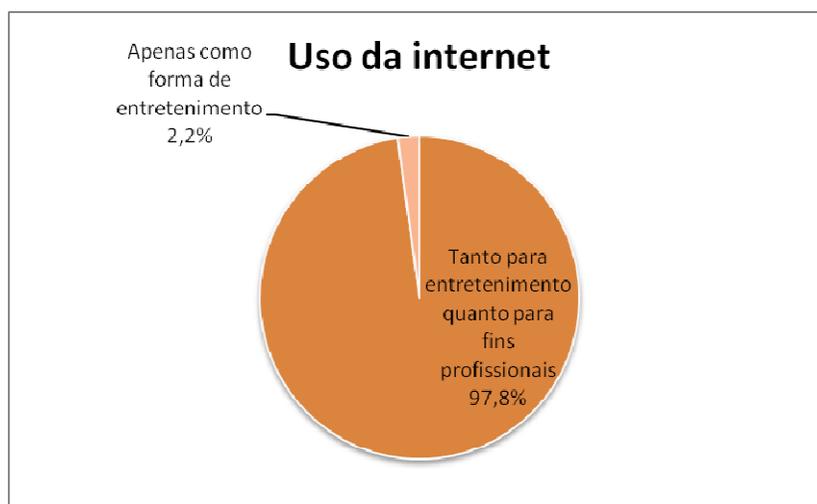


Gráfico 4. Uso geral da internet. Fonte: Autor

4.3 Gastos na internet

Do total de entrevistados, 85,1% realizam compras na internet. Apesar de este ser um número grande, 43,5% gastam em média até R\$100,00 por mês. Como mostra o gráfico abaixo, 21,7% dos entrevistados gastam em média entre R\$101,00 e R\$200,00 por mês e 10,9% gastam entre R\$201,00 e R\$300,00. Apenas 1,1% dos entrevistados gastam entre R\$301,00 e R\$400,00 e 3,3% gastam entre R\$401,00 e R\$500,00. Ainda, 5,4% dos entrevistados realizam compras mensais que em média superam o valor de R\$500,00. Sendo assim, os entrevistados gastam, em média, entre R\$76,00 e R\$100,00 por mês.

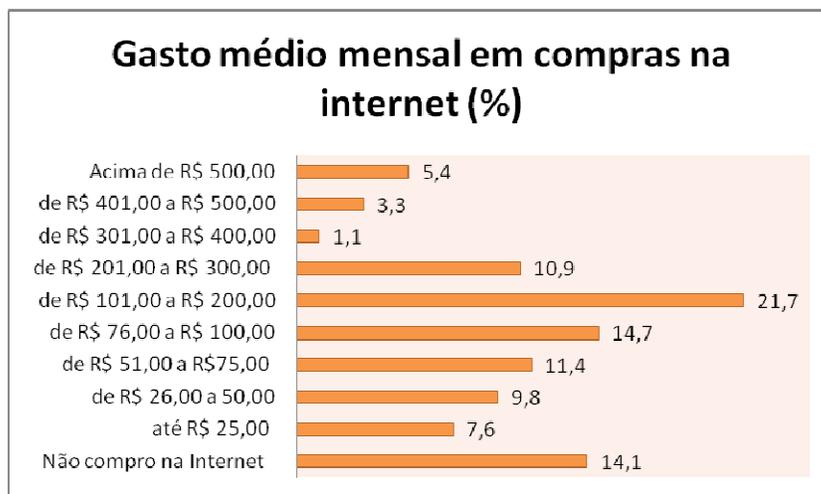


Gráfico 5. Gasto médio mensal em compras na internet.

As saídas 1 a 5 presentes no Anexo 2 apresentam indícios de que entrevistados com idade entre 17 e 24 anos gastam em média menos em compras mensais na internet do que aqueles com idade entre 25 e 32 anos, 33 a 40 anos e 41 a 48 anos. Ao observar as saídas 6 a 9 (Anexo 2) temos indícios de que os homens entrevistados gastam em média mais do que as mulheres em compras mensais na internet. Entretanto, as saídas 10 a 12 (Anexo 2) mostram que não há indícios de que diferenças na renda familiar dos entrevistados levam a diferenças no consumo médio mensal na internet.

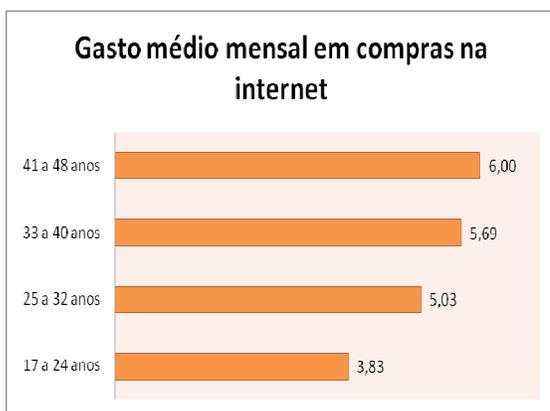


Gráfico 6. Gasto médio mensal em compras na internet por faixas de idade. Não compro na Internet (1), até R\$25,00 (2), de R\$26,00 a R\$50,00 (3), de R\$51,00 a R\$75,00 (4), de R\$76,00 a R\$100,00 (5), de R\$101,00 a R\$200,00 (6), de R\$201,00 a R\$300,00 (7), de R\$301,00 a R\$400,00 (8), de R\$401,00 a R\$500,00 (9), acima de R\$ 500,00 (10). Fonte: Autor

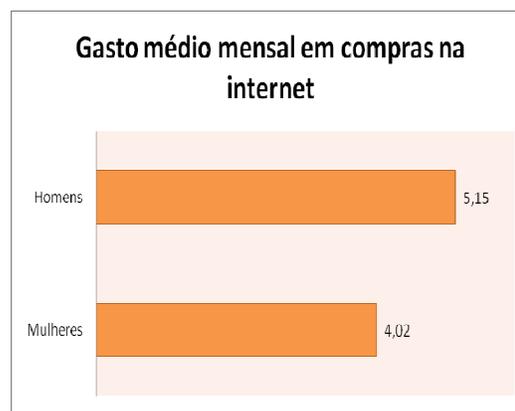


Gráfico 7. Gasto médio mensal em compras na internet por sexo. Não compro na Internet (1), até R\$25,00 (2), de R\$26,00 a R\$50,00 (3), de R\$51,00 a R\$75,00 (4), de R\$76,00 a R\$100,00 (5), de R\$101,00 a R\$200,00 (6), de R\$201,00 a R\$300,00 (7), de R\$301,00 a R\$400,00 (8), de R\$401,00 a R\$500,00 (9), acima de R\$ 500,00 (10). Fonte: Autor

No gráfico abaixo podemos ver que no mês anterior a aplicação dos questionários (Setembro) 17,4% dos entrevistados realizou compras na internet acima de R\$ 500,00, praticamente o triplo do número de entrevistados que afirmaram gastar este valor médio por mês. Ainda assim, em média os entrevistados gastaram o mesmo valor, entre R\$76,00 e R\$100,00. Como era de se esperar, o mesmo número de entrevistados que em média não comprou pela internet não o fez no mês anterior a aplicação do questionário (14,1%).

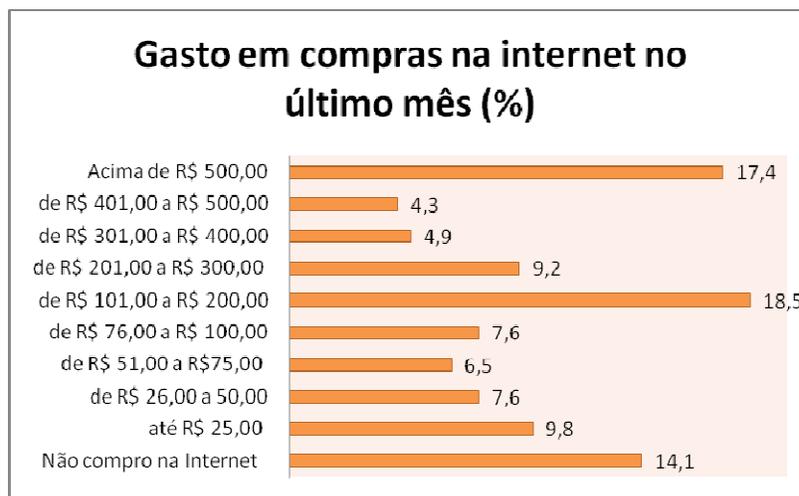


Gráfico 8. Gasto dos entrevistados em compras na internet no último mês.

Assim, apesar de os entrevistados gastarem em média valores entre R\$76,00 e R\$100,00 por mês em compras na internet – valores pequenos frente à renda familiar média entre R\$8.961,00 e R\$17.920,00 – foi possível observar que a maioria deles (85,1%) tem o costume de utilizar este meio para realizar compras.

4.4 Uso dos sites de relacionamento

Nesta parte foi investigada a utilização dos sites de relacionamento (Orkut, Twitter, Facebook, fóruns virtuais, etc.) na busca por informações sobre produtos e serviços. Os dados mostram que, em média, os entrevistados raramente têm empresas como ‘amigos’ nas redes sociais e raramente seguem empresas no Twitter para se manterem informados sobre ofertas, promoções, eventos, lançamentos e etc. Ainda, em média os entrevistados informaram que raramente freqüentam comunidades virtuais relacionadas a produtos ou marcas nas redes

sociais. No entanto, em média os entrevistados afirmaram que o compartilhamento de experiências vividas por outros consumidores é importante para a identificação de problemas com produtos e serviços e a opinião positiva de outros consumidores sobre determinado produto freqüentemente os deixa confiante para realizar a compra deste produto. Observamos também que o compartilhamento online de opiniões e experiências algumas vezes leva os consumidores a conhecer novos produtos.

Os dados também nos mostram que apesar de buscarem a opinião de outros consumidores, em média os entrevistados raramente assumem uma postura ativa nos sites de relacionamento, compartilhando suas opiniões ou realizando perguntas em sites como Facebook, Orkut e Twitter para saber mais sobre produtos e serviços. Entretanto, em média os entrevistados dizem utilizar freqüentemente as redes sociais para se comunicar com seus amigos. Calculamos então a correlação (*Anexo 3*) entre a freqüência do uso das redes sociais para a comunicação com os amigos e o compartilhamento de opiniões sobre produtos. Esta correlação se mostrou fraca (0.24), indicando que variações de freqüência com que compartilham informações sobre o seu dia-a-dia são pouco acompanhadas por variações positivas de freqüência com que falam sobre os produtos que utilizam. Ou seja, os entrevistados que utilizam as redes sociais com maior freqüência compartilham pouco a mais a sua opinião sobre produtos do que aqueles que utilizam as redes com menor freqüência.

Também procuramos saber se existe algum tipo de correlação entre a importância dada à internet na busca por informações sobre produtos e a média de gastos mensais em compras na internet. O resultado do teste mostra uma correlação próxima de zero (0.04), indicando que variações na percepção dos entrevistados quanto à importância da internet nos estágios iniciais do processo de compra levam a variações inexpressivas no consumo virtual. Ainda, procuramos verificar se os entrevistados que dão maior importância à opinião de outros consumidores compartilham com maior freqüência suas opiniões. A correlação entre estas questões se mostrou fraca (0,22), indicando que variações na percepção dos entrevistados quanto à opinião de outros consumidores sobre produtos estão pouco ligadas a variações na freqüência com que eles compartilham suas opiniões.

Comportamento nas mídias sociais



Gráfico 9. Comportamento nas mídias sociais. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

As saídas 13 a 17 (Anexo 2), apresentam indícios de que os entrevistados com idade entre 17 e 24 anos dão mais importância ao compartilhamento de informações sobre produtos e serviços nas redes sociais e utilizam mais os sites de relacionamento para se comunicar com amigos do que os entrevistados com idade entre 25 e 32 anos e 33 a 40 anos. Ainda, a partir das saídas 18 a 21 (Anexo 2), temos indícios de que as mulheres entrevistadas utilizam mais os sites de relacionamento para se comunicar com amigos do que os homens. As saídas 22 a 24 (Anexo 2) mostram que não há indícios de que diferenças na renda familiar dos entrevistados levem a mudanças de comportamento nas mídias sociais.

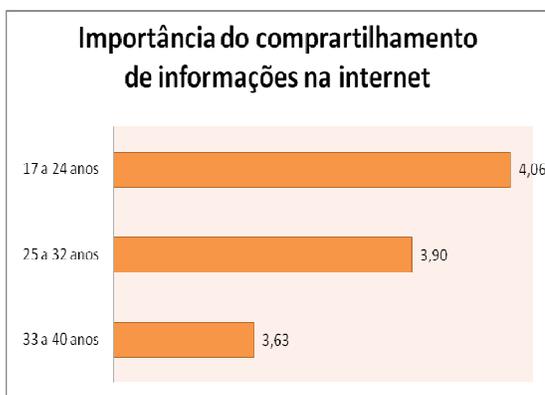


Gráfico 10. Importância do compartilhamento de informações na internet por faixas de idade. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

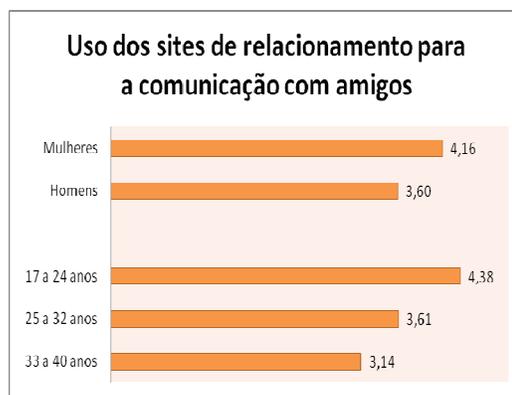


Gráfico 11. Uso dos sites de relacionamento para a comunicação com amigos por faixas de idade e sexo. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

4.5 Ferramentas utilizadas na busca e no compartilhamento de informações

Nesta parte foram investigadas as ferramentas utilizadas pelos entrevistados para buscar e/ou compartilhar informações sobre produtos e serviços nas mídias sociais. Primeiramente foi questionada a frequência com que os entrevistados visitam *blogs*, *fotologs*, *videologs*, *mundos virtuais*, *redes sociais*, *sistemas de comunicação instantânea*, *fóruns*, *sites de compartilhamento de arquivos digitais* e *wikis* para obter informações sobre produtos e serviços. Entre eles, os *wikis* (Wikipédia, Google DocType, etc.) são os sites mais utilizados pelos entrevistados, os quais em média afirmaram utilizá-lo algumas vezes para obter informações sobre produtos. Também são em média utilizados algumas vezes os fóruns virtuais, sites

de relacionamento, redes sociais, e sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vímeo, etc.). As ferramentas menos utilizadas são os mundos virtuais, fotologs e vlogs. Em média estas ferramentas nunca são utilizadas pelos entrevistados para obter informações sobre produtos e serviços.

Quando questionados sobre os meios utilizados para comentar sobre produtos e serviços, em média os entrevistados responderam nunca utilizar fotologs, vlogs, mundos virtuais e sites de compartilhamento de arquivos digitais. Os sites mais utilizados, ainda que em média isto ocorra raramente, são as redes sociais (Facebook, Orkut, etc.), os sistemas de comunicação instantânea (Twitter, msn, etc.) e os fóruns virtuais.



Gráfico 12. Sites utilizados na pesquisa de produtos e serviços. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor



Gráfico 13. Sites utilizados no compartilhamento de informações sobre produtos e serviços. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

A análise discriminante realizada entre os diferentes grupos de idade (saídas 25 a 28, Anexo 2) apresentou indícios de que os entrevistados entre 17 e 24 anos utilizam mais as redes sociais (Facebook, Orkut, etc.) e os sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vímeo, etc.) para obter informações sobre produtos e serviços se comparados aos entrevistados com idade entre 25 e 32 anos. Ainda, há indícios de que aqueles com idade entre 17 e 24 anos utilizam mais

as redes sociais (Facebook, Orkut, etc.) do que aqueles com idade entre 33 e 40 anos, e fazem mais uso dos sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vímeo, etc.) do que os entrevistados entre 41 e 48 anos.

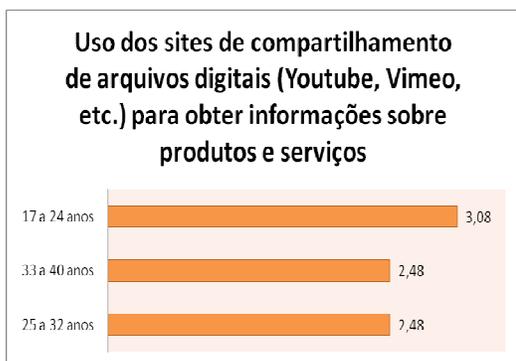


Gráfico 14. Uso dos sites de compartilhamento de arquivos digitais para obter informações sobre produtos e serviços por faixa de idade. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1).
Fonte: Autor

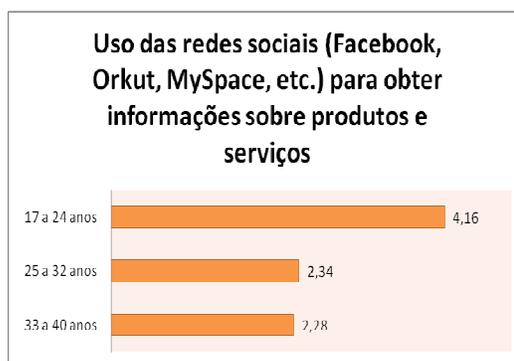


Gráfico 15. Uso das redes sociais para obter informações sobre produtos e serviços por faixas de idade. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

As saídas 29 a 32 (*Anexo 2*), apresentam indícios de que os entrevistados do sexo masculino utilizam mais os fóruns virtuais para obter informações sobre produtos e serviços.

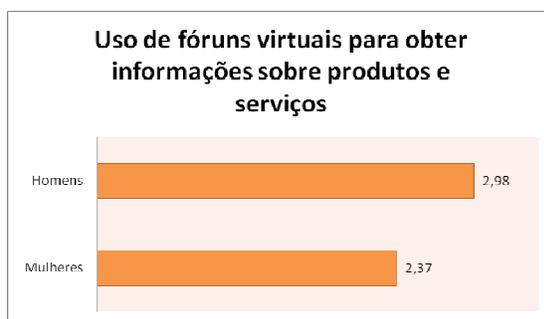


Gráfico 16. Uso de fóruns virtuais para obter informações sobre produtos e serviços; por sexo. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

Na tabela a seguir apresentamos as correlações entre a busca e o compartilhamento de cada uma das plataformas de comunicação apresentadas.

Ferramentas	Correlação entre a busca e o compartilhamento de informações
Sistemas de comunicação instantânea	0.65
Fóruns	0.64
Mundos virtuais	0.62
Redes Sociais	0.62
Fotologs	0.51
Blogs	0.49
Videologs	0.47
Sites de compartilhamento de conteúdos digitais	0.44
Wikis	0.28

Tabela 1. Correlação entre busca e compartilhamento de informações nas mídias sociais. Fonte: Autor

Podemos observar que variações positivas no uso dos wikis para buscar informações sobre produtos são acompanhadas de pequenas variações também positivas no seu uso para compartilhar informações, de maneira que esta é percebida pelos entrevistados como uma plataforma mais propícia a busca do que ao compartilhamento de informações sobre produtos. Já os sites de relacionamento e os fóruns virtuais são vistos pelos entrevistados como plataformas mais híbridas, já que variações positivas na busca por informações estão moderadamente acompanhadas de variações no compartilhamento de informações.

4.6 Categorias de produtos compradas e pesquisadas na internet

Nesta seção foram registradas as compras e pesquisas na internet por categorias de produtos. Foi possível observar que a categoria mais consumida na internet pelos entrevistados é a de produtos e serviços ligados a recreação e cultura (CDs, DVDs, brinquedos, jogos, ingressos para shows, cinema, etc.), em média consumidos freqüentemente. A segunda categoria mais consumida na internet é a de produtos e serviços ligados a educação (material escolar, livros, cursos, etc.), em média consumidos algumas vezes por meio da internet. Depois, temos os produtos e serviços ligados às atividades turísticas (passagens de avião, hotéis, etc.) e os produtos eletroeletrônicos (computadores, máquinas fotográficas, celulares, etc.), também consumidos, em média, algumas vezes pela internet. Os itens menos consumidos pelos entrevistados são os imóveis (casas, apartamentos, terrenos, etc.) e os veículos de transporte (carros, motos, etc.), que em média nunca são consumidos por meio da internet. São raramente consumidos, em média, por meio

da internet, produtos eletrodomésticos (fogão, geladeira, máquina de lavar, etc.), itens de vestuário (roupas, jóias, calçados, etc.), serviços de comunicação (internet, televisão, telefonia, etc.), artigos para o lar (móveis, talheres, etc.), produtos de higiene e cuidado pessoal, produtos e serviços ligados a alimentação (alimentos, restaurantes, mercados) e os produtos e serviços ligados a assistência à saúde (remédios, planos de saúde, etc.).

As categorias de produtos e serviços sobre as quais os entrevistados mais buscam a opinião de outros consumidores na internet são as atividades turísticas e os produtos eletroeletrônicos, em média pesquisados algumas vezes pelos entrevistados. Os itens raramente pesquisados pelos entrevistados, em média, são os artigos para o lar. Também são raramente pesquisados, ainda que em média com maior frequência, os produtos eletrodomésticos, itens de vestuário, imóveis, produtos de higiene e cuidado pessoal e artigos para o lar. Em média, os entrevistados buscam algumas vezes a opinião de outros consumidores sobre produtos e serviços ligados a recreação e cultura, alimentação, transporte, comunicação e educação.



Gráfico 17. Categorias de produtos e serviços consumidas na internet. Construído a partir da questão: *Com que frequência você compra os produtos a baixo na internet:* Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

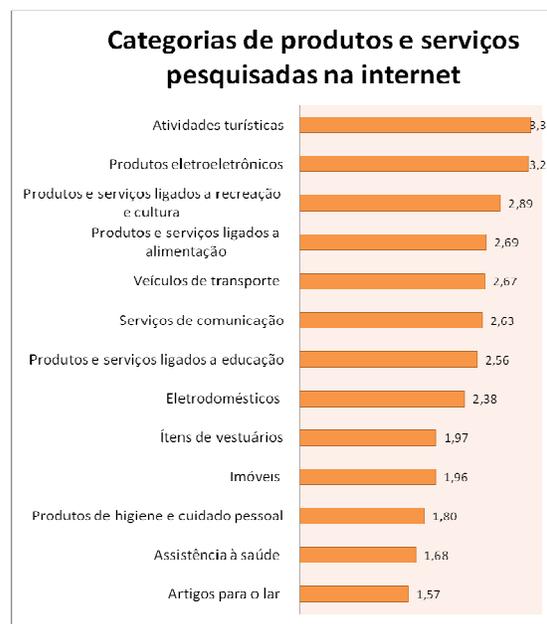


Gráfico 18. Categorias de produtos e serviços pesquisadas na internet. Construído a partir da questão: *Na internet, procuro saber a opinião de outros consumidores sobre:* Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). F.: Autor

A partir das saídas 36 a 40 (*Anexo 2*) temos indícios de que o consumo de eletrodomésticos, artigos para o lar, e atividades turísticas são consumidos com menor frequência entre os entrevistados de 17 e 24 anos se comparados àqueles com idade entre 25 e 32 anos e 33 a 40 anos.

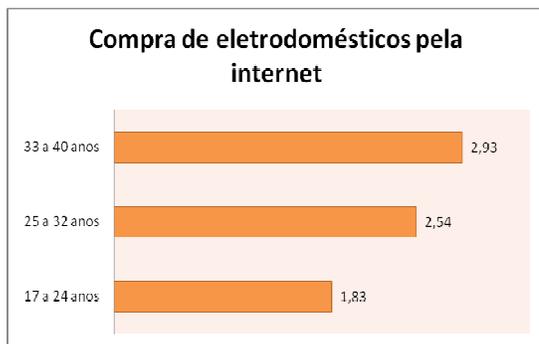


Gráfico 19. Compra de eletrodomésticos pela internet por faixas de idade. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). F.: Autor

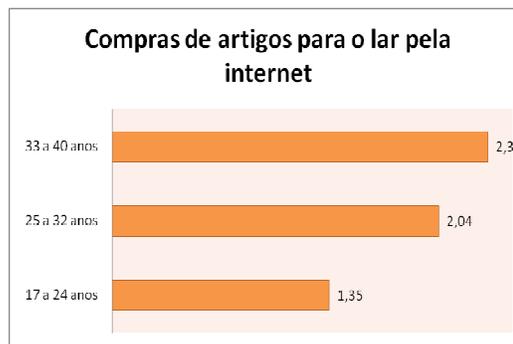


Gráfico 20. Compra de artigos para o lar pela internet por faixas de idade. Sempre (5), Frequentemente (4), Algumas vezes (3), Raramente (2), Nunca (1). Fonte: Autor

A partir do cálculo da correlação entre o consumo e a busca pela opinião de outros consumidores na internet foi possível observar que algumas categorias de produtos são mais pesquisadas na internet do que outras na medida em que são mais consumidas neste meio. A maior correlação encontrada (0,53) mostra-se moderada, indicando que variações positivas no consumo de produtos eletrodomésticos são acompanhadas de variações também positivas na busca pela opinião de outros consumidores. A menor correlação encontrada (0,22) mostra-se fraca, indicando que variações positivas na pesquisa de veículos de transporte são acompanhadas de variações muito pequenas no seu consumo. Curiosamente, a correlação entre consumo e pesquisa de produtos e serviços ligados a recreação e cultura se mostrou fraca (0,28), evidenciando que apesar de ser a categoria mais consumida na internet entre os entrevistados, variações positivas no seu consumo são acompanhadas de pequenas variações também positivas na sua pesquisa.

Categorias de produtos e serviços	Correlação entre consumo e busca pela opinião de outros consumidores na internet
Eletrodomésticos	0.53
Serviços de comunicação	0.49
Produtos de higiene e cuidado pessoal.	0.45
Produtos e serviços ligados a educação	0.42
Artigos para o lar	0.41
Produtos eletroeletrônicos	0.40
Itens de vestuário	0.40
Atividades turísticas	0.39
Assistência à saúde	0.33
Produtos e serviços ligados a recreação e cultura	0.28
Produtos e serviços ligados a alimentação	0.24
Imóveis	0.22
Veículos de transporte	0.22

Tabela 2. Correlação entre pesquisa e compra na internet. Fonte: Autor

4.7 Indicações

Nesta seção registramos as fontes de indicações mais importantes para a decisão de compra dos entrevistados. Quando questionados se comprariam um produto indicado por *alguém que já o tivesse utilizado*, em média os entrevistados disseram que o fariam muito provavelmente. Porém, em média os entrevistados informaram que talvez comprassem produtos indicados por *alguém que escutou ou leu críticas sobre ele*. Ainda, em média os entrevistados disseram que dificilmente

comprariam um produto indicado por *alguém que recebeu um incentivo a consumi-lo*, ou por *algum funcionário da empresa que o oferece*.



Gráfico 12. Indicações para a compra de um produto. Construído a partir dos dados gerados pela questão: *Você compraria um produto que tivesse sido indicado por:* Certamente (5), Muito provavelmente (4), Talvez (3), Dificilmente (2), Jamais (1).
Fonte: Autor

As saídas 50 a 60 presentes no *Anexo 2* mostram que não há diferenças significativas de opinião entre os grupos de idade, sexo e renda familiar.

4.8 Ações de marketing na mídia digital

Na última etapa de nossa análise, investigamos a importância de algumas ações de marketing realizadas em mídias alternativas para a escolha de compra de um produto, como o apoio a atividades culturais (festivais de música, produções cinematográficas, etc.), o apoio a atividades esportivas (treinamentos, campeonatos, etc.), o uso das redes sociais (perfis no Orkut, Facebook, Twitter, etc.), a presença em aplicativos para iPhone (Foursquare, Mytown, etc.) e para Facebook (FarmVille, Social Interview, etc.). Para efeito comparativo, foram incluídas questões relativas à importância de outras fontes de informação para a escolha de um produto, como avaliações positivas em sites especializados, avaliações positivas da imprensa e a avaliação positiva de outros consumidores.

Os dados indicam que em média os entrevistados vêem pouca importância na presença de marcas e produtos em aplicativos para iPhone e Facebook, em sites de relacionamento e no apoio de empresas a atividades esportivas. Para os entrevistados o apoio a atividades culturais tem alguma importância na escolha de

compra de um produto. No entanto, foi possível observar que em média a opinião de outros consumidores é importante e a avaliação da imprensa e de sites especializados são de alguma importância para a escolha e compra de um produto.



Gráfico 13. Marketing nas mídias sociais – importância na escolha de um produto. Construído a partir dos dados gerados pela questão: *Na escolha e compra de um produto, considero as ações e situações descritas abaixo como*. Imprescindível (5), Importante (4), De alguma importância (3), De pouca importância (2), Irrelevante (1). Fonte: Autor

A partir de uma análise de correlações verificamos se os entrevistados que valorizam o apoio a atividades culturais seguem empresas no Twitter para manterem-se informados sobre tais atividades. A correlação fraca (0,06) entre estas duas questões mostrou que variações na importância dada a apoios culturais são pouco acompanhados de variações na frequência com que os entrevistados seguem empresas no Twitter. Esse resultado indica que apesar do apoio a atividades culturais ser percebido de forma positiva pelos entrevistados, poucos deles têm o interesse de se manter informados sobre tais atividades.

As saídas 60 a 70 presentes no Anexo 2 mostram que não há indícios de diferenças significativas de opinião entre os diferentes grupos de idade, sexo e renda familiar para estas questões.

5. Conclusão

Nesta monografia investigamos a maneira que a mídia social influencia o processo de escolha dos consumidores. A análise realizada a partir dos dados obtidos em nossa pesquisa de campo mostrou que opiniões e experiências de outros consumidores compartilhadas em wikis (Wikipédia, WebWikis, etc.), fóruns virtuais, sites de compartilhamento de arquivos digitais (YouTube, etc.) e sites de relacionamento (Orkut, Facebook, etc.) ajudam os entrevistados a conhecer melhor as características de produtos e serviços e deixa-os confiantes para o momento da compra.

No entanto, foi possível observar que a presença de empresas nas mídias sociais pouco interessa aos entrevistados, já que estes raramente têm empresas como 'amigos' nas redes sociais, raramente seguem empresas no Twitter para se manterem informados sobre novidades e raramente freqüentam comunidades virtuais relacionadas a produtos ou marcas em sites de relacionamento. Ainda,

observamos que os entrevistados vêem pouca importância na presença de empresas em aplicativos para iPhone e Facebook.

Assim, temos indícios de que a influência exercida pela mídia social no processo de compra dos consumidores pode ser parcialmente traduzida pela influência exercida por outros consumidores na medida em que estes compartilham suas opiniões e experiências sobre produtos e serviços. No entanto, é difícil assegurar que tais opiniões sejam totalmente livres da interferência de organizações. A possibilidade de se criar perfis pessoais de forma ilimitada na maioria das plataformas que compõem as mídias sociais abre brechas para que perfis “falsos” sejam criados de maneira a atender os interesses corporativos. No entanto, práticas como esta podem surtir efeito negativo para a imagem do produto caso a “opinião” compartilhada não esteja de acordo com as experiências vivenciadas pelos consumidores, incentivando estes compartilhar a opinião contrária.

Ainda assim, acreditamos que o crescente número de usuários nas redes sociais e o surgimento de novas plataformas digitais contribuem para a riqueza das informações compartilhadas e para o aumento da variedade de produtos sobre os quais se pode encontrar informações. Desta forma, acreditamos que a mídia social será cada vez mais utilizada como ferramenta de pesquisa no processo de decisão dos consumidores.

Os resultados deste trabalho podem servir como base para futuros estudos e trabalhos. Diante do contexto apresentado, as empresas devem estimular o compartilhamento de opiniões sobre seus produtos entre os consumidores. Para isto, sugerimos estudos sobre criação de ambientes virtuais eficientes construídos pelas próprias empresas com o objetivo de centralizar as informações compartilhadas. Neste ambiente é importante a aproximação da organização com seu público por meio do estabelecimento de um diálogo aberto, em que críticas positivas e negativas são discutidas em público. Ainda, seria importante um estudo feito por empresas para identificar aqueles indivíduos que são centros de transmissão de informação, já que estes exercem grande influência no processo de escolha dos consumidores.

6. Referências

Accenture Survey. User-Generated Content Is Top Threat to Media and Entertainment Industry. 16 de Abril, 2007. Disponível em <http://newsroom.accenture.com/article_display.cfm?article_id=4534> Acesso em: 15/set/2010.

BARACK OBAMA. Referências na internet - Disponível em <<http://twitter.com/BarackObama>>; <<http://www.myspace.com/barackobama>>. Acesso em: 20/ago/2009.

BENKLER, Yochai. The Wealth of Networks. New Haven, CT: Yale University Press. 2006.

BLOSSOM, John. Content Nation: Surviving and Thriving as Social Media Changes Our Work, Our Lives, and Our Future. Editora Cengage, 3a edição. 2009.

BravoTV. Disponível em <<http://www.bravotv.com>>. Acesso em: 2/set/2010.

BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. Editora Saraiva, 5ª Edição, 2004.

Cascadian Farm. Disponível em <<http://www.cascadianfarm.com/>>. Acesso em: 3/set/2010.

CASTELLS, Manuell; ARDEVOL, Fernandez; QIU, Lichuan; SAY, A. Mobile Communication and Society. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.

Claro que é Rock. Disponível em <<http://musica.uol.com.br/ultnot/2005/11/27/ult89u6137.jhtm>> . Acesso em: 20/ago/2010

COULDRY, Nick. Does 'The Media' have a Future? European Journal of Communication, v.24(4) p.437 - 449. 2009.

COULDRY, Nick. Media Rituals: A Critical Approach. London: Routledge, 2003.

DECKER, Sam. Why Merchandising Must Get Social. ClickZ, 2010. Disponível em <<http://www.clickz.com/clickz/column/1731117/why-merchandising-must-get-social>>. Acesso em: 10/set/2010.

FarmVille. Disponível em <<http://www.facebook.com/FarmVille>>. Acesso em: 3/set/2010.

FEICK, Lawrence; PRINCE, Linda. The Market Maven: A Diffuser of Marketplace Information. The Journal of Marketing, v.51, n.1, p.83-97. Jan. 1987.

FERRELL, O. C.; HARTLINE, Michael. Estratégia de Marketing. Editora Cengage. 3ª edição. 2008.

Foursquare. Disponível em <<http://foursquare.com>>. Acesso em: 2/set/2010.

FREEDMAN, David. "The future of advertising is here", *Inc.*, v. 27 n. 8, p. 70-7. 2005.

HAIR, Joseph; BLACK, Bill; BARBIN, Barry; ANDERSON, Rolph; TATHAN, Ronald. *Multivariate Data Analysis*. Editora Pearson, 6ª edição, 2005.

JOACHIMSTHALER, Erich; AAKER, David. Building Brands Without Mass Mídia. *Harvard Business Review*, v.75 n.1 p.39. Jan. 1997.

KIEL, Geoffrey; LAYTON, Roger. Dimentions of Consumer Information Seeking Behavior. *Journal of Marketing Research*, v.18, p.233-9, Maio, 1981.

KING, Charles J. e Summer. Dynamics of Interpersonal Communication: An Interaction Dyad. Em *Risk Taking and Information Handling in Consumer Behavior*, Harvard University Press. 1967.

LE CAM, Lucien. The central limit theorem around 1935. *Statistical Science* v.1, p.79-91, 1986.

LIKERT, Rensis. A Technique for the Measurement of Atitudes. *Archives of Psychology* 140. p. 1-55. 1932.

MANLY, Bryan. *Multivariate Statistical Methods: A primer*. Editora Chapman & Hall/CRC, 4ª edição, 2005.

MyTown. Disponível em <<http://www.facebook.com/MyTownTheGame>>. Acesso em: 2/set/2010.

NUNES, Paul; MERRIHUE, Jeffrey. The Continuing Power of Mass Avertising. *MIT Sloan Management Review*, v.48 n.2, 2007.

PAPAZIAN, Ed. *TV Dimensions*. New York: Media Dynamics inc, 2003.

Pesquisa de Orçamento Familiar, IBGE (2003). Disponível em <<http://www1.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/19052004pof2002html.shtm>>.

Acesso em: 10/ago/2010.

Pesquisa *Novos Consumidores 2*. Site do NJovem, 2008. Disponível em <http://www.njovem.com.br/resultado_busca.asp?busca=pesquisa>. Acesso em:

14/set/2010.

Planeta Terra Festival. Disponível em <

<http://musica.terra.com.br/planetaterra/2010>>. Acesso em: 20/ago/2010.

Powermat. Disponível em <<http://www.powermat.com>>. Acesso em: 2/set/2010.

RedBull: Música e entretenimento. Disponível em <

http://www.redbull.com.br/cs/Satellite/pt_BR/M%C3%BAsica/001242758644070>.

Acesso em: 20/ago/2010.

RODRIGUES, Rejane. A construção da marca nas redes sociais. Anhanguera, p.5-44. 2009.

Social interview. Disponível em <<http://www.facebook.com/socialinterviewapp>>.

Acesso em: 3/set/2010.

TIM Festival. Disponível em <

http://www.tim.com.br/portal/site/PortalWeb/menuitem.d884721d78543193b5508210703016a0/?vgnnextoid=13d28f172b7d1110VgnVCM100000a22e700aRCRD&wfe_pweb_area=59&wfe_pweb_estado=26&>. Acesso em: 20/ago/2010.

TOW, David. Future of society – The Future of Media. Australia.to News. Disponível em <

http://www.australia.to/2010/index.php?option=com_content&view=article&id=4295:f

[uture-society-the-future-of-the-media&catid=76:david-tow&Itemid=230](#)>. Acesso em: 10/set/2010.

TUROW, Joseph. Niche Envy. Cambridge, MA: MIT Press. 2007.

WEBER, Rob. What Advertising Strategies Work With Social Apps? ClickZ, 2010. Disponível em <<http://www.clickz.com/clickz/column/1731118/what-advertising-strategies-work-with-social-apps>>. Acesso em: 10/set/2010.

WRONG, Dennis. The Problem of Order: What Unites and Divides Society. New York: The Free Press.1994.

Apêndice

Questionário

Prezado Aluno,

Além das atividades de ensino, o Insper valoriza e estimula o desenvolvimento de conhecimento nas áreas de economia e negócios.

O aluno da Graduação, Gustavo Oliveira, está conduzindo sua monografia sob minha orientação e está estudando as relações entre a utilização da internet e das redes sociais e as escolhas de produtos. Para tanto, solicito a gentileza de contribuir com a pesquisa e com o aluno, respondendo o questionário online até o dia 24/10.

Suas respostas não serão identificadas individualmente.

Certo de poder contar com sua colaboração,
 Silvio Abrahão Laban Neto
 Coordenador Geral Programas MBA

Idade				anos
Sexo		M		F
Renda familiar				
até R\$560,00				
de R\$ 561,00 a R\$ 1.120,00				
de R\$ 1.121,00 a R\$ 2.240,00				
de R\$ 2.241,00 a R\$ 4.480,00				
de R\$ 4.481,00 a R\$ 8.960,00				
de R\$ 8.921,00 a R\$ 17.920,00				
acima de R\$ 17.920,00				
Sobre o uso da internet (assinale uma ou mais alternativas)				
Utilizo a internet apenas para fins profissionais.				a
Utilizo a internet apenas como forma de entretenimento.				b
Utilizo a internet para entretenimento e para fins profissionais				c
Não utilizo a internet.				d
Se a resposta anterior foi "a", "b" ou "c", por favor prossiga.				
Quanto em média, você gasta em compras na Internet mensalmente?				
R\$0,00				
até R\$ 25,00				
de R\$ 26,00 a 50,00				
de R\$ 51,00 a R\$ 75,00				
de R\$ 76,00 a R\$ 100,00				
de R\$ 101,00 a R\$ 200,00				
de R\$ 201,00 a R\$ 400,00				
acima de R\$ 400,00				
Quanto você gastou em compras na Internet no último mês?				
R\$0,00				
até R\$ 25,00				
de R\$ 26,00 a 50,00				
de R\$ 51,00 a R\$75,00				
de R\$ 76,00 a R\$ 100,00				

de R\$ 101,00 a R\$ 200,00					
Acima de R\$ 200,00					
Sobre o uso de sites de relacionamento (Orkut, Twitter, Facebook, fóruns virtuais, etc.)	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
No Twitter, sigo empresas para me manter informado sobre ofertas, promoções, eventos, lançamentos, etc.	1	2	3	4	5
Costumo compartilhar minha opinião sobre produtos e serviços em sites de relacionamento.	1	2	3	4	5
Experiências compartilhados por outros consumidores são importantes na identificação de problemas com produtos e serviços.	1	2	3	4	5
Utilizo fóruns virtuais para saber a opinião de outros usuários sobre produtos que tenho interesse.	1	2	3	4	5
Procuro saber quais produtos são utilizados por usuários específicos (amigos, familiares, celebridades, etc.).	1	2	3	4	5
A opinião positiva de outros usuários de internet sobre determinado produto me deixa confiante para realizar a compra deste produto.	1	2	3	4	5
Realizo perguntas em sites como Facebook, Orkut e Twitter para saber a opinião dos meus amigos sobre um determinado produto.	1	2	3	4	5
A internet é o principal meio de obter informações sobre produtos e serviços.	1	2	3	4	5
Tenho empresas como 'amigos' nas redes sociais e estou sempre atento(a) a suas novidades.	1	2	3	4	5
Minha opinião sobre produtos e serviços é influenciada pela opinião de outros consumidores.	1	2	3	4	5
Utilizo fóruns virtuais para conhecer novos produtos.	1	2	3	4	5
Procuro perfis de outros consumidores para descobrir quais são os produtos melhores avaliados.	1	2	3	4	5
Freqüento comunidades virtuais relacionadas a produtos ou marcas.	1	2	3	4	5

O compartilhamento online de opiniões e experiências me levam a conhecer novos produtos.	1	2	3	4	5
Utilizo sites de relacionamento para me comunicar com amigos.	1	2	3	4	5
Para me informar sobre produtos e serviços, visito:	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
Blogs	1	2	3	4	5
Fotologs	1	2	3	4	5
Videologs	1	2	3	4	5
Mundos virtuais (Second Life, Habbo, The Sims, etc.)	1	2	3	4	5
Redes sociais (facebook, Orkut, MySpace, etc.)	1	2	3	4	5
Sistemas de comunicação instantânea (Msn, Twitter, etc.)	1	2	3	4	5
Fóruns	1	2	3	4	5
Sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vimeo, etc.)	1	2	3	4	5
Wikis (Wikipedia, Google DocType, etc.)	1	2	3	4	5
Utilizo os seguintes meios para comentar sobre produtos e serviços:	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
Blogs	1	2	3	4	5
Fotologs	1	2	3	4	5
Videologs	1	2	3	4	5
Mundos virtuais (Second Life, Habbo, The Sims, etc.)	1	2	3	4	5
Redes sociais (facebook, Orkut, MySpace, etc.)	1	2	3	4	5
Sistemas de comunicação instantânea (Msn, Twitter, etc.)	1	2	3	4	5

Fóruns	1	2	3	4	5
Sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vimeo, etc.)	1	2	3	4	5
Wikis (Wikipedia, Google DocType, etc.)	1	2	3	4	5
Com que frequência você compra os produtos abaixo na internet:	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
Produtos eletroeletrônicos (computadores, máquinas fotográficas, celulares, etc.).	1	2	3	4	5
Eletrodomésticos (fogão, geladeira, máquina de lavar, etc.)	1	2	3	4	5
Itens de vestuário (roupas, jóias, calçados, etc.)	1	2	3	4	5
Imóveis (casas, apartamentos, terrenos, etc.).	1	2	3	4	5
Serviços de comunicação (internet, televisão a cabo, telefonia, etc.)	1	2	3	4	5
Artigos para o lar (móveis, talheres, panelas, vasos, etc.).	1	2	3	4	5
Veículos de transporte (carros, motos, barcos, etc.).	1	2	3	4	5
Produtos de higiene e cuidado pessoal.	1	2	3	4	5
Assistência à saúde (remédios, planos de saúde, hospitais, etc.).	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a educação (livros, material escolar, escolas, cursos, etc.).	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a alimentação (alimentos, restaurantes, mercados, etc.)	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a recreação e cultura (brinquedos, jogos, livros, CDs, DVDs, shows, cinema, etc.).	1	2	3	4	5
Atividades turísticas (hotéis, passeios, passagens de avião, etc.).	1	2	3	4	5

Na internet, procuro saber a opinião de outros consumidores sobre:	Nunca	Quase nunca	Algumas vezes	Quase sempre	Sempre
Produtos eletroeletrônicos (computadores, máquinas fotográficas, celulares, etc.).	1	2	3	4	5
Eletrodomésticos (fogão, geladeira, máquina de lavar, etc.)	1	2	3	4	5
Itens de vestuário (roupas, jóias, calçados, etc.)	1	2	3	4	5
Imóveis (casas, apartamentos, terrenos, etc.)	1	2	3	4	5
Serviços de comunicação (internet, televisão a cabo, telefonia, etc.)	1	2	3	4	5
Artigos para o lar (móveis, talheres, panelas, vasos, etc.)	1	2	3	4	5
Veículos de transporte (carros, motos, barcos, etc.)	1	2	3	4	5
Produtos de higiene e cuidado pessoal.	1	2	3	4	5
Assistência à saúde (remédios, planos de saúde, hospitais, etc.)	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a educação (livros, material escolar, escolas, cursos, etc.)	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a alimentação (alimentos, restaurantes, mercados, etc.)	1	2	3	4	5
Produtos e serviços ligados a recreação e cultura (brinquedos, jogos, livros, CDs, DVDs, shows, cinema, etc.)	1	2	3	4	5
Atividades turísticas (países, cidades, hotéis, etc.)	1	2	3	4	5
Você compraria um produto que tivesse sido indicado por:	Jamais	Difícilmente	Talvez	Muito provavelmente	Certamente
Alguém que já o tenha utilizado	1	2	3	4	5
Algum funcionário da empresa que o oferece	1	2	3	4	5

Alguém que escutou ou leu críticas sobre ele	1	2	3	4	5
Alguém que recebeu um incentivo para consumir o produto	1	2	3	4	5
Na escolha e compra de um produto, considero as ações e situações descritas abaixo como:	Irrelevante	De Pouca Importância	De alguma Importância	Importante	Imprescindível
Avaliação positiva da imprensa (jornais, revistas, etc.)	1	2	3	4	5
Presença em aplicativos para Facebook (FarmVille, Social interview, etc.)	1	2	3	4	5
Avaliação positiva de sites especializados	1	2	3	4	5
Apoio a atividades culturais (festivais de música, festivais de cinema, produções fonográficas, produções cinematográficas, etc.)	1	2	3	4	5
Fazem uso das redes sociais para se comunicar com os consumidores	1	2	3	4	5
Apoio a atividades esportivas (treinamentos, campeonatos, etc.)	1	2	3	4	5
Avaliação positiva de outros consumidores	1	2	3	4	5
Presença em aplicativos para iPhone (Foursquare, Mytown, etc.)	1	2	3	4	5

Anexos

Anexo 1 - Tabela de médias e desvio-padrão. Fonte: Autor

Questão	Média	DP
Costumo compartilhar minha opinião sobre produtos e serviços em sites de relacionamento.	2,016304	1,09582
Experiências compartilhados por outros consumidores são importantes na identificação de problemas com produtos e serviços.	3,831522	0,833331
Utilizo fóruns virtuais para saber a opinião de outros usuários sobre produtos que tenho interesse.	2,842391	1,303068
Procuro saber quais produtos são utilizados por usuários específicos (amigos, familiares, celebridades, etc.).	2,717391	1,196245
A opinião positiva de outros usuários de internet sobre determinado produto me deixa confiante para realizar a compra deste produto.	3,581522	0,911214
Realizo perguntas em sites como Facebook, Orkut e Twitter para saber a opinião dos meus amigos sobre um determinado produto.	1,728261	1,001122
A internet é o principal meio de obter informações sobre produtos e serviços.	4,211957	0,842917
Tenho empresas como 'amigos' nas redes sociais e estou 5 atento(a) a suas novidades.	2,065217	1,125827
Minha opinião sobre produtos e serviços é influenciada pela opinião de outros consumidores.	3,076087	0,923529
Utilizo fóruns virtuais para conhecer novos produtos.	2,36413	1,203715

Procuro perfis de outros consumidores para descobrir quais são os produtos melhores avaliados.	2,347826	1,146211
Frequênto comunidades virtuais relacionadas a produtos ou marcas.	2,195652	1,158514
O compartilhamento online de opiniões e experiências me levam a conhecer novos produtos.	3,092391	1,168958
Utilizo sites de relacionamento para me comunicar com amigos.	3,788043	1,226372
Blogs	2,5	1,174919
Fotologs	1,445652	0,778294
Videologs	1,48913	0,82085
Mundos virtuais (Second Life, Habbo, The Sims, etc.)	1,163043	0,516619
Redes sociais (facebook, Orkut, MySpace, etc.)	2,565217	1,353774
Sistemas de comunicação instantânea (Msn, Twitter, etc.)	2,478261	1,334967
Fóruns	2,777174	1,301889
Sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vimeo, etc.)	2,652174	1,233013
Wikis (Wikipedia, Google DocType, etc.)	3,168478	1,272146
Blogs	1,538043	0,931728
Fotologs	1,163043	0,461028
Videologs	1,184783	0,530163
Mundos virtuais (Second Life, Habbo, The Sims, etc.)	1,130435	0,493818
Redes sociais (facebook, Orkut, MySpace, etc.)	2,097826	1,331555
Sistemas de comunicação instantânea (Msn, Twitter, etc.)	1,934783	1,253728
Fóruns	1,891304	1,151148
Sites de compartilhamento de arquivos digitais (Youtube, Vimeo, etc.)	1,418478	0,823491
Wikis (Wikipedia, Google DocType, etc.)	1,532609	1,062719
Produtos eletroeletrônicos (computadores, máquinas fotográficas, celulares, etc.).	2,907609	1,288387
Eletrodomésticos (fogão, geladeira, máquina de lavar, etc.)	2,369565	1,244269
Ítems de vestuário (roupas, jóias, calçados, etc.)	1,858696	1,011687
Imóveis (casas, apartamentos, terrenos, etc.).	1,331522	0,768882
Serviços de comunicação (internet, televisão a cabo, telefonia, etc.)	2,353261	1,314712
Artigos para o lar (móveis, talheres, panelas, vasos, etc.).	1,842391	1,00658
Veículos de transporte (carros, motos, barcos, etc.).	1,347826	0,865206
Produtos de higiene e cuidado pessoal.	1,777174	1,122556
Assistência à saúde (remédios, planos de saúde, hospitais, etc.).	1,548913	0,982344
Produtos e serviços ligados a educação (livros, material escolar, escolas, cursos, etc.).	3,380435	1,266992
Produtos e serviços ligados a alimentação (alimentos, restaurantes, mercados, etc.)	2,097826	1,142649
Produtos e serviços ligados a recreação e cultura (brinquedos, jogos, livros, CDs, DVDs, shows, cinema, etc.).	3,592391	1,104411
Atividades turísticas (países, cidades, hotéis, etc.).	2,967391	1,246308
Produtos eletroeletrônicos (computadores, máquinas fotográficas, celulares, etc.).	3,293478	1,347607
Eletrodomésticos (fogão, geladeira, máquina de lavar, etc.)	2,380435	1,271275
Ítems de vestuário (roupas, jóias, calçados, etc.)	1,967391	1,141615
Imóveis (casas, apartamentos, terrenos, etc.).	1,961957	1,199487
Serviços de comunicação (internet, televisão a cabo, telefonia, etc.)	2,630435	1,353075
Artigos para o lar (móveis, talheres, panelas, vasos, etc.).	1,565217	0,918462
Veículos de transporte (carros, motos, barcos, etc.).	2,668478	1,384654
Produtos de higiene e cuidado pessoal.	1,798913	1,072279
Assistência à saúde (remédios, planos de saúde, hospitais, etc.).	1,679348	0,994773
Produtos e serviços ligados a educação (livros, material escolar, escolas, cursos, etc.).	2,559783	1,333805

Produtos e serviços ligados a alimentação (alimentos, restaurantes, mercados, etc.)	2,690217	1,401363
Produtos e serviços ligados a recreação e cultura (brinquedos, jogos, livros, CDs, DVDs, shows, cinema, etc.).	2,891304	1,370945
Atividades turísticas (países, cidades, hotéis, etc.).	3,331522	1,415706
Alguém que já o tenha utilizado	3,858696	0,774337
Algum funcionário da empresa que o oferece	2,597826	0,723214
Alguém que escutou ou leu críticas sobre o produto	3,086957	0,746764
Alguém que recebeu um incentivo para consumir o produto	2,516304	0,786956
Apoio a atividades culturais (festivais de música, festivais de cinema, gravações de CDs, produção de filmes, etc.)	2,554348	1,102015
Apoio a atividades esportivas (treinamentos, campeonatos, etc.)	2,375	1,096251
Avaliações positivas pela imprensa (jornais, revistas, etc.)	3,679348	0,759296
Avaliações positivas avaliadas por sites especializados	3,809783	0,835172
Fazem uso das redes sociais para se comunicar com os consumidores	2,342391	1,159623
Presença em aplicativos para iPhone (Foursquare, Mytown, etc.)	1,972826	1,070514
Presença em aplicativos para Facebook (FarmVille, Social interview, etc.)	1,777174	0,920374
Avaliação positiva de outros consumidores	4,005435	0,824208

Anexo 2 – Saídas do TIBICO Spotfire S+: teste de homocedasticidade, teste de normalidade, igualdade dos vetores de médias.

SAÍDA 1

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	1.088373	3	0.7798816
adj.M	1.069193	3	0.7845158

SAÍDA 2

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
GASTO.M	0.0839019	0.149895

SAÍDA 3

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.90653	6.1866	3	180	0.00050413

SAÍDA 4

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	9.11095	1	180	0.0029096

1-3	12.40704	1	180	0.0005421
1-4	7.92653	1	180	0.0054145
2-3	1.67633	1	180	0.1970712
2-4	1.64242	1	180	0.2016425
3-4	0.13753	1	180	0.7111846

SAÍDA 5

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Fisher LSD Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.GASTO.M-2.GASTO.M	-1.19	0.396	-1.98	-0.414	****
(critical point: 1.9732)					
	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.GASTO.M-3.GASTO.M	-1.86	0.528	-2.9	-0.818	****
(critical point: 1.9732)					
	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.GASTO.M-4.GASTO.M	-2.17	0.77	-3.69	-0.649	****
(critical point: 1.9732)					

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 6

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	0.7793273	1	0.377347
adj.M	0.7743491	1	0.378875

SAÍDA 7

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
GASTO.M	0.1219671	0.0083861

SAÍDA 8

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	9.066669	1	182	0.002973126

SAÍDA 9

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Fisher LSD Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
H.GASTO.M-M.GASTO.M	1.13	0.376	0.39	1.87	****
(critical point: 1.9731)					

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 10

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	12.72058	4	0.0127249
adj.M	11.43109	4	0.0221234

SAÍDA 11

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

Statistic Probability
GASTO.M 0.0976174 0.0599884

SAÍDA 12

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.96165	1.7848	4	179	0.13383

SAÍDA 13

Tests for Homogeneity of Covariances:

Statistic df Pr

Box.M 349.5849 360 0.6432083

adj.M 254.4802 360 0.9999939

SAÍDA 14

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
X1	0.0471244	0.8084910
X2	0.0569350	0.5897882
X3	0.0440780	0.8670473
X4	0.0438084	0.8718095
X5	0.0615503	0.4885253
X6	0.0364122	0.9677020
X7	0.0530488	0.6784271
X8	0.0500905	0.7451005
X9	0.0650209	0.4180779
X10	0.0353516	0.9755512
X11	0.0644355	0.4295462
X12	0.0631501	0.4553344
X13	0.0347499	0.9793784
X14	0.0666809	0.3865420
X15	0.0559613	0.6118772

SAÍDA 15

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.67809	1.5334	45	493.92	0.017084

SAÍDA 16

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	2.422472	15	166	0.0032819
1-3	2.609807	15	166	0.0015018
1-4	1.398619	15	166	0.1530467
2-3	1.035906	15	166	0.4211702
2-4	0.579657	15	166	0.8876159
3-4	0.445938	15	166	0.9626671

SAÍDA 17

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.X1-2.X1	-0.2060	0.183	-0.7480	0.336

1.X2-2.X2	0.0896	0.185	-0.4600	0.639
1.X3-2.X3	0.4290	0.137	0.0211	0.836 ****
1.X4-2.X4	0.4710	0.214	-0.1630	1.110
1.X5-2.X5	0.2480	0.201	-0.3470	0.844
1.X6-2.X6	0.1890	0.153	-0.2660	0.643
1.X7-2.X7	0.4360	0.165	-0.0542	0.926
1.X8-2.X8	-0.0169	0.141	-0.4370	0.403
1.X9-2.X9	0.1310	0.190	-0.4330	0.695
1.X10-2.X10	0.3680	0.154	-0.0879	0.824
1.X11-2.X11	0.2400	0.202	-0.3580	0.839
1.X12-2.X12	0.3290	0.192	-0.2410	0.899
1.X13-2.X13	0.4320	0.192	-0.1380	1.000
1.X14-2.X14	0.4230	0.194	-0.1550	1.000
1.X15-2.X15	0.7770	0.192	0.2080	1.350 ****

(critical point: 2.9683)

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.X1-3.X1	0.0711	0.243	-0.65200	0.794
1.X2-3.X2	0.0424	0.247	-0.69100	0.776
1.X3-3.X3	0.1650	0.183	-0.37800	0.708
1.X4-3.X4	0.8510	0.285	0.00526	1.700 ****
1.X5-3.X5	0.1760	0.268	-0.61900	0.970
1.X6-3.X6	0.2940	0.204	-0.31200	0.900
1.X7-3.X7	0.5480	0.220	-0.10500	1.200
1.X8-3.X8	0.2960	0.189	-0.26400	0.856
1.X9-3.X9	0.2380	0.253	-0.51400	0.991
1.X10-3.X10	0.3270	0.205	-0.28200	0.935
1.X11-3.X11	0.4660	0.269	-0.33200	1.260
1.X12-3.X12	0.3620	0.256	-0.39800	1.120
1.X13-3.X13	0.6110	0.256	-0.14900	1.370
1.X14-3.X14	0.5230	0.259	-0.24700	1.290
1.X15-3.X15	1.2500	0.256	0.48800	2.010 ****

(critical point: 2.9683)

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 18

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	126.6901	120	0.3202776
adj.M	114.1970	120	0.6321576

SAÍDA 19

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
X1	0.0563762	0.6024445
X2	0.0613842	0.4920378
X3	0.0507431	0.7305929
X4	0.0403822	0.9250386
X5	0.0508447	0.7283212
X6	0.0439633	0.8690817
X7	0.0285206	0.9982951
X8	0.0554019	0.6246294
X9	0.0386473	0.9462976
X10	0.0367524	0.9648750
X11	0.0346982	0.9796865
X12	0.0321670	0.9911881
X13	0.0649523	0.4194115
X14	0.0318615	0.9921478
X15	0.0501385	0.7440377

SAÍDA 20

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	2.437448	15	168	0.003061328

SAÍDA 21

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
H.X1-M.X1	-0.05450	0.170	-0.5590	0.45000	
H.X2-M.X2	0.24400	0.171	-0.2640	0.75100	
H.X3-M.X3	0.06210	0.131	-0.3250	0.45000	
H.X4-M.X4	0.51600	0.201	-0.0793	1.11000	
H.X5-M.X5	-0.15900	0.187	-0.7140	0.39700	
H.X6-M.X6	0.19600	0.142	-0.2260	0.61800	
H.X7-M.X7	0.00370	0.157	-0.4620	0.47000	
H.X8-M.X8	0.00344	0.132	-0.3890	0.39600	
H.X9-M.X9	0.00106	0.177	-0.5230	0.52500	
H.X10-M.X10	0.23600	0.144	-0.1900	0.66300	
H.X11-M.X11	0.47600	0.185	-0.0742	1.03000	
H.X12-M.X12	-0.08360	0.180	-0.6170	0.45000	
H.X13-M.X13	0.10000	0.182	-0.4380	0.63900	
H.X14-M.X14	-0.00661	0.183	-0.5510	0.53700	
H.X15-M.X15	-0.56300	0.188	-1.1200	-0.00575	****

(critical point: 2.9678)

SAÍDA 22

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	256.3554	480	1
adj.M	-144.8169	480	1

SAÍDA 23

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
X1	0.0499533	0.7481289
X2	0.0529158	0.6814618
X3	0.0412747	0.9125555
X4	0.0486033	0.7774884
X5	0.0448362	0.8532600
X6	0.0426657	0.8911137
X7	0.0383404	0.9496357
X8	0.0536423	0.6648673
X9	0.0454604	0.8414927
X10	0.0563023	0.6041240
X11	0.0383248	0.9498026
X12	0.0276821	0.9989419
X13	0.0432919	0.8807148
X14	0.0681305	0.3602400
X15	0.0570781	0.5865553

SAÍDA 24

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.68651	1.0896	60	646.3	0.30598

SAÍDA 25

tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	275.7491	135	0e+000

adj.M 230.0703 135 6e-007

SAÍDA 26

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
C1	0.0302273	0.9960252
C2	0.0774946	0.2191140
C3	0.0644686	0.4288928
C4	0.0646259	0.4257957
C5	0.0457125	0.8366391
C6	0.0424969	0.8938398
C7	0.0499163	0.7489440
C8	0.0574680	0.5777715
C9	0.0537851	0.6616005

SAÍDA 27

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	2.571426	9	119.0773	0.0096843
1-3	3.495653	9	69.9105	0.0012857
1-4	4.048383	9	32.9751	0.0014411
2-3	1.340387	9	42.8307	0.2453704
2-4	2.659886	9	24.5143	0.0262824
3-4	1.135805	9	28.2919	0.3713312

* df2 is Yao's approximation.

SAÍDA 28

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.C1-2.C1	-0.2760	0.1930	-0.8180	0.265
1.C2-2.C2	0.0302	0.1160	-0.2970	0.358
1.C3-2.C3	0.3200	0.1380	-0.0689	0.708
1.C4-2.C4	0.1930	0.0803	-0.0332	0.419
1.C5-2.C5	0.7200	0.2260	0.0825	1.360 ****
1.C6-2.C6	0.4380	0.2260	-0.1980	1.070
1.C7-2.C7	0.2140	0.2210	-0.4080	0.836
1.C8-2.C8	0.5960	0.2050	0.0184	1.170 ****
1.C9-2.C9	0.2270	0.2120	-0.3700	0.825
(critical point: 2.814)				
	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.C1-3.C1	-0.148	0.266	-0.9060	0.610
1.C2-3.C2	-0.340	0.223	-0.9740	0.295
1.C3-3.C3	0.248	0.199	-0.3180	0.814
1.C4-3.C4	-0.114	0.161	-0.5740	0.346
1.C5-3.C5	0.786	0.298	-0.0646	1.640
1.C6-3.C6	0.693	0.308	-0.1850	1.570
1.C7-3.C7	0.130	0.304	-0.7360	0.996
1.C8-3.C8	0.801	0.275	0.0178	1.580 ****
1.C9-3.C9	0.181	0.301	-0.6750	1.040
(critical point: 2.8488)				
	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.C1-4.C1	0.1870	0.376	-0.9210	1.300
1.C2-4.C2	-0.3430	0.253	-1.0900	0.404
1.C3-4.C3	-0.0657	0.297	-0.9390	0.808
1.C4-4.C4	0.0490	0.143	-0.3730	0.471
1.C5-4.C5	1.0600	0.321	0.1160	2.010 ****
1.C6-4.C6	0.9220	0.335	-0.0664	1.910
1.C7-4.C7	0.5590	0.425	-0.6920	1.810
1.C8-4.C8	0.7130	0.399	-0.4610	1.890

```

1.C9-4.C9  0.9900    0.349    -0.0388    2.020
(critical point: 2.9456 )
      Estimate Std.Error Lower Bound Upper Bound
2.C1-4.C1   0.464    0.379    -0.677    1.600
2.C2-4.C2  -0.373    0.248    -1.120    0.375
2.C3-4.C3  -0.386    0.283    -1.240    0.465
2.C4-4.C4  -0.144    0.125    -0.521    0.233
2.C5-4.C5   0.342    0.306    -0.580    1.260
2.C6-4.C6   0.483    0.317    -0.472    1.440
2.C7-4.C7   0.345    0.411    -0.894    1.580
2.C8-4.C8   0.117    0.384    -1.040    1.270
2.C9-4.C9   0.763    0.339    -0.257    1.780
(critical point: 3.0109 )
* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

```

SAÍDA 29

```

Tests for Homogeneity of Covariances:
      Statistic df      Pr
Box.M  54.15766 45 0.1645644
adj.M  50.90575 45 0.2524467

```

SAÍDA 30

```

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:
      Statistic Probability
C1 0.0690435 0.3442783
C2 0.0494907 0.7582867
C3 0.0569039 0.5904912
C4 0.0620534 0.4779633
C5 0.0702737 0.3235254
C6 0.0557471 0.6167548
C7 0.0610668 0.4987803
C8 0.0483439 0.7830249
C9 0.0489555 0.7699161

```

SAÍDA 31

```

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:
      Estimate Std.Error Lower Bound Upper Bound
H.C1-M.C1 -0.0730 0.1840 -0.5880 0.442
H.C2-M.C2 -0.1060 0.1220 -0.4470 0.235
H.C3-M.C3 0.2270 0.1280 -0.1300 0.584
H.C4-M.C4 -0.0703 0.0808 -0.2970 0.156
H.C5-M.C5 -0.4610 0.2100 -1.0500 0.125
H.C6-M.C6 -0.1790 0.2090 -0.7630 0.406
H.C7-M.C7 0.6130 0.1990 0.0556 1.170 ****
H.C8-M.C8 0.2780 0.1920 -0.2600 0.816
H.C9-M.C9 -0.1840 0.1990 -0.7410 0.373
(critical point: 2.7986 )
* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

```

SAÍDA 32

```

Tests for Homogeneity of Covariances:
      Statistic df      Pr
Box.M  145.1114 180 0.9736518
adj.M   6.8373 180 1.0000000

```

SAÍDA 33

```

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:
      Statistic Probability

```

C1	0.0789676	0.2013562
C2	0.0531956	0.6750765
C3	0.0533830	0.6707946
C4	0.0544218	0.6470329
C5	0.0676222	0.3693296
C6	0.0365801	0.9663259
C7	0.0515732	0.7119472
C8	0.0573763	0.5798330
C9	0.0677006	0.3679178

SAÍDA 34

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.85739	0.7481	36	642.55	0.85854

SAÍDA 35

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	379.8115	273	0.0000198
adj.M	289.9300	273	0.2301144

SAÍDA 36

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
B1	0.0475444	0.7998313
B2	0.0815750	0.1726753
B3	0.0830285	0.1581459
B4	0.0465803	0.8195241
B5	0.0770806	0.2243130
B6	0.0669179	0.3821624
B7	0.0617810	0.4836683
B8	0.0777170	0.2163585
B9	0.0506156	0.7334389
B10	0.0531817	0.6753938
B11	0.0540972	0.6544604
B12	0.0475899	0.7988845
B13	0.0507926	0.7294863

SAÍDA 37

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.60351	2.3755	39	498.23	0.000011770

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.60351	2.3755	39	498.23	0.000011770

SAÍDA 38

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	3.859552	13	168	0.0000187

1-3	3.774858	13	168	0.0000261
1-4	2.243934	13	168	0.0097712
2-3	1.008614	13	168	0.4452486
2-4	1.432362	13	168	0.1490493
3-4	1.314244	13	168	0.2088125

SAÍDA 39

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.B1-2.B1	-0.4210	0.212	-1.040	0.1990	
1.B2-2.B2	-0.7140	0.198	-1.290	-0.1340	****
1.B3-2.B3	0.0189	0.171	-0.481	0.5190	
1.B4-2.B4	-0.2850	0.125	-0.650	0.0802	
1.B5-2.B5	-0.3490	0.216	-0.981	0.2830	
1.B6-2.B6	-0.6840	0.158	-1.150	-0.2220	****
1.B7-2.B7	-0.2330	0.145	-0.657	0.1900	
1.B8-2.B8	-0.4440	0.186	-0.989	0.1000	
1.B9-2.B9	-0.5570	0.161	-1.030	-0.0870	****
1.B10-2.B10	-0.4700	0.209	-1.080	0.1420	
1.B11-2.B11	-0.3450	0.190	-0.900	0.2090	
1.B12-2.B12	-0.1920	0.184	-0.729	0.3450	
1.B13-2.B13	-1.0600	0.193	-1.630	-0.5020	****

(critical point: 2.9215)

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.B1-3.B1	-0.7560	0.283	-1.580	0.0701	
1.B2-3.B2	-1.1000	0.264	-1.870	-0.3280	****
1.B3-3.B3	0.1340	0.228	-0.533	0.8000	
1.B4-3.B4	-0.3060	0.167	-0.793	0.1800	
1.B5-3.B5	-0.6590	0.288	-1.500	0.1840	
1.B6-3.B6	-0.9910	0.211	-1.610	-0.3750	****
1.B7-3.B7	-0.2640	0.193	-0.828	0.3010	
1.B8-3.B8	-0.5080	0.249	-1.230	0.2190	
1.B9-3.B9	-0.4400	0.214	-1.070	0.1870	
1.B10-3.B10	-0.3520	0.279	-1.170	0.4630	
1.B11-3.B11	0.0111	0.253	-0.729	0.7510	
1.B12-3.B12	-0.2740	0.245	-0.991	0.4420	
1.B13-3.B13	-1.0700	0.257	-1.820	-0.3180	****

(critical point: 2.9215)

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.B1-4.B1	-0.9010	0.413	-2.110	0.30600	
1.B2-4.B2	-0.9870	0.386	-2.110	0.14000	
1.B3-4.B3	0.0741	0.333	-0.899	1.05000	
1.B4-4.B4	-0.8920	0.243	-1.600	-0.18200	****
1.B5-4.B5	-1.1500	0.421	-2.380	0.07940	
1.B6-4.B6	-0.6460	0.308	-1.550	0.25300	
1.B7-4.B7	-0.3610	0.282	-1.190	0.46400	
1.B8-4.B8	-0.2350	0.363	-1.300	0.82500	
1.B9-4.B9	-0.4210	0.313	-1.340	0.49400	
1.B10-4.B10	-1.0300	0.408	-2.220	0.16100	
1.B11-4.B11	-0.7290	0.370	-1.810	0.35200	
1.B12-4.B12	-0.8570	0.358	-1.900	0.18800	
1.B13-4.B13	-1.0900	0.375	-2.180	0.00826	

(critical point: 2.9215)

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 40

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
B13	0.0474283	0.8022362
B1	0.0452263	0.8459478
B2	0.0750890	0.2506375
B3	0.0543159	0.6494554
B4	0.0412952	0.9122563
B5	0.0563152	0.6038305
B6	0.0422608	0.8975961

B7	0.0767762	0.2281964
B8	0.0610038	0.5001235
B9	0.0429295	0.8867872
B10	0.0267881	0.9993962
B11	0.0358358	0.9721456
B12	0.0401478	0.9281453

SAÍDA 41

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	3.451046	13	140.5747	0.0001186284

* df2 is Yao's approximation.

SAÍDA 42

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
H.B13-M.B13	-0.2680	0.198	-0.8480	0.3120
H.B1-M.B1	0.2990	0.208	-0.3120	0.9090
H.B2-M.B2	-0.3670	0.200	-0.9520	0.2180
H.B3-M.B3	-0.0672	0.167	-0.5570	0.4230
H.B4-M.B4	-0.0352	0.125	-0.4020	0.3310
H.B5-M.B5	0.4600	0.198	-0.1200	1.0400
H.B6-M.B6	-0.0674	0.163	-0.5440	0.4090
H.B7-M.B7	0.2570	0.115	-0.0806	0.5950
H.B8-M.B8	-0.4820	0.185	-1.0200	0.0598
H.B9-M.B9	-0.4130	0.170	-0.9120	0.0866
H.B10-M.B10	-0.0587	0.201	-0.6470	0.5290
H.B11-M.B11	-0.1440	0.175	-0.6580	0.3690
H.B12-M.B12	0.0664	0.174	-0.4440	0.5770

(critical point: 2.929)

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 43

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	198.2425	364	1
adj.M	-71.6173	364	1

SAÍDA 44

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
B1	0.0569284	0.5899374
B2	0.0747102	0.2558929
B3	0.0853702	0.1368076
B4	0.0555794	0.6205786
B5	0.0558837	0.6136442
B6	0.0558036	0.6154690
B7	0.0627319	0.4638965
B8	0.0858265	0.1329344
B9	0.0839196	0.1497318
B10	0.0428660	0.8878359
B11	0.0666065	0.3879249
B12	0.0485216	0.7792374
B13	0.0416345	0.9072354

SAÍDA 45

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.76336	0.9011	52	648.9	0.67183

SAÍDA 46

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	350.5374	273	0.0010503
adj.M	267.5835	273	0.5811245

SAÍDA 47

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
J1	0.0413060	0.9120985
J2	0.0403195	0.9258768
J3	0.0517768	0.7073449
J4	0.0759353	0.2391838
J5	0.0979342	0.0586365
J6	0.0894488	0.1052520
J7	0.0964416	0.0652424
J8	0.0809236	0.1795195
J9	0.0757220	0.2420328
J10	0.0603751	0.5136136
J11	0.0760956	0.2370599
J12	0.0553898	0.6249054
J13	0.0911701	0.0938775

SAÍDA 48

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.66012	1.9235	39	498.23	0.0009089

SAÍDA 49

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
1-2	3.577698	13	168	0.0000571
1-3	3.035364	13	168	0.0004828
1-4	2.126144	13	168	0.0149719
2-3	0.592237	13	168	0.8581530
2-4	0.875443	13	168	0.5800369
3-4	0.626688	13	168	0.8294446

SAÍDA 50

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.J1-2.J1	0.1090	0.227	-0.555	0.7730	
1.J2-2.J2	-0.7430	0.206	-1.340	-0.1420	***
1.J3-2.J3	0.4510	0.190	-0.103	1.0100	
1.J4-2.J4	-0.2280	0.202	-0.817	0.3610	
1.J5-2.J5	-0.2550	0.228	-0.921	0.4120	
1.J6-2.J6	-0.2540	0.152	-0.698	0.1900	
1.J7-2.J7	-0.0401	0.234	-0.724	0.6440	
1.J8-2.J8	-0.2780	0.179	-0.801	0.2450	
1.J9-2.J9	-0.4540	0.164	-0.932	0.0248	
1.J10-2.J10	-0.0972	0.226	-0.756	0.5620	
1.J11-2.J11	-0.0600	0.237	-0.753	0.6330	
1.J12-2.J12	0.2520	0.229	-0.416	0.9210	
1.J13-2.J13	-0.3470	0.238	-1.040	0.3480	
(critical point: 2.9215)					
	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound	
1.J1-3.J1	0.19300	0.303	-0.692	1.0800	
1.J2-3.J2	-0.84700	0.274	-1.650	-0.0458	***
1.J3-3.J3	0.46800	0.253	-0.271	1.2100	

1.J4-3.J4	-0.31900	0.269	-1.100	0.4670
1.J5-3.J5	-0.19700	0.304	-1.090	0.6910
1.J6-3.J6	-0.57700	0.203	-1.170	0.0150
1.J7-3.J7	-0.16200	0.312	-1.070	0.7500
1.J8-3.J8	-0.31900	0.239	-1.020	0.3780
1.J9-3.J9	-0.49300	0.218	-1.130	0.1450
1.J10-3.J10	0.00584	0.301	-0.873	0.8850
1.J11-3.J11	-0.02810	0.316	-0.952	0.8960
1.J12-3.J12	0.62100	0.305	-0.270	1.5100
1.J13-3.J13	-0.02230	0.317	-0.949	0.9040

(critical point: 2.9215)

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
1.J1-4.J1	0.4910	0.442	-0.802	1.780
1.J2-4.J2	-0.8500	0.400	-2.020	0.320
1.J3-4.J3	0.4430	0.369	-0.636	1.520
1.J4-4.J4	-0.4880	0.392	-1.630	0.658
1.J5-4.J5	0.0378	0.444	-1.260	1.340
1.J6-4.J6	-0.1920	0.296	-1.060	0.673
1.J7-4.J7	0.0853	0.456	-1.250	1.420
1.J8-4.J8	0.2830	0.349	-0.736	1.300
1.J9-4.J9	-0.6310	0.319	-1.560	0.301
1.J10-4.J10	0.0685	0.439	-1.210	1.350
1.J11-4.J11	0.0252	0.462	-1.320	1.370
1.J12-4.J12	0.6840	0.445	-0.617	1.980
1.J13-4.J13	0.0937	0.463	-1.260	1.450

(critical point: 2.9215)

* Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 51

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	165.2518	91	0.0000032
adj.M	151.0767	91	0.0000779

SAÍDA 52

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
J1	0.0515579	0.7122927
J2	0.0384430	0.9485338
J3	0.0851617	0.1386078
J4	0.1061742	0.0315781
J5	0.0791403	0.1993491
J6	0.0835761	0.1529318
J7	0.0757549	0.2415921
J8	0.1109256	0.0216036
J9	0.0490148	0.7686328
J10	0.0661472	0.3965194
J11	0.0698589	0.3304257
J12	0.0766281	0.2301032
J13	0.0734769	0.2735667

SAÍDA 53

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	3.451046	13	140.5747	5.180353e-006

* df2 is Yao's approximation.

SAÍDA 54

95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:

	Estimate	Std.Error	Lower Bound	Upper Bound
H.J1-M.J1	0.4910	0.208	-0.117	1.1000
H.J2-M.J2	-0.1320	0.199	-0.713	0.4500
H.J3-M.J3	-0.0492	0.179	-0.572	0.4740
H.J4-M.J4	0.0156	0.188	-0.534	0.5650

H.J5-M.J5	0.1970	0.212	-0.422	0.8150
H.J6-M.J6	-0.1940	0.143	-0.612	0.2250
H.J7-M.J7	0.3510	0.216	-0.278	0.9810
H.J8-M.J8	-0.5710	0.163	-1.050	-0.0955 ****
H.J9-M.J9	-0.4840	0.152	-0.927	-0.0401 ****
H.J10-M.J10	0.0902	0.209	-0.521	0.7010
H.J11-M.J11	-0.4920	0.217	-1.120	0.1420
H.J12-M.J12	0.1520	0.215	-0.475	0.7790
H.J13-M.J13	-0.3760	0.220	-1.020	0.2680

(critical point: 2.921)
 * Intervals excluding 0 are flagged by '****'

SAÍDA 55

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	201.4488	364	1
adj.M	-72.7756	364	1

SAÍDA 56

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
J1	0.0483504	0.7828857
J2	0.0511787	0.7208316
J3	0.0779631	0.2133413
J4	0.0948233	0.0731125
J5	0.0927810	0.0841815
J6	0.1018381	0.0440082
J7	0.0834208	0.1543957
J8	0.1047252	0.0353365
J9	0.0870364	0.1230937
J10	0.0852371	0.1379543
J11	0.0715808	0.3024272
J12	0.0404541	0.9240709
J13	0.0610024	0.5001526

SAÍDA 57

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.74434	0.9885	52	648.9	0.49940

SAÍDA 58

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	43.62395	30	0.0515665
adj.M	40.31823	30	0.0988463

SAÍDA 59

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
K1	0.0722831	0.2914971
K2	0.0479217	0.7919484
K3	0.0808574	0.1802266
K4	0.1227493	0.0078158

SAÍDA 60

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.91043	1.4098	12	468.59	0.15744

SAÍDA 61

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	17.12662	10	0.0716087
adj.M	16.65619	10	0.0823262

SAÍDA 62

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
K1	0.0663878	0.3920019
K2	0.0635742	0.4467353
K3	0.0746219	0.2571296
K4	0.1252763	0.0062059

SAÍDA 63

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	1.642255	4	179	0.1655995

SAÍDA 64

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	46.55969	40	0.2205287
adj.M	26.26464	40	0.9536261

SAÍDA 65

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
K1	0.0644030	0.4301868
K2	0.0583739	0.5575030
K3	0.0705054	0.3197141
K4	0.1265488	0.0055156

SAÍDA 66

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.91855	0.9488	16	538.33	0.51264

SAÍDA 67

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	216.9324	108	0.0e+000
adj.M	184.8623	108	5.9e-006

SAÍDA 68

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
L7	0.0345519	0.9805421
L8	0.0494686	0.7587687
L1	0.0435073	0.8770352
L2	0.0457233	0.8364310
L3	0.0602059	0.5172694

L4 0.0885078 0.1119388
L5 0.0897200 0.1033876
L6 0.0804940 0.1841493

SAÍDA 69

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: IDADE

	Statistics	F	df1	df2	Pr
Wilks Lambda	0.87692	0.9696	24	502.35	0.50554

SAÍDA 70

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	55.32014	36	0.0207361
adj.M	52.35572	36	0.0382957

SAÍDA 71

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
L8	0.0432713	0.8810635
L1	0.0466733	0.8176540
L2	0.0439486	0.8693430
L3	0.0826265	0.1620629
L4	0.0886116	0.1111844
L5	0.0712541	0.3076085
L6	0.0493113	0.7621996
L7	0.0782361	0.2100315

SAÍDA 72

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	1.343922	8	121.8508	0.2283086

* df2 is Yao's approximation.

SAÍDA 73

Tests for Homogeneity of Covariances:

	Statistic	df	Pr
Box.M	123.8394	144	0.8866036
adj.M	18.5281	144	1.0000000

SAÍDA 74

Kolmogorov-Smirnov Test for Normality:

	Statistic	Probability
L8	0.0345179	0.9807377
L1	0.0645253	0.4277740
L2	0.0427461	0.8898025
L3	0.0597119	0.5280073
L4	0.0753891	0.2465299
L5	0.1072376	0.0290478
L6	0.0612982	0.4938592
L7	0.0699314	0.3292136

SAÍDA 75

Tests for the Equality of Means:

Group Variable: RENDA

	Statistics	F	df1	df2	Pr
--	------------	---	-----	-----	----

Wilks Lambda 0.81010 1.1679 32 635.9 0.24319

SAÍDA 76

Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:

	F	df1	df2	Pr
H-M	3.849853	9	174	0.0001823852

Anexo 3 – Saídas do TIBICO Spotfire S+: Correlações

	GASTO.M	X8
GASTO.M	1.00000000	0.04757377
X8	0.04757377	1.00000000

	X3	X2
X3	1.00000000	0.2172615
X2	0.2172615	1.00000000

	X2	X15
X2	1.00000000	0.245217
X15	0.245217	1.00000000

	X8	X6
X8	1.00000000	0.2853018
X6	0.2853018	1.00000000

	C1	M1
C1	1.00000000	0.4890138
M1	0.4890138	1.00000000

	C2	M2
C2	1.00000000	0.5093814
M2	0.5093814	1.00000000

	C3	M3
C3	1.00000000	0.4666884
M3	0.4666884	1.00000000

	C4	M4
C4	1.00000000	0.6196453
M4	0.6196453	1.00000000

	C5	M5
C5	1.00000000	0.617536
M5	0.617536	1.00000000

	C6	M6
C6	1.00000000	0.6518392
M6	0.6518392	1.00000000

	C7	M7
C7	1.00000000	0.6365931
M7	0.6365931	1.00000000

	C8	M8
C8	1.00000000	0.4377405
M8	0.4377405	1.00000000

	C9	M9
C9	1.00000000	0.2833669

M9 0.2833669 1.0000000

 B1 J1
B1 1.0000000 0.3975017
J1 0.3975017 1.0000000

 J2 B2
J2 1.0000000 0.5261266
B2 0.5261266 1.0000000

 B3 J3
B3 1.0000000 0.3959876
J3 0.3959876 1.0000000

 B4 J4
B4 1.0000000 0.2199256
J4 0.2199256 1.0000000

 B5 J5
B5 1.0000000 0.4949973
J5 0.4949973 1.0000000

 B6 J6
B6 1.0000000 0.4138011
J6 0.4138011 1.0000000

 B7 J7
B7 1.0000000 0.2187383
J7 0.2187383 1.0000000

 B8 J8
B8 1.0000000 0.4549201
J8 0.4549201 1.0000000

 B9 J9
B9 1.0000000 0.3302767
J9 0.3302767 1.0000000

 B10 J10
B10 1.0000000 0.4207017
J10 0.4207017 1.0000000

 B11 J11
B11 1.0000000 0.239539
J11 0.239539 1.0000000

 B12 J12
B12 1.0000000 0.2830225
J12 0.2830225 1.0000000

 B13 J13
B13 1.0000000 0.3942363
J13 0.3942363 1.0000000

 X1 L1
X1 1.0000000 0.06634584
L1 0.06634584 1.0000000