CEFET/RJ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

EVOLUÇÃO DA REDE SOCIAL DE SITE DE COMPRAS COLETIVAS. ESTUDO DE CASO DO SITE CABE NA BOLSA

Igor Casini de Souza

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre.

Orientador

Rafael Garcia Barbastefano

Rio de Janeiro
Abril de 2016

EVOLUÇÃO DA REDE SOCIAL DE SITE DE COMPRAS COLETIVAS. ESTUDO DE CASO DO SITE CABE NA BOLSA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de mestre.

Igor Casini de Souza

Aprovada por:

_____

Presidente, Prof. Rafael Garcia Barbastefano, D.Sc. (Orientador)

_____

Prof. Leonardo Silva de Lima, D.Sc.

_____

Profª. Lidia Angulo Meza, D.Sc. - UFF

Rio de Janeiro
Abril de 2016

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central do CEFET/RJ

S729 Souza, Igor Casini de
Evolução da rede social de site de compras coletivas : estudo de caso do site Cabe na bolsa / Igor Casini de Souza.—2016.
104f. : il. (algumas color.) , grafs. , tabs. ; enc.

Dissertação (Mestrado) Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca , 2016.
Bibliografia : f. 102-104
Orientador : Rafael Garcia Barbastefano

1. Comércio eletrônico. 2. Compras - Recursos de rede de computador. 3. Redes sociais. 4. Marketing na internet. I. Barbastefano, Rafael Garcia (Orient.). II. Título.

CDD 658.4012

AGRADECIMENTOS

Agradeço a meus pais, Fernando Antônio Freire de Souza e Emília Aparecida Casini, pelo apoio e confiança insistente em minha capacidade e competência. Seus esforços para me prover uma educação da melhor qualidade contribuíram essencialmente para que eu chegasse até aqui.

Agradeço também ao meu orientador, Rafael Barbastefano, por toda sua paciência, apoio, mentoria e, principalmente, por ter me aceitado como seu orientando. Foi um prazer contar com sua experiência e orientação neste ciclo.

Não posso deixar de agradecer aos meus demais professores no CEFET: Leonardo, Cristina, Diego, Alexandre e Eduardo Ogasawara. Agradeço a todos pelos ensinamentos, gentileza e orientação em todo esse meu percurso no mestrado.

Por fim, agradeço à Andresa, aos meus irmãos Vitor e Fernanda, amigos e a todos mesmo não listados acima que contribuíram com apoio e compreensão durante essa jornada.

RESUMO

EVOLUÇÃO DA REDE SOCIAL DE SITE DE COMPRAS COLETIVAS. ESTUDO DE CASO DO SITE CABE NA BOLSA

Igor Casini de Souza

Orientador:

Rafael Garcia Barbastefano

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, CEFET/RJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

As compras coletivas são uma versão do e-commerce que tem como objetivo intermediar anúncios de ofertas com descontos agressivos para atrair um grande número de consumidores. Essa dissertação tem como objetivos analisar através de um estudo de caso da empresa de compras coletivas Cabe na Bolsa as propriedades das redes sociais geradas a partir das bases de dados de usuários, compras e indicações, onde se busca entender como se deu a evolução do cadastro de novos clientes a partir das indicações de usuários já cadastrados, como a rede social formada interage para comprar e divulgar ofertas e identificar ao longo do processo clientes estratégicos para a empresa. O trabalho se baseou nas análises das bases de dados da empresa e no uso de técnicas de redes sociais, montadas a partir dos dados da empresa. Por fim, os resultados obtidos mostram que as técnicas utilizadas foram adequadas, entretanto, ainda existem formas de melhorar a metodologia usada.

Palavras chave:

Comércio eletrônico; Compras – Recursos de rede de computador; Redes sociais; Marketing na Internet

Rio de Janeiro

Abril de 2016

ABSTRACT

EVOLUTION OF THE SOCIAL NETWORK COLLECTIVE SHOPPING SITE. CABE NA BOLSA CASE STUDY

Igor Casini de Souza

Advisor(s):

Rafael Garcia Barbastefano

Abstract of dissertation submitted to Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção e Sistemas - Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca CEFET/RJ as partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Production Engineering.

Collective shopping are a version of e-commerce which aims to broker ad deals with aggressive discounts to attract a large number of consumers. This thesis aims to analyze through a case study of group buying company Cabe na Bolsa the properties of social networks generated from user databases, shopping and indications, where it seeks to understand how was the evolution of the register new customers from users of information already registered, such as formed social network interacts to buy and publicize offers and identify in the process strategic customers for the company. The work was based on analysis of the company's databases and the use of techniques of social networks, assembled from the company's data. Finally, the results show that the techniques used were appropriate, however, there still are ways to improve the methodology used.

Keywords:

E-commerce; Shopping: Computer network resources; Social networks; Internet Marketing

Rio de Janeiro

April 2016

Sumário

Capítulo I - Introdução 1

I.1 Origem do trabalho 1

I.2 Objetivo 1

I.3 Divisão dos Capítulos 2

Capítulo II - Redes Sociais 3

II.1 Elementos Básicos 3

II.2 Centralidade na Rede 5

II.3 Centralidade de Informação 5

II.4 Centralidade de Grau 6

II.5 Centralidade de Intermediação 7

II.6 Centralidade de Proximidade 7

II.7 Prestígio do Ator 8

II.8 Redes Sociais na Internet 8

Capítulo III - Compras Coletivas 13

III.1 Criação do Primeiro Site de Compras Coletivas 13

III.2 Funcionamento do Portal 13

III.3 Rentabilidade 14

III.4 A Compra Conjunta e Grande Viralização da Web 15

III.5 Compra por Impulso 16

III.6 Riscos e Oportunidades 17

III.7 Compras Coletivas em 2015 22

Capítulo IV - Metodologia 24

IV.1 Sobre os dados 24

IV.2 Obtenção dos dados 27

IV.3 Nomenclatura 28

Capítulo V - Perfil e Comportamento do Consumidor 29

Capítulo VI - Resultados 51

VI.1 Redes de Indicações 51

VI.2 Redes de Compras.....60
VI.2.1 Redes de Categorias 63
VI.2.2 Redes dos Anos.....74
VI.2.3 Redes dos Horários 83
VI.3 Clientes Centrais 89
Capítulo VII - Conclusão 96
Referências Bibliográficas 101

Lista de Figuras

Figura III.1 Gráfico adaptado do portal Bolsa de Ofertas 18
Figura V.1 Gráfico de Gênero de compradores do site 29
Figura V.2 Gráfico de compras por categoria do site 30
Figura V.3 Gráfico de compras masculinas por categoria do site 31
Figura V.4 Gráfico de compras femininas por categoria do site 32
Figura V.5 Gráfico de compras por faixa etária 32
Figura V.6 Gráfico de compras por Idade e gênero do site 33
Figura V.7 Gráfico de compras bairro 34
Figura V.8 Gráfico de compras por faixa etária e gênero nos meses do ano 34
Figura V.9 Gráfico de ofertas vendidas por categoria e meses do ano 35
Figura V.10 Gráfico de faturamento por categoria do site 36
Figura V.11 Gráfico de participação de compras por categoria e meses do ano no faturamento 39
Figura V12 Gráfico de compras por dia da semana 40
Figura V13 Gráfico de compras por gênero nos dias da semana 40
Figura V.14 Gráfico de compras por faixas de preços 41
Figura V.15 Gráfico de faturamento por faixas de preços 42
Figura V.16 Gráfico de ofertas por preços 42
Figura V.17 Gráfico de compras por faixas de preço e gênero 43
Figura V18 Gráfico de compras por faixas de preços e faixa etária 44
Figura V.19 Gráfico de compras femininas por faixas de preços e faixa etária 45
Figura V.20 Gráfico de compras masculinas por faixas de preços e faixa etária 46
Figura V.21 Gráfico de compras por gênero e horário 46
Figura V.22 Gráfico de índices de compra e recompra nos anos 2011, 2012 e 2013 50
Figura VI.1 Rede de Indicações por geração 52
Figura VI.2 Rede do vértice com maior centralidade de grau 52
Figura VI.3 Rede do vértice original da quinta geração 53

Figura VI.4 Rede do vértice com maior número total de conexões e gerações 54
Figura VI.5 Gráfico do gênero dos usuários que indicaram novos usuários.....58
Figura VI.6 Gráfico da faixa etária dos usuários que indicaram novos usuários 59
Figura VI.7 Gráfico de compras dos usuários que indicaram novos usuários.....60
Figura VI.8 Rede de ofertas compartilhadas.....61
Figura VI.9 Rede de 3 ou mais ofertas compartilhadas 62
Figura VI.10 Distribuição de Graus de 3 ou mais ofertas compartilhadas.....63
Figura VI.11 Rede de compras de estética.....64
Figura VI.12 Rede de compras compartilhadas de estética.....65
Figura VI.13 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando ofertas de estética 65
Figura VI.14 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de estética.....66
Figura VI.15 Rede de compras de gastronomia 67
Figura VI.16 Rede de compras compartilhadas de gastronomia.....68
Figura VI.17 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de gastronomia 68
Figura VI.18 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de gastronomia 69
Figura VI.19 Rede de Compras de Salão de Beleza 70
Figura VI.20 Rede de compradores compartilhando ofertas de Salão de Beleza 71
Figura VI.21 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de Salão de Beleza .71
Figura VI.22 Rede de compras de produtos 72
Figura VI.23 Rede de compradores compartilhando ofertas de produtos 73
Figura VI.24 Rede de 3 ou mais compras compartilhadas de produtos.....74
Figura VI.25 Rede de compras do ano de 2013 75
Figura VI.26 Rede de compradores compartilhando ofertas no ano de 2013 76
Figura VI.27 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas em 2013.....77
Figura VI.28 Rede de compras do ano de 2012 77
Figura VI.29 Rede de compras compartilhadas do Ano de 2012.....78
Figura VI.30 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas em 2012.....79

Figura VI.31 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas no ano de 2012 80

Figura VI.32 Rede de compras do ano de 2011 80

Figura VI.33 Rede de compradores compartilhando ofertas do ano de 2011 81

Figura VI.34 Rede compradores que compartilharam 3 ou mais ofertas do ano de 2011 82

Figura VI.35 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas no ano de 2011 83

Figura VI.36 Rede de compras até 12h 84

Figura VI.37 Rede de compras compartilhadas até 12h 84

Figura VI.38 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas até 12h 85

Figura VI.39 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas compradas até 12h.....86

Figura VI.40 Rede de compras após 12h 86

Figura VI.41 Rede de compradores compartilhando ofertas após 12h 87

Figura VI.42 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando ofertas compradas após 12h 88

Figura VI.43 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas após 12h 88

Figura VI.44 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas compradas após 12h.....89

Figura VI.45 Gênero de clientes mais centrais 90

Figura VI.46 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de grau 91

Figura VI.47 Compras dos clientes com maiores centralidades de grau.....91

Figura VI.48 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de intermediação 92

Figura VI.49 Compras dos clientes com maiores centralidades de intermediação.....93

Figura VI.50 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de proximidade 93

Figura VI.51 Compras dos clientes com maiores centralidades de proximidade 94

Lista de Tabelas

Tabela V.1 Tabela de Quantidade de compras por categoria e percentual de participação no total de compras da empresa 30

Tabela V.2 Tabela de compras por categoria e mês do site 36

Tabela V.3 Compras x Faturamento.....37

Tabela V. 4 Ofertas anunciadas x Compras x Compras/Ofertas x Ticket médio 38

Tabela V.5 Participação percentual de compras por preços e faixa etária.....45

Tabela V.6 Clientes que mais contribuíram para o faturamento do site 48

Tabela V.7 Clientes que mais compraram no site.....49

Tabela VI.1 Os 35 usuários que mais indicaram.....55

Tabela VI.2 Os 35 usuários que indicaram e mais contribuíram para o faturamento da empresa 56

Tabela VI.3 Os 35 usuários que mais contribuíram para o faturamento da empresa com suas compras e de seus indicados 57

Tabela VI.4 Totais: Indicações, Compras e Faturamento 58

Tabela VI.5 Tabela dos 35 Clientes mais Centrais 95

Capítulo I - Introdução

I.1 Origem do trabalho

Embora o e-commerce seja recente no mundo, com menos de 30 anos, uma nova revolução impulsionada pelas redes sociais se desdobrou deste modelo, as chamadas compras coletivas, sistema de venda de ofertas on-line que começou nos EUA e se tornou um fenômeno de vendas no mundo. Assim, no Brasil diversos sites estão disponibilizando ofertas diárias, oferecendo produtos e serviços a milhões de brasileiros que incentivados por preços baixos e novidades disputam as ofertas anunciadas, uma vez que o modelo de compra coletiva cria uma urgência na compra e contribui para a compra por impulso. Como há um contador no site mostrando que a oferta vai acabar em algumas horas, o consumidor se sente pressionado e leva um tempo muito menor para avaliar a compra e indicar o serviço a amigos.

I.2 Objetivo

Este trabalho tem como objetivo analisar com técnicas de redes sociais através do software Pajek, como a rede social de um site de compras coletivas interage na compra e divulgação de ofertas. O trabalho é um estudo de caso do primeiro site de compras coletivas criado com foco no público alvo feminino. Partiu-se de um referencial teórico sobre redes sociais e compras coletivas e através da ferramenta Pajek e do Excel iremos gerar redes sociais através das bases de dados da empresa e em seguida, analisaremos as propriedades dessas redes. A base de dados da empresa estudada contempla: as compras realizadas no site, informações sobre os usuários e indicações de cadastro de novos usuários. Com essas informações, foi possível chegar a algumas conclusões como: a específica interação da rede social formada na compra e divulgação de ofertas do site e como se dá a evolução da mesma e da base de usuários cadastrados. Uma vez que o número de usuários cadastrados impacta diretamente no resultado de vendas do site, este dado é utilizado como poder de barganha com fornecedores e anunciantes para criação de ofertas mais atrativas e obtenção de mais acessos diários, consequentemente a empresa depende desses números para crescer e se destacar da concorrência. Assim, buscaremos ao longo deste processo informações sobre a ferramenta de indicação do site que auxilie na tomada de decisões e na gestão de indicações para atrair novos clientes para o site.

Como segundo passo, analisaremos a partir dos dados disponibilizados pela empresa como a rede social de usuários cadastrados se comporta na compra de ofertas, sabendo quem são os usuários, acreditamos ser possível identificar padrões de compras dos clientes do site

Cabe na Bolsa e extrair conhecimento que possa ser replicado em outras áreas, empresas e/ou organizações.

I.3 Divisão dos Capítulos

A estrutura deste trabalho foi dividida da seguinte forma:

O capítulo I contextualiza o trabalho, introduz o tema e seus objetivos de estudo.

O capítulo II aborda os referenciais teóricos, enfatizando o embasamento teórico de redes sociais, elementos básicos, técnicas para análise de redes, suas propriedades e tipos de centralidades.

O capítulo III aborda sobre a criação, funcionamento e evolução das compras coletivas, como se dá sua rentabilidade, a compra conjunta e viralização deste fenômeno na web, bem como seus riscos e oportunidades.

O capítulo IV descreve a metodologia utilizada neste trabalho. Descreve como se deu o método exploratório, a modelagem das redes, o tratamento das informações bem como a obtenção e descrição dos dados brutos do trabalho.

O capítulo V aborda sobre o perfil e comportamento do consumidor do site Cabe na Bolsa, informações demográficas, compras, relevância para faturamento e fatores previamente desconhecidos.

O capítulo VI descreve sobre os resultados alcançados: as redes sociais geradas e análises de suas propriedades. Aborda sobre a técnica de indicações utilizada pela empresa, bem como o perfil e comportamento de compra dos usuários que indicaram novos usuários para cadastro no site e por fim, discute sobre os usuários mais centrais identificados nas redes sociais geradas neste trabalho.

O capítulo VII conclui o trabalho e sintetiza os pontos de estudo indicados no trabalho, propondo melhorias e reflexões futuras.

Capítulo II - Redes Sociais

A análise de redes sociais de acordo com Cross, Parker e Borgatti (2000) é uma importante ferramenta aplicável no estudo de relacionamentos que incentivam o compartilhamento de conhecimento, também permite a identificação de padrões de conexões que contribuem para a evolução da cooperação. A análise de redes sociais dá suporte à gestão organizacional e cada vez mais vem se tornando um recurso estratégico.

As redes sociais são estruturas formadas por atores e suas ligações, podendo ser pessoas, grupos de indivíduos, empresas, instituições ou qualquer ator que se deseja analisar relações, ligações e extrair conhecimento da mesma. Costa (2003) afirma que a rede é uma forma de organização caracterizada pela sua horizontalidade, ou seja, pelo modo de relacionar os elementos nesta, sem hierarquia. Sendo assim, uma rede social é formada por atores como organizações ou pessoas, que compartilham objetivos e outros tipos de relações em comum.

Com essa representação, a teoria dos grafos fica mais fortalecida na academia, que juntamente com seus estudos empíricos prévios, contribuíram para a criação da análise estrutural das redes sociais de acordo com Degenne e Forsé. Sendo assim, pode-se explicar que é através de grupos de atores, pessoas no caso desta abordagem, que conectadas, geram uma rede social e por meio do teorema se extraem propriedades estruturais.

No Brasil, muitos estudos de redes se restringem ao tratamento de dados por softwares de análise distribuídos na internet, mas a principal força do estudo das redes sociais está na construção empírica qualitativa e quantitativa para observação sistêmica dos fenômenos verificando a existência de padrões nas redes, a fim de explorar elementos dinâmicos e de formação dos grupos sociais.

II.1 Elementos Básicos

Aborda-se a seguir alguns elementos básicos de redes sociais bem como suas nomenclaturas para contextualização do referencial teórico utilizado neste trabalho ao longo das montagens e análises das redes sociais.

Grafo: Um Grafo, de acordo com Netto (2003), é uma estrutura de dois conjuntos *V* e *E*, onde *V* é um conjunto discreto de elementos denominados de vértices, nós ou atores e *E*, é um conjunto de subconjuntos a dois elementos de *V*, sendo esses elementos denominados de arestas do grafo *G*, assim, o grafo é uma estrutura *G(V,E).* Um grafo é dito de ordem *n* quando $|V| = n$ de tamanho *m* se $|E| = m$, $0 \leq m \leq n(n-1)/2$.

Ordem de um Grafo: é o número de nós do mesmo (|V| = n), Netto(2003).

Grafo Bipartido: bipartido Dado um grafo G, este é um grafo bipartido se não contém ciclo de comprimento ímpar e no qual os vértices podem ser separados em dois conjuntos independentes U e V, dos quais toda aresta liga um vértice em U a um vértice em V. Assim, um grafo bipartido pode se definir por G *(V, U, E)* com partições U e V.

Nós, Vértices ou Atores: Os nós, vértices ou atores em uma rede, são representados por círculos e seu conjunto representa o grau da rede. Cada ator pode representar um nó que se relaciona ou não com outros atores na rede. De acordo com Castells (1999), uma rede é um conjunto de nós interconectados onde o nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta, podendo também ser representados por pessoas ou grupos de pessoas que se juntam com um objetivo em comum.

Arestas: As arestas ou laços entre os nós desenham a correlação entre os atores na rede. Os vínculos, arestas ou relações representam-se no estudo de análise de redes sociais com linhas conectando os mesmos. De acordo com Sodré (2002) uma rede é definida através das conexões, ou seja, são os vínculos os protagonistas da criação de uma rede, definindo o tipo de conexão existente entre os nós que mantém ligações entre si.

Fluxo: Fluxos podem ser tanto unidirecionais como bidirecionais. Quando um ator em uma rede não possui nenhuma ligação com outro ator ou grupo de atores em uma rede, diz-se que este ator ou nó está solto dentro da rede. O fluxo é representado por uma seta e mostra o sentido que se direciona uma ligação entre atores da rede.

Subgrupos: Subconjuntos de atores em uma rede estando normalmente relacionado à alguma característica como gênero, idade, sexo, localização ou qualquer outra relação que se pretende analisar em uma rede.

Relação: Qualquer tipo de conexão/ligação entre atores em uma rede.

Densidade: Permite a definição do número de ligações diretas existentes, mediante o número de possíveis ligações em uma rede, o que pode indicar se uma rede é eficiente no fluxo e troca de informações entre seus atores.

Caminho geodésico: Caminho mais curto entre atores em uma rede.

Diâmetro: Maior distância entre nós em uma rede.

Coesão: A coesão mede o grau em que os nós estão diretamente ligados entre si através de ligações coesas, pode representar a intensidade do relacionamento dos atores em uma rede.

Quando se estuda análise de redes sociais, deve-se falar sobre os índices de centralidade, das ligações fortes e fracas. Esses primeiros são abordados sob quarto aspectos:

- Centralidade de Informação: Analisa os fluxos de informação.

- Centralidade de Grau: Significa o número de ligações de um ator na rede.Segundo Freeman (1979), está é medida pelo número de ligações que um ator possui com outros atores da rede, ou seja, o número de contatos diretos.

- Centralidade de Intermediação: Esta medida representa o quanto os atores da rede intermediam as informações dentro da rede, dependendo de que rede se trata, pode ser a medida mais importante a ser analisada. Freeman (1979) define como às ligações intermediárias que ligam outros atores que não estão diretamente conectados, identificando assim, quem direciona e controla a informação na rede.

- Centralidade de Proximidade: Indica a proximidade de um ator em relação aos outros atores ou grupo de atores em uma rede. Freeman define como sendo esta a medida que indica a distância entre os atores da rede.

Os indicadores de ligações fortes referem-se aos contatos mais próximos e os das ligações fracas, aos contatos mais distantes. Esses são analisados a partir da referência anterior dos índices de centralidade de proximidade.

O conceito de ligações fracas segundo Granovetter (1982), são as ligações em que muitas das possibilidades de conexões estão ausentes, são elas as responsáveis pela densidade baixa na rede, ao contrário das ligações fortes, nas quais têm-se a presença de muitas possibilidades de conexões, onde conjuntos de mesmos atores estão próximos e densamente conectados.

II.2 Centralidade na Rede

As medidas de centralidade são aplicadas em diversos estudos, como mercado financeiro, redes de distribuição, redes sociais, entre outros. Porém é um dos conceitos mais estudados em redes sociais. Calcular a centralidade de um indivíduo da rede é analisar a posição em que este se encontra em relação aos outros, esta medida de um ator pode significar poder. A posição centralizada na rede, favorecerá a troca e recepção de informação na rede, muito embora o fato de um ator não ser central em um ambiente, não significa que ele não esteja bem posicionado. Em um grafo G, as medidas de centralidade poderão medir o grau de relevância de um vértice

Segundo Hanneman (2001), os atores com maior número de conexões com outros atores, podem melhor aproveitar os recursos da rede e são menos dependentes que os outros atores, pois pode significar o posicionamento dos mesmos nesta rede de forma privilegiada o que os beneficia do aproveitamento de ligações, controles de informação e maior autonomia na rede.

II.3 Centralidade de Informação

Um indivíduo pode ser central em uma rede em relação à informação. Desta forma ele possui um posicionamento vantajoso, com muitas ligações na rede analisada, o que lhe atribui um alto grau de importância neste ambiente.

Essa medida de centralidade foi criada como um recurso a mais e se diferencia das medidas mais utilizadas (grau, intermediação e proximidade) pois ao contrário dessas que utilizam os caminhos mais curtos em seus cálculos, a centralidade de informação é calculada considerando todos os caminhos em que a informação possa ser transmitida. De acordo com Stephenson e Zelen (1989), para análise dessa medida não importa qual ator que transmite a informação e quais as conexões existentes na rede, mas que existe um meio pelo qual a informação pode fluir.

Os atores com alto grau de centralidade de informação em diferentes meios sociais, fazendo um comparativo com o mundo empresarial, são eles que são mais respeitados e possuem maior “status” no mundo dos negócios, pois dispõe de canais de informação em maior quantidade e recebem informações de toda a rede. Esses atores, na análise de redes sociais, são por consequência, os atores ou grupo de atores que exercem grande influência nas futuras decisões e direcionamento das empresas, no entanto, por estarem inseridos muito intensamente naquele meio dinâmico e com altos índices de fluxo de informação da rede, acabam por serem muitas vezes também influenciados pelas informações propagadas nesse local.

Pode-se calcular nas redes, qual a média de centralidade de informação e a partir deste valor, pode-se tomar decisões no sentido de maximizar ou reduzir o fluxo de informação, tornando a rede mais eficaz em seu objetivo, seja empresarial, informativo, educacional, universitário ou até mesmo de relacionamentos e desta forma, conectá-la mais intensamente ou não.

II.4 Centralidade de Grau

A centralidade de grau nada mais é que a medida que mostrará a quantidade de contatos diretos que o ator/nó possui em uma rede, ou seja, essa medida indicará o nível que este ator tem de comunicação dentro desta rede. O grau pode ser de entrada ou grau de saída.

O grau de saída: é a soma das ligações que um determinado ator tem com os outros atores.

O grau de entrada: é a soma de ligações que outros atores possuem com o ator em questão.

Esse grau pode ter relação com a influência do ator na rede. De acordo com Hanneman, os atores que buscam por outros atores, possuem muitos caminhos de saída, logo, têm alto grau de saída de ligações, assim esses atores tendem a ser influentes nesta rede.

No caso do ator captar uma gama extensa de fluxo de informação, ou seja, existirem muitas arestas/caminhos ligados a ele, pode-se dizer que este ator possui alta relevância na rede, de forma que muitos outros atores/nós estão conectados a ele na busca por dividir, interagir e compartilhar informações com este ator específico, fato que comprova sua importância na rede.

Quando a média de centralização de uma rede tem grau alto, diz-se que essa rede possui fluxo de informação desigual, onde alguns atores têm acesso à informação e outros não têm.

II.5 Centralidade de Intermediação

Esta medida considera um ator na rede como forma de se conectar a outros atores, pois o mesmo existe nos caminhos geodésicos entre outros atores na rede, assim intermediando informações na rede como um mediador, ainda que este ator tenha poucas conexões ou ligações fracas. A medida de intermediação de um nó é achada contando-se o número de vezes que esse nó se encontra nos caminhos que ligam todos os pares de nós da rede.

É necessário que um nó que tenha um grau de intermediação em uma rede, tenha pelo menos um grau de entrada e de saída, para servir de ponte para outros atores. Os atores pontes recebem esta denominação, por serem atores que estão pelo menos uma vez em um caminho geodésico: caminhos que conectam todos pares de nós de uma rede. O grau de intermediação normalizado é o grau de intermediação medido em porcentagem.

Dentro da medida de centralidade de intermediação, existe a centralização de fluxo ou centralização de fluxo de informação que avalia apenas qual o menor caminho geodésico entre os nós/atores. Nesta medida de centralidade, a intermediação mede-se pelo volume de fluxo entre os atores, fluxo este que flui pelas arestas/caminhos que os atores estão contidos. Para cálculo da medida de intermediação, a expressão abaixo define para um vértice v_i como sendo:

$$C_B(v_i) = \sum_{j<k} \frac{g_{jk}(v_i)}{g_{jk}},\ i \neq, j \neq, k$$

Sendo g_{jk} a quantidade de caminhos geodésicos que ligam os vértices j e k e sendo $g_{jk}(v_i)$ o número desses caminhos que passam pelo vértice v_i.

II.6 Centralidade de Proximidade

A medida de centralidade de proximidade significa a distância entre os atores em uma rede. Quanto menor esse índice significa que os atores se encontram mais próximos um do outro. Ou seja, essa medida de centralidade nada mais é que uma maneira de medir e analisar o quão rápido se dá a interação entre os atores da rede estudada, analisada pela forma como estão organizados e localizados um em relação aos outros. É possível dizer que um ator é central se ele pode se comunicar rapidamente com outros atores, interagindo e trocando informações.

O cálculo da centralidade de proximidade se dá pela expressão abaixo:

$$C_C(v_i) = \sum_{j=1}^{n} d_{ij}$$

Sendo d_{ij} a menor distância de i para j, onde $i \leq 1, j \leq n$. Assim, por definição, o elemento mais central, tem o menor valor de $C_C(v_i)$.

II.7 Prestígio do Ator

Um ator de prestígio é definido como um ator que possui muitos relacionamentos, ou seja, muitas ligações, no entanto, se e somente se, este ator é o receptor desses relacionamentos. Este conceito só pode ser medido em um grafo que seja direcionado.

II.8 Redes Sociais na Internet

O compartilhamento de informações no ambiente web é diferenciado em relação aos mais antigos, a interação pode ocorrer através de livro, rádio, televisão etc.; mas em um único sentido/vetor. Os atores de uma rede social podem ser pessoas que leram um determinado artigo, porém o fluxo de informação só vai para uma direção. De acordo com Thompson (2002) o leitor de um livro é um receptor parcial, onde seu remetente não recebe normalmente uma resposta, sendo a interação então, incompleta. No ambiente web, as relações sociais são priorizadas e a interação nos dois sentidos é facilitada para que o processo ocorra. Corrêa (2007) define o conceito de Social Network como ferramentas que estruturam redes sociais com o propósito de aproximar pessoas, motivando o contato social off-line.

Na internet têm-se os nós como os atores da rede, ou seja, as pessoas navegando neste ambiente. Os atores estruturam e desenham as redes na medida em que compartilham informações seja por meio de sites, blogs, ferramentas de compartilhamento, e-mail, redes sociais de relacionamento etc. Na medida em que esses atores estabelecem ligações entre eles, a rede através de interações e laços sociais começa a ser moldada e, com a sua principal característica: sem a limitação geográfica.Sendo assim, no ambiente web as redes tendem a

ser muito mais densas e com relações fortes no que diz respeito à interatividade e ao compartilhamento de informações e volume de fluxo compartilhado.

Os estudos das redes sociais na Internet têm como principal foco o problema de como as estruturas sociais se formam, qual seu tipo e como estas são realizadas através da comunicação mediada pelo computador. Além disso, esses estudos também têm como objetivo mostrar como essas interações mediadas pelo computador se tornam capazes de gerar fluxos de informações e compartilhamento de informações sociais em suas estruturas. Como não se tem uma clara determinação dos atores existentes em cada rede, as estruturas e que tipo de conexões existentes, um ator pode ser um perfil no facebook, um blog ou um perfil no instagram uma vez que tais ferramentas são espaços que contribuem para a criação de redes sociais onde indivíduos representariam os atores interagindo e se comunicando entre si. É através desses espaços que os atores também expressam sua individualidade e personalidade com os integrantes de sua rede, podendo ou não as compartilhar de forma pública dependendo da ferramenta e dos filtros disponíveis. Para entender como os atores constroem esses espaços de expressão, também é necessário entender como as interações são realizadas. É por meio das percepções formadas pelos atores que padrões de interações e conexões são gerados.

É de fato ainda novidade a referência das redes sociais no ciberespaço, mas seus grupos sociais não. De acordo com pesquisas de Danah Boyd e Nicole Ellison, os sites de redes sociais complexificam relações já estabelecidas mais ainda do que proporcionam o surgimento de novos grupos. Nessa perspectiva, pode-se analisar que os atores/pessoas tendem a utilizar as redes sociais como um primeiro objetivo de manter vínculos já existentes e um espaço contínuo de conexão com sua rede de amigos. Desta forma, pode-se visualizar o primeiro principal objetivo dessas ferramentas, que é conectar pessoas. Não apenas pelo valor social, mas pelo lazer, essa é a grande força razão que mantém essas ferramentas com grande apelo de utilização social. Dado que se é comum a utilização do facebook para manter relações com amigos de infância ou com um amigo residente de outro país. Neste sentido, as redes sociais não criam redes sociais desconectadas e sim, expressam e complexificam as relações sociais já existentes.

Por serem densas e complexas, as redes sociais na internet ultrapassam a tarefa inicial de conectar pessoas e passam também a um próximo nível, expondo muitas vezes de forma equivocada a “expressão do eu”, neste nível, como já mencionado, verifica-se a possibilidade de constatação de personalidade e padrões de comportamento, humor e controle emocional dos atores na rede também construídas através da comunicação tradicional, porém mais complexa devido à limitação tecnológica por meio da escrita e que muitas vezes exige a necessidade de uma interpretação apurada evitando causar mal entendidos e até mesmo problemas mais sérios no “mundo real”. De acordo com Recuero (2009), o ambiente web e as

ferramentas de interação entre os usuários têm algumas diferenças, não existem pistas por exemplo da linguagem não verbal e da interpretação do contexto da interação. São inicialmente trocas entre os indivíduos que vão estabelecer as conexões que depois serão suportadas pelo sistema. No entanto, como espaços sociais, as conexões estabelecidas vão além do objetivo central da ferramenta como, por exemplo, o twitter superou o foco na pergunta “o que você está fazendo”, se transformando em um ambiente de alto fluxo de informações inclusive de notícias rapidamente transmitidas. A construção pessoalizada é visível nos perfis de facebook, por exemplo onde são expostos os gostos dos atores. A apropriação dos grupos, compartilhamento de informações, comentários e curtidas em páginas e notícias por si só representam a identificação do caráter de cada pessoa (Fragoso, 2006).

Judith Donath (1999) afirma que a percepção do outro é essencial para a interação humana. Judith mostra que no ciberespaço, as pessoas são julgadas pelo que falam. Suas falas, como expressões de uma pessoa, constroem os entendimentos que grupos de pessoas ou pessoas percebem de cada ator social na rede. Assim, verifica-se a criação de perfis com fotos e informações pessoais que caracterizem a individualidade de cada usuário, estruturando os pilares da comunicação. Neste sentido, todo tipo de representação social pode ser um nó na rede social, como weblogs, fotologs, nicknames, perfis do instagram etc.

Além dessa característica de individualidade gerada nas redes sociais e de personificação através de perfis criados, outra característica diferenciada nas redes sociais na internet é que, comas ligações entre atores facilitadas e mais rápidas que as tradicionais, através dessas relações, as conexões se transformam em fluxos constantes de compartilhamento de informações e conhecimento repassados pelas pessoas, os atores da rede, chegando cada vez mais distante de onde foram originadas umas vez que o ser humano possui um gosto comum, em sua maioria, de com frequência compartilhar o que sabem. Para Dixon (2000), porém, em uma organização, se quisermos que as pessoas compartilhem o que aprenderam, devem-se criar condições que as beneficiem pessoalmente, mas elas sentem-se valorizadas quando há interesse de conhecer sobre sua expertise, o que comumente ocorre em sites de redes sociais pelos usuários que compartilham informações, notícias e conhecimento adquirido por livre e espontânea vontade.

A disposição em compartilhar e o compartilhamento eficiente de informação entre os atores de uma rede, garantem benefícios, porque cada participante melhora, valendo-se das informações às quais passa a ter acesso e que poderão reduzir as incertezas e promover o crescimento mútuo. Segundo Yu, Yan e Cheng (2001), cada ator tem muita informação sobre sua situação, mas não sobre outras situações. Para reduzir incertezas e aumentar a segurança no compartilhamento de informações, os atores precisam compartilhar mais informações confiáveis, assim cada ator desenvolverá seu raciocínio e obterá novas informações baseadas

nas informações previamente compartilhadas, o que também contribui para um melhor filtro das origens do conteúdo disseminado.

As informações compartilhadas, baseando-se na essência do texto acima, servem muitas vezes para os usuários cadastrados em uma rede social, como base de confiabilidade de informação, uma vez que nem tudo que se lê em qualquer web site da internet pode ser relevante e confiável. Entretanto, dentro de uma rede social, onde normalmente se têm os rostos das pessoas que se comunicam, as pessoas tendem a compartilhar informações entre seus amigos e contatos mais confiáveis e com suas fontes utilizando da própria ferramenta da rede social para este compartilhamento. Dentro dessas redes, os atores filtram as informações que se têm disponibilidade de acesso e escolhem por repassar e compartilhar apenas aquelas que julgam ter maior relevância para as outras pessoas.

É o que acontece com o Twitter de acordo com uma artigo publicado no Globo.com em 2009, ao limitar o tamanho dos posts que podem até ser enviados pelo celular, a ferramenta sai na frente dos Blogs, mas rápida e prática para postar mensagens, se adequando ao fenômeno definido pela revista Wired como “SnackCulture”, o consumo cada vez mais rápido e superficial baseado em uma realidade de mundo cada vez mais digital, já que cada vez mais dedicamos menos tempo de atenção para cada assunto em um mundo onde o fluxo de informação é assustador.

É desta forma uma realidade que a mediação que faz com que as pessoas estejam conectadas entre si, faz dessas redes um meio natural para a difusão de informações consideradas relevantes. Redes sociais na internet, desta forma, acabam por potencializar a capacidade de fazer com que informações quaisquer cheguem a indivíduos quão longe estejam.

As redes sociais na Internet são espaços de conversação, da mesma forma que as pessoas filtram e repassam as informações, potencializando sua difusão, essas mesmas pessoas também fazem das redes sociais espaços de discussão e conversação, como no caso de canais de chats, blogs, Facebook Messenger, Skype, Whatsapp, Insta Messenger e sistemas de mensagens dentro de outras redes sociais. E é como espaço de discussão e de participação, que essas formas de comunicação através dessas ferramentas estão cada vez mais consolidadas.

Segundo Reid, esta comunicação pode ser de forma síncrona, por exemplo, através de chats onde os usuários estão online e aguardam por uma resposta imediata. Ou até mesmo, assíncrona, onde a expectativa de resposta não é imediata, por exemplo, através do canal de e-mail ou fórum. No entanto, nota-se cada vez mais a necessidade de uma interação ainda mais rápida e eficiente por meio de chats e ferramentas de mensagens online como no caso do Whatsapp, atualmente a ferramenta mais popular de mensagens online que disponibiliza sistema de gravação de mensagem por meio de voz para que os usuários tenham maior

facilidade de comunicação, garantindo uma interpretação melhor, maior quantidade de informação transmitida em menos tempo e também utilizada em ambientes e situações que não permitem ou dificultam a digitação de mensagens.

Da mesma forma que as redes sociais, por conta das conexões, proporcionaram formas com alto potencial de difusão, dividindo o poder de divulgação e viralização que antes era somente das redes de comunicação convencionais (rádio, TV, etc.) entre todos os seus milhões e bilhões de atores, consequentemente, é uma realidade que aumentou explosivamente o poder de colaboração destes atores. Como já explicitado, pessoas são capazes de se conectar com pessoas e os atores em geral também se conectam entre si, como um blog, um perfil do facebook, um twitter e um vídeo no youtube. Nesse sentido, estas também são capazes de estabilizarem uma conexão apenas por um interesse comum entre os atores. Da mesma forma como conexões são estabelecidas e interesses comuns são compartilhados é natural que os atores possam vir a se organizar e se mobilizar em conjunto, já que ideias e discussões são geradas, evoluem com o tempo e podem vir a se tornar um potencial de ação para seus atores como aconteceu por exemplo nos famosos protestos de junho de 2013 no Brasil, arquitetados e disseminados através de redes sociais na internet, ou seja, essas redes têm um potencial mobilizador a partir da possibilidade de se conhecer e encontrar pessoas com os mesmos interesses, pensamentos e ideias semelhantes. Um potencial gerado a partir da construção de um novo espaço de debate e de canais alternativos de comunicação, informação e conhecimento.

Dessa mesma maneira, os usuários compartilham também informações acerca de produtos e serviços de empresas, seja para reclamar ou para elogiar e recomendar, torna-se esta, uma importante ferramenta para disseminação de melhores e piores práticas de mercado assim como de oportunidades que usuários desejam compartilhar.

De acordo com o artigo Processo de decisão de compra: Um estudo sobre o comportamento do consumidor virtual, a utilização das redes sociais como fomentadoras de tráfego permite a exposição das marcas das empresas para atrair consumidores para seus sites e devido a esse destaque os consumidores são instigados a visitar as páginas das mesmas e, assim, a possibilidade de aquisição de determinado produto ou serviço torna-se maior.

Capítulo III - Compras Coletivas

III.1 Criação do Primeiro Site de Compras Coletivas

Como descrito, a internet inovou a forma de se comunicar, globalizou e influenciou no comportamento das pessoas e se consolidou como a forma mais eficiente de conectar pessoas, sejam ligações pessoais e/ou profissionais. Além disso, a web também influenciou na forma de como as pessoas compram e sua utilização contribuiu para o crescimento do e-commerce e o surgimento de um novo fenômeno: compra coletiva (Nielsen Company, 2011).

Criado em Chicago por Andrew Mason, o primeiro site de compras coletivas em 2008, Groupon, trata-se de um serviço de vendas promocionais que após sua consolidação na América do Norte, veio para a Europa, Ásia e América do Sul e já lucrava 500 milhões de reais apenas no final do ano de 2010, ano que recebeu proposta de compra pelo Google no valor de cinco bilhões de dólares. O Groupon se tornou a empresa de maior crescimento na história dos grandes negócios de acordo com a revista Forbes e que já é líder no mercado de e-commerce. O Groupon com pouco tempo de existência já teria valor estimado de 1,35 bilhão de dólares (VEJA on-line, 2010).

III.2 Funcionamento do Portal

O modelo de compras coletivas é liderado por promotores de vendas, que negociam vendas promocionais diretamente com os fornecedores: bares, *lounges*, restaurantes, clínicas de estética e beleza, casas de show, cursos, entre outros em super descontos que variam de 50% a 90%. Inicialmente o modelo tinha ofertas que ficavamgeralmente24 horas visíveis no site podendo ser compradas nesse tempo determinado. Com o tempo esgotado, a oferta saía do ar e ficava a percepção para quem comprou de ter feito um grande negócio, para quem não comprou, de que perdeu uma grande oportunidade.

Para fazer parte do site e efetuar uma compra no site, o usuário precisa se cadastrar, imputando entre outros dados no site, seu nome, cidade e e-mail. Assim, este usuário passa a receber as ofertas diárias de sua cidade em seu e-mail. No entanto, para que a compra da oferta seja ativada, é necessário que um número mínimo de compradores seja atingido, o que faz com que os compradores até então da oferta, passem a divulgá-la para seus amigos e outras pessoas para que estes aproveitem a oportunidade também e a oferta torne-se válida para todos. O modelo neste sentido assemelha-se à lógica das organizações de grupos de compras, que se unem no sentido de criar volume para barganhar por descontos em compras de materiais etc. No entanto, se a oferta não atingir uma quantidade mínima de compradores negociada entre o promotor de vendas e o fornecedor, o dinheiro é devolvido para as pessoas

e ninguém perde nada: o estabelecimento não paga pelo serviço prestado pelo site de compras coletivas coma elaboração da oferta e sua veiculação e os usuários não perdem seu dinheiro. Os usuários têm a obrigação de ler todas as regras da oferta como as datas para utilização da promoção, taxas quando existentes, prazos de validade dentre outras, todas negociadas previamente entre o representante de vendas do site de compras coletivas e o fornecedor. Caso o número mínimo de compradores seja atingido, a promoção é validada e ainda permanece no ar até terminar seu tempo de exposição, normalmente de 24 horas, assim, os consumidores recebem seus cupons e podem utilizá-lo até de acordo com a validade do mesmo contida nas regras de utilização (Filho e Siqueira, 2011). Com uma grande motivação, os usuários compartilham ofertas virais, os fornecedores anunciavam ofertas que além de gerar uma visibilidade superior aos meios de divulgação tradicionais, conseguiam atrair um número de clientes também superior ao normal e que poderiam vir a se tornar clientes fieis. Desta maneira, o modelo se tornou uma febre na internet e as vendas só cresciam.

O sucesso do modelo se baseia em algumas características: a oportunidade da empresa anunciada atingir uma quantidade de consumidores globais que não seria atingida de forma tradicional de venda da empresa, ganhando uma alta visibilidade com objetivo de atrair e fidelizar novos clientes; e a facilidade de utilização e de benefícios reais com descontos agressivos para os consumidores, que precisam apenas se cadastrar no site de compras coletivas (Faria, 2012).

III.3 Rentabilidade

O modelo gera lucro para o empresário do ramo uma vez que o site fica com um percentual das vendas para cada fornecedor/parceiro que está anunciando uma oferta promocional no site de 30% a 50%. Além disso, existe um percentual proveniente do número de compradores da oferta, que não utilizam seu cupom promocional, uma vez que esses têm prazo de validade para utilização. Essa taxa, denominada NO SHOW pelo mercado, muitas vezes é retida pelo site, repassada integralmente ao fornecedor/parceiro e até mesmo rateada entre os mesmos, dependendo da empresa ou da negociação entre as partes. Grande parte do lucro é proveniente desta taxa principalmente quando se trata de ofertas com preços baixos, onde existe grande volume de compra e uma taxa no show alta devido ao baixo valor da oferta. No entanto, são as ofertas com preços mais elevados que trazem retorno para as empresas de compras coletivas, no artigo The role of internet in empowering consumers: The case of group buying, com base nos resultados dos testes de comparação de médias, os autores mostram que os websites nacionais devem obter insights sobre os fatores que se revelam estatisticamente significativos para alcançar os objetivos, tais como preço mais elevado de cupons vendidos. Do ponto de vista da empresa fornecedora/anunciante da oferta, o modelo deve ser visto como um investimento em marketing para atração e fidelização de novos

clientes, no entanto, em alguns casos de acordo com a negociação da comissão acordada com o site, ao desconto oferecido na oferta e à margem de lucro de cada tipo de negócio e/ou a taxa no show decorrente da oferta anunciada, o modelo pode trazer lucros também para a empresa fornecedora.

III.4 A Compra Conjunta e Grande Viralização da Web

De acordo com Kotler e Armstrong (2003), as pessoas com frequência pedem a amigos, familiares, colegas de trabalho e conhecidos recomendações sobre serviços e produtos antes de adquiri-los e a web é uma ferramenta que facilita essa troca de informações e recomendações permitindo um processo de compra mais rápido. Como a compra é realizada com um número mínimo de consumidores, os usuários participam da divulgação daquela oferta, contribuindo também para a divulgação do site de compras coletivas consequentemente.

Além desse fator, o site se difunde pelas redes sociais na internet como Facebook e Twitter, utilizando-as como mecanismo de divulgação das super ofertas em inúmeros lugares através de links patrocinados e promoções criadas para curtidores da página de Fãs da empresa (Fan Page).

Segundo o artigo Processo de decisão de compra: Um estudo sobre o comportamento do consumidor virtual, constata-se que no processo de decisão de compra, o cliente pode ser influenciado pelas redes sociais, tendo em vista a tendência do acesso aos sites de compra por meio destas. Além da extravagante divulgação nas redes sociais, o modelo não deixa de investir grande parte da sua atenção em links patrocinados no Google, aparecendo em muitas páginas da internet e atraindo milhões de usuários para realizarem seus cadastros.

Reforçando ainda seu marketing viral na web, as empresas de compras coletivas estimulam os usuários a convidarem outras pessoas a realizarem seu cadastro com uma política de créditos para compras a serem realizadas no site.Em suma, esta ferramenta foi criada e é utilizada pelos portais incentivando o cadastro e as indicações de novos usuários: para cada usuário indicado que realizar sua primeira compra, o usuário que fez a indicação recebe créditos monetários para realizar mais compras no site, esses normalmente em torno de R$10 a R$20.

Verifica-se a existência de um público-alvo específico que não só compartilha mais ofertas nesse modelo, como possui maior presença na web para trocar informações, tendo costume maior de realizar compras online. De acordo com o artigo Processo de decisão de compra: Um estudo sobre o comportamento do consumidor virtual, o estudo teve como objetivo traçar o perfil e entender o processo de decisão de compra dos consumidores virtuais e o autor confirmou, com relação ao perfil dos e-consumidores, que esses são de maioria feminina, solteiras e jovens, com faixa etária média de 27 anos. O compartilhamento de ofertas através

de redes sociais no ambiente web, como descrito anteriormente, foi o ponto chave para que o modelo se tornasse um fenômeno na internet e demonstrou ter um potencial de crescimento nunca registrado antes pela história, no entanto, aquela que é sua principal força, também pode ser considerada como seu ponto fraco. De acordo com Kotler e Armstrong (2003) um consumidor satisfeito compartilha em média com mais três pessoas sua experiência de compra, enquanto um consumidor insatisfeito se queixa com onze pessoas, isso pode ajudar uma empresa de compras coletivas a alavancar seus resultados rapidamente ou pode causar danos devastadores à sua imagem caso o atendimento da oferta não agrade seus consumidores ou caso o fornecedor não cumpra o que fora previamente negociado.

III.5 Compra por Impulso / Processo de decisão de compra

Com a contagem regressiva para a oferta sair do ar no site, o modelo provoca um sentimento de urgência e a compra é estimulada pelo impulso de não perder uma grande oportunidade de aquisição pelo desconto agressivo ofertado, ainda que essa não seja uma compra planejada, nem uma necessidade de aquisição para o consumidor. No entanto, os empresários do ramo perceberam ao longo do período que quanto melhor o mix de produtos ofertados no site e quanto melhor a aderência dos interesses do consumidor com aquilo que é anunciado, mais acessos a empresa de compras coletivas alcançava, o que significa mais cadastros e aumento no faturamento da empresa, o que contribui para que seus usuários tenham um hábito de comprar mais naquele determinado site.

No artigo Compras Coletivas na Internet: Uma análise das percepções dos consumidores, o autor prova que para a melhoria comercial das compras coletivas, seria necessário que os sites segmentassem seus produtos e serviços em conjunto com as preferências dos usuários através das informações de cadastro pessoal e que os e-mails enviados estivessem também alinhados aos interesses dos consumidores. Além disso, um dos fatores influenciadores na decisão de compra por parte dos consumidores é o tipo de segmento de oferta, um bom mix de ofertas com os produtos e serviços anunciados corretamente para seus consumidores pode aumentar o número de acessos no site, a viralização da oferta através de seu compartilhamento e aumento no faturamento da empresa. Ainda que importante a segmentação de ofertas de acordo com os interesses dos consumidores virtuais, é crucial verificar os produtos e serviços mais demandados como estratégia para alcançar melhores resultados financeiros e maior alavancagem da empresa de compras coletivas, indubitavelmente as empresas que atentassem para essas estatísticas do mercado, teriam um aumento significativo de acessos, consumidores mais satisfeitos por encontrarem as ofertas que têm mais interesse o que consequentemente influencia no processo de decisão de compra, cada vez mais frequentes.

No artigo Processo de decisão de compra: Um estudo sobre o comportamento do consumidor virtual, os e-consumidores optam em sua maioria pela aquisição eletroeletrônicos, produtos de beleza e viagens, constatação essa que vai ao encontro de pesquisas divulgadas no próprio artigo, que confirmam ser esses os mais vendidos produtos pela internet. Existem outros grandes fatores que influenciam boa parte dos consumidores de ofertas coletivas, os autores do artigo Empirical Research on the groupon Technology Acceptance mode, chegaram à conclusão de que a qualidade do site compra coletiva e a marca da empresa anunciante off-line são os dois fatores fundamentais e que mais influenciam na decisão de compra do cliente, aumentando a percepção de confiança que o mesmo tem na empresa de compra coletiva bem como no anunciante da oferta.

III.6 Riscos e Oportunidades

Como abordado, percebe-se que os princípios de compras coletivas podem ser implementados em praticamente todos os modelos de negócios e/ou negociações, onde o número ou as características do grupo de compradores elevam o poder de barganha do mediador da negociação perante o fornecedor. E como muitos consumidores ao redor do mundo se beneficiam deste tipo de negociação, os mediadores, ou seja, os sites de compras coletivas e grupos de compras apresentam um mesmo discurso comum, o qual enfatiza os inúmeros benefícios deste tipo de negócio, apontando o modelo de compras coletivas como uma ferramenta de marketing para alavancar pequenos negócios, um meio de reduzir custos de compras e atrair muitos clientes, um meio rápido de aumentar faturamento e construir uma primeira comunicação com potenciais clientes e relacionamento com os clientes atuais, além de ser um excelente canal de escoamento de estoques excedentes de grandes marcas sem comprometimento da imagem da marca.

Entretanto, apesar dos sites de compras coletivas apresentarem inúmeros benefícios, desvantagens também podem ser percebidas à medida que as práticas de compras coletivas se consolidaram no Brasil e no mundo.

No artigo Compras Coletivas na Internet: Uma análise das percepções dos consumidores: o autor conseguiu provar que a preferência às compras coletivas se dá pelos preços serem atrativos e inferiores aos que são trabalhados, mas vai contra ao sucesso de modelo uma vez que os preços mais altos contribuem para o crescimento da empresa, isso prejudica o mercado em si e também indica um fator de preocupação para os empresários deste ramo uma vez que ainda neste artigo o autor conclui que o trade off entre a qualidade do produto nas compras coletivas e o baixo preço ocorre comumente. Isto afeta negativamente a empresa, pois a participação site de compras coletivas ativa a expectativa dos clientes que esperam encontrar facilidades no processo de compra, mas se surpreendem negativamente

com a falta de qualidade dos produtos ou serviços ofertados, uma vez que as empresas põem em detrimento qualidade para ofertarem produtos com preços cada vez mais baixos.

Uma das desvantagens são as baixas barreiras a novos entrantes, devido à simplicidade aparente do negócio, no Brasil, por exemplo, segundo o site Bolsa de Ofertas[1] no período compreendido entre dezembro de 2010 e janeiro de 2011 o número de sites de compras coletivas cresceu cerca de 153%, saltando de 405 sites para 1025.



Figura III.1 Gráfico adaptado do portal Bolsa de Ofertas

Atualmente, não existem estudos informando o número real de sites de compras coletivas em funcionamento, mas em pesquisa realizada na internet verifica-se que existem cerca de apenas 10 sites de compras coletivas ainda ativos, sendo o Peixe Urbano e o Groupon os dois maiores.

Mas a simplicidade aparente do negócio de compras coletivas, pode esconder o alto investimento em marketing, equipe e em um portal funcional com diferenciais competitivos necessário para que a empresa cresça neste mercado. O artigo The Role of Internet in Empowering Consumers The Case of Group Buying mostra que os sites de compras coletivas com maior sucesso entre os clientes do estudo realizado apresentam dois fatores mais importantes: eles possuem um portal de fácil navegação e têm um suporte ao consumidor diferenciado; além desses fatores, o artigo também aborda um outro fator importante: os usuários que compram as ofertas de preços mais altos, tendem a escutar mais recomendações de amigos antes de efetuar suas compras, o que prova a necessidade de investimento também nas redes sociais das empresas de compras coletivas. Essa realidade então ocasionou a entrada de empresários despreparados e sem as competências gerenciais adequadas para o setor. Segundo uma reportagem do jornal folha.com, da Uol, o número de sites de compras

[1] Bolsa de Ofertas: Site sobre compras coletivas e empreendedorismo no Brasil.

coletivas que faliram com menos de um ano de operação, chega a 250, ou seja, 20% do total de site existentes no Brasil em maio de 2011. Este fato põe em foco uma situação de fragilidade neste segmento de negócio, pois uma empresa despreparada de compras coletivas que atue no setor por menor que seja o seu alcance, pode minar uma parte da credibilidade deste sistema de compras. Uma vez que, a falta de competência dessas empresas despreparadas pode causar problemas como:

Baixa retenção de clientes: Falta de treinamento de anunciantes pode comprometer o padrão dos atendimentos, caso o estabelecimento que fornecerá o serviço ou produto não esteja preparado e com o planejamento adequado para atender o aumento da demanda e definir estratégias de fidelização de novos clientes. No artigo Viabilidade Econômica e Financeira do sistema de Compra Coletiva, o autor mostra que o kit de produtos ou serviços oferecidos por empresas não fomentavam o consumo de outros produtos fora de promoção da mesma empresa, ou seja, não provocavam a venda casada para aumento do faturamento do estabelecimento e aumento da chance de fidelização do cliente. O autor conclui também que talvez se fossem elaborados com ajuda de especialistas poderiam aumentar o faturamento de determinada empresa em contraponto da promoção oferecida.

Além disso, no artigo Business Model to create Customer Loyalty and generate profitability: Groupon’s case, o autor mostra que a empresa de compras coletivas não está fornecendo a retenção de clientes e fidelização de clientes para comerciantes, pois os clientes não voltam para pagar o preço total. A empresa está percebendo que é necessário concentrar a atenção no cliente e investir em forte tecnologia que permite criar fidelização de clientes entre e comerciantes

Campanha de promoções ineficiente: Empresas de compras coletivas com bases de clientes pequena podem não atingir um número mínimo de compradores, o que certamente frustra o anunciante da oferta. Fatores como localização da empresa anunciante e a percepção de qualidade dos consumidores sobre a mesma são cruciais para a eficiência de uma campanha. No artigo Online Group Buying What is there for the consumers, o autor prova que para além da taxa de desconto, no entanto, a localização do prestador de serviços e da qualidade percebida do prestador de serviços também são fatores importantes para tomar a decisão final de compra. O autor defende que os serviços por sua natureza, são geralmente específicos do local. Portanto, ao anunciar uma campanha através do site de compra coletiva, a empresa deve certificar-se de que o seu mercado-alvo, que vivem por perto, iria on-line, ouvir sobre a promoção, e estar interessado em comprá-la.

Dependência dos Sites de Compras Coletivas: No artigo To Group on or not to groupon: The profitability of deep discounts, os autores atentam as empresas anunciantes para o fato de que embora através das compras coletivas, os anunciantes consigam experimentar um fluxo de clientes muito maior e que dificilmente conseguiriam apenas reduzindo seus

preços internamente, algumas empresas anunciantes acabam se tornando dependentes dos anúncios de ofertas em sites de compras coletivas devido à retenção de clientes dos serviços de compras coletivas. Ainda neste artigo, os autores notam o aumento por parte de alguns anunciantes, principalmente restaurantes, para conseguir manter a frequência de ofertas anunciadas em sites de compras coletivas, o que reduz suas margens mas consegue manter um fluxo de clientes maior.

Serviço de atendimento ao consumidor final ruim: Muitos problemas que surgem junto ao cliente não são adequadamente resolvidos, casos como, por exemplo: duplicidade de cobrança, atendimento ruim no estabelecimento da retirada da oferta, atraso no cumprimento de prazos e erros nos pedidos, que segundo o site reclameaqui.com.br[2], já passam das 8.500 reclamações nos últimos 12 meses. No artigo Online Group Buying What is there for the consumers ao anunciar a campanha, o autor mostra que a empresa além de fornecer informações que posicionem seus fornecedores como confiáveis e respeitáveis para influenciar na tomada de decisão de compra por seus consumidores, aqueles deverão prestar serviços de alta qualidade de modo que os riscos percebidos pelos consumidores sejam reduzidos. Neste artigo pode-se verificar esse problema, pois os consumidores entrevistados, também mencionaram sobre o desconforto que sentiram em relação à discriminação, tratamento e comportamento desonesto dos prestadores de serviços, fato que prejudica a imagem da empresa de compra coletiva, da empresa anunciante e do próprio mercado.

No universo das compras coletivas grandes empresas como as principais do setor no Brasil Groupon, Peixe Urbano e Hotel Urbano também ocorrem em erros no atendimento ou cumprimento de acordos junto aos clientes, segundo o site reclameaqui.com.br[3], em fevereiro de 2011 o número de reclamações contra o Groupon superava 3.400 reclamações.

No artigo Group Buying What is there for the consumers, o autor prova que as empresas anunciantes, devem se certificar de que tratam todos os clientes de forma igual evitando fazer distinção entre o público que comprou cupons dos clientes regulares. As empresas também devem se certificar de que a promoção feita no site de compra coletiva permanece exclusiva para os assinantes. Vendo que a mesma campanha também está disponível para todos clientes off-line faz com que os usuários do site consumidores das ofertas sinta-se enganados e o marketing passa a ser negativo para o próprio anunciante. Assim, as empresas fornecedoras devem evitar anunciar a mesma promoção, pelo menos durante o período de campanha. Os sites também devem estar cientes dessas reclamações, uma vez que também refletem negativamente para a imagem dos mesmos. Os sites de compra

[2]**Reclameaqui.com.br:**é um dos maiores sites brasileiros de reclamações contra empresas sobre atendimento, compra, venda, produtos e serviços.

[3]**Reclameaqui.com.br:**é um dos maiores sites brasileiros de reclamações contra empresas sobre atendimento, compra, venda, produtos e serviços.

coletiva devem anunciar garantias e esquemas de compensações fornecidas para os clientes. Assim, podem ganhar a confiança e lealdade dos clientes e, passar a ter uma vantagem competitiva sobre seus concorrentes.

No entanto, toda experiência de compra deve ser levada em consideração, inclusive detalhes que a princípio são passados despercebidos para uma campanha ter o resultado esperado para as empresas anunciantes. No artigo Compras Coletivas na Internet: Uma análise das percepções dos consumidores, o autor mostra que a estrutura física, o atendimento, o ambiente externo, receptividade, capacidade de atender a alta demanda, a qualidade, entre outros elementos precisam estar em conformidade com as exigências do público-alvo, defendendo que para melhoria do processo comercial das compras coletivas, sites podem ser criados para produtos específicos, ou seja, segmentados. Por exemplo, sites que apresentem promoções somente de restaurantes, entretenimento, estética, lazer, entre outros ramos. Fazer a segmentação é essencial, pois o usuário já teria a certeza de encontrar descontos em produtos/serviços e evitaria o excesso de spam com promoções desnecessárias e que não estão de acordo com o interesse do comprador. É necessário também melhor comunicação e feedback entre os sites de compras coletivas e empresas fornecedoras. Como sugestão, o autor propõe a ida dos representantes dos sites ao estabelecimento anunciante para orientar a aplicação correta dessa modalidade comercial e exigir que a qualidade do produto e do atendimento sejam mantidas. O autor prova também que para que o número de clientes permaneça em ascensão tornam-se necessários principalmente: investimentos na capacitação das equipes de atendimento dos estabelecimentos comerciais, melhoria da fiscalização dos sites na prestação dos serviços e a segmentação do público-alvo.

Sendo assim, é necessário que o empresário neste ramo esteja atento a alguns fatores para que a empresa de compra coletiva ganhe confiança dos clientes, se tornando mais conhecida e alavanque seus resultados. Autores em outros artigos propuseram soluções interessantes como no artigo Business Model to create Customer Loyalty and generate profitability: Groupon’s case, o autor propõe um modelo composto por seis estágios para os comerciantes e sites de compras coletivas seguirem ao criarem suas ofertas: (1) avaliação intermédia, (2) avaliação do consumidor, (3) avaliação das operações, (4) avaliação de redes sociais, (5) a avaliação de desempenho e (6) a avaliação pós-venda. Enfatiza-se a importância do valor que a validade de uma promoção apresenta para o número conversões dos compradores em clientes regulares.

Sustentabilidade do modelo: Existem casos, nos quais quando a oferta não é bem elaborada, o modelo de compra coletiva pode se mostrar ineficiente e trazer prejuízos para o estabelecimento anunciante, que deve estar ciente do objetivo final do modelo: a atração e fidelização de novos clientes. Porém, adequar a oferta para a realidade da empresa é crucial, evitando assim, que a mesma não cause danos ao seu próprio fluxo de caixa. De acordo com

o artigo Viabilidade Econômica e Financeira do sistema de Compra Coletiva, o autor demonstra que para a empresa de culinária oriental que fez uma promoção de compras coletivas, o investimento não foi viável financeiramente, há em alguns casos desta forma, fluxos de caixa negativos, o que enfraquece o modelo de compras coletivas. No artigo A Incerteza e a Viabilidade das Compras Coletivas, os autores mostram que o investimento por parte dos anunciantes é inviável financeiramente e economicamente porém, pode se tornar viável alterando algumas das variáveis, sejam elas: comissão paga ao site de compra coletiva, redução do desconto oferecido aos clientes e principalmente a variável com maior sensibilidade: custo unitário da matéria prima da empresa anunciante, demonstrando que os parceiros devem ter uma análise bem crítica antes de decidirem investir neste modelo.

É possível verificar também como oportunidade deste modelo de negócio um público-alvo que tende a ser um consumidor assíduo de ofertas de compras coletivas, de acordo com o artigo Compras Coletivas na Internet: Uma análise das percepções dos consumidores o autor mostra nesse artigo um retrato dos consumidores de compras coletivas no que diz respeito à classe social e potenciais classes sociais a consumirem compras coletivas: Os integrantes da classe A1 possivelmente não consomem muito por esse método, tanto pelo fato de não precisar economizar drasticamente em uma compra como também pelo receio de sofrer preconceito da sociedade ao chegar a um estabelecimento com o voucher de compra coletiva. Os indivíduos pertencentes às classes mais baixas podem futuramente ser fortes compradores, devido à expansão e ascensão das classes C2 e C1, à ampliação e diversificação dos meios de acesso à internet, assim como a facilidade de se realizar parcelamento dos pagamentos. Indivíduos das classes B2, B1 e A2, são os mais atraídos pelas promoções dispostas nos sites de compras coletivas. Para tais consumidores, há forte percepção de vantagem nesse tipo de compra conjunta.

III.7 Compras Coletivas em 2015

Atualmente, o mercado de compras coletivas vive uma fase de declínio. Após o surgimento do modelo no Brasil em 2010 e sua melhor fase nos anos de 2010 e 2011, centenas de players começaram a desaparecer a partir de 2012 na fase de estabilização, onde muitos players evoluíram em estrutura, ferramentas e processos e, nesta nova fase, apenas as grandes empresas e as que conseguiram sucesso na segmentação de seu público alvo sobreviveram até 2015, mesmo com a queda nas vendas.

Segundo conversas com funcionários do site Groupon no Brasil e Peixe Urbano, esses grandes players de compras coletivas no mercado brasileiro se reposicionaram no mercado através de algumas mudanças significativas no modelo, a começar por sua nomenclatura, agora autodenominados de E-commerce local ou Shopping de ofertas locais, onde se tem predominantemente ofertas de estabelecimentos físicos. São outras mudanças:

Não existe mais um número mínimo de compradores para a oferta se tornar válida. A partir do momento que uma oferta entra no ar, esta automaticamente já está valendo.

Os descontos, exceto promoções especiais, variam de 20% a 40%.

As comissões variam de 20% a 38%, podendo extrapolar essa margem conforme a negociação, mas diferente das comissões iniciais fixadas de 40% a 50% quando surgiu a compra coletiva.

Capítulo IV - Metodologia

O trabalho foi desenvolvido a partir de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Segundo YinR (2001), o estudo de caso representa uma investigação empírica e compreende um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados. Pode incluir, tanto estudos de caso único quanto de múltiplos, assim como abordagens quantitativas e qualitativas de pesquisa.

A princípio, com as bases de dados obtidas da empresa Cabe na Bolsa, foi permitido tratar esses dados e traçar o perfil de público alvo da empresa: idade, bairro de residência e gênero tanto dos usuários cadastrados, como dos clientes da empresa que efetivamente realizaram compras. Com parte da base de dados, também foi permitido a análise da ferramenta de indicação da empresa, se a mesma contribuiu ou não para a evolução do cadastro da empresa e a identidade dos usuários que mais indicaram, bem como seu comportamento de compra.

Ainda com as bases de dados de compras, foram também identificados comportamentos de compras dos clientes do site como: horário em que realizavam compras, dias da semana, categorias mais compradas, faixas de preços de preferência, compras de categorias e faixas de preços de acordo com os meses do ano, categorias e clientes que contribuíram mais para o faturamento e evolução do cadastro de novos clientes para a empresa, compra de ofertas por gênero, etc. Uma gama de variações contribuiu para retratar de forma clara o comportamento e a identidade do consumidor do site Cabe na Bolsa.

Com essas informações, os maiores desvios e padrões foram identificados e selecionados para gerar suas redes sociais através do software Pajek, analisou-se as propriedades dessas redes e utilizou-se de técnicas de redes sociais para extrair das mesmas os vértices (clientes) mais relevantes para a empresa. Por fim, foram estudados esses clientes estratégicos para o site Cabe na Bolsa e foram feitas importantes revelações e conclusões acerca do estudo de caso desta empresa.

Embora as análises das redes sociais neste trabalho poderiam ser estudadas através de outros softwares possíveis, a proposta de utilização do software pajek foi feita devido a sua facilidade de manuseio, capacidade de trabalhar com o tamanho da base de dados disponibilizada e pela proximidade do programa de pós graduação do Cefet-RJ com esta ferramenta.

IV.1 Sobre os Dados

Os dados obtidos para realização deste trabalho são 3 bases diferentes do site de compras coletivas Cabe na Bolsa, mas que possuem relação entre elas.

1) Base de Usuários: nesta base, têm-se os dados:

a- Id Usuário
b- Data Cadastro
c- E-mail
d- Gênero
e- Data de Nascimento
f- Bairro residente

Id Usuário: Este é um código numérico criado pelo programador do site da empresa para identificação interna no sistema de compras coletivas de quem é cada usuário e para manipulação e controle das informações dos usuários.

Data cadastro: Essa informação se refere à data em que cada usuário se cadastrou no site de compras coletivas. Todo usuário cadastrado, seja ele cliente ou não do site, ou seja, tenha ele comprado ou não alguma oferta da empresa, terá esta informação que pode ser utilizada como critério para informar o engajamento de cada usuário no site desde seu registro.

E-mail: Este é o e-mail do usuário que se cadastrou no site, dado de restrição para que qualquer usuário se cadastre na base da empresa, ou seja, todo usuário cadastrado obrigatoriamente terá que ter preenchido essa informação. Quando o usuário compra no site de compras coletivas, é para este e-mail que é enviado o seu cupom de resgate da oferta adquirida.

Gênero: Este é um código numérico interno do site que identifica o sexo do usuário cadastrado sendo "1" para homem e "2" para mulher. Esta informação é valiosíssima pois sendo uma empresa de compras coletivas voltada para o público feminino, ela possibilita a geração de dados estatísticos para a empresa e através

Data de Nascimento: Esta é a informação se refere à data de nascimento do usuário cadastrado e assim como o gênero permite a geração de dados estatísticos e padrões de compras de acordo com o perfil do usuário.

Bairro residente: Esta é a informação do bairro que reside o usuário cadastrado e permitirá uma análise aprofundada também acerca das regiões com maior aceitação da empresa, compra de ofertas e perfil do usuário e cliente cadastrado.

2) Base de Compras: nesta base têm-se os dados:

g- Data Compra
h- Hora Compra
c- E-mail
i- Quantidade
j- Preço
k- Oferta

Data da Compra: Esta informação indica a data que uma compra foi realizada, é um dado valioso pois poderá ajudar a indicar o nível de engajamento do cliente com o site, se ele mantém uma relação de fidelidade de compras, em que ocasiões compra mais e relacioná-la com o tipo de oferta e perfil de usuário.

Hora Compra: Indica o horário que a compra foi realizada. Também é um dado valioso para analisar padrões de compras dos clientes do site em relação ao horário. Pode servir para criar e divulgar ofertas em horários específicos e gerar dados estatísticos das compras feitas no site.

E-mail: O e-mail é a mesma informação na base de usuários e servirá como link para identificação do perfil de cada usuário na base de compras.

Quantidade: Esta informação numeral se refere à quantidade de cupons adquiridos em uma compra. É importante esclarecer que uma compra pode ter mais de uma unidade de cupom adquirido, ou seja, pode-se ter em uma mesma compra até quinze cupons adquiridos de uma só vez nesta base de dados. O número quinze não é uma restrição máxima, mas o maior número de cupons adquiridos em uma só compra por um mesmo usuário que foi registrado nesta base de dados.

Preço: Este dado é o preço da oferta comprada, com essa informação, pode-se gerar dados de faturamento bruto, líquido, médio no decorrer dos períodos e outros dados estatísticos como compras realizadas com preços maiores ou menores de acordo com o perfil de usuário, bairro residente, sexo etc.

Oferta: Essa informação é o título da oferta que garante também que seja feito a segmentação de ofertas de acordo com categorias, sejam elas: estética, salão de beleza, gastronomia, viagens, produtos, etc. É uma das informações mais valiosas da empresa, pois

com o cruzamento de informações permitirá um aprofundamento maior da análise de compras da empresa.

3) Base de indicações: nesta base têm-se os dados:

a- Id Usuário Indicado

c- E-mail Usuário Indicado

a- Id Usuário Indicou

d- E-mail Usuário Indicou

Id Usuário que é indicado: Essa informação é o mesmo dado numérico na base de usuários, a diferença é que na coluna desta base só constam id's de usuários que foram indicados e se cadastraram no site. Importante ressaltar que eles podem ter comprado ofertas ou não. Este dado servirá como link para a base de usuários, identificando o seu perfil de usuário.

E-mail Usuário que é indicado: Esse é o e-mail do usuário indicado e pode servir como link para a base de compras identificando a participação e comportamento de compra de cada usuário.

Id Usuário que indicou: Essa informação é o mesmo dado numérico na base de usuários, a diferença é que na coluna desta base só constam id's de usuários que indicaram com sucesso outros usuários a se cadastrarem no site. Importante ressaltar que esses também podem ter comprado ofertas ou não. Este usuário pode ter apenas se cadastrado no site e indicado outros com o intuito de receber vantagens no site. Este dado servirá como link para a base de usuários, identificando o seu perfil de usuário.

E-mail Usuário que indicou: Esse é o e-mail do usuário que fez a indicação e pode servir como link para a base de compras identificando a participação e comportamento de compra também deste usuário.

É importante esclarecer que a empresa de compras coletivas assim como as outras existentes tinham como característica a presença de uma ferramenta de indicações em seu portal. Esta ferramenta tinha o objetivo de fomentar as indicações de novos usuários e cada vez que um usuário indicado se cadastrava no site, passa a constar nessa base de dados e, no momento em que um usuário indicado faz a sua primeira compra, aquele usuário que o indicou recebe créditos em sua conta no site que poderiam ser revertidos em compras de cupons no mesmo. No caso do Cabe na Bolsa, o usuário que indicou outro usuário e, este segundo, fazia sua primeira compra, aquele primeiro recebia R$10 (dez reais) em créditos para qualquer futura compra. O crédito era concedido apenas para a primeira compra do usuário indicado.

IV.2 Obtenção dos Dados

Os dados obtidos foram retirados do sistema da empresa e em seguida, foi feita a estruturação dos mesmos. Essas informações serão tratadas e cruzadas para então, gerar as redes de indicações e as redes de compras que serão estudadas e analisadas suas propriedades.

IV.3 Nomenclaturas

Para esclarecimento da nomenclatura utilizada neste trabalho, a fim de manter a clareza nas informações analisadas, foi feita uma tabela dos principais termos utilizados e ao que se referem neste trabalho:

Site: Site de compras coletivas, normalmente se referirá ao Cabe na Bolsa.

Usuário: Todo usuário cadastrado no site.

Usuário que indicou: Todo usuário que indicou com sucesso outro usuário.

Usuário indicado: Todo usuário que se cadastrou no site através de uma indicação.

Cliente/Consumidor: Todo usuário que comprou alguma oferta.

Compra: Toda compra de pelo menos uma oferta adquirida por um cliente.

Oferta: Uma oferta específica veiculada em data específica. Cada oferta tem um título de oferta e/ou uma data diferente de seu anúncio.

Cupom: Cupom é uma unidade de compra. Uma mesma compra pode ter de um até quinze cupons na base de dados da empresa, mas todos foram adquiridos na mesma transação, ou seja, por intermédio de um mesmo pagamento em um dado momento.

Parceiro: Toda empresa que anunciou no site de compras coletivas Cabe na Bolsa, esses são os fornecedores dos produtos ou serviços anunciados no site.

Rede de Indicações: Pode se referir à uma rede que contenha os dados de usuários origem ou destino ou usuários de origem e destino.

Rede de Compras: Refere-se à uma rede que contenha os dados de usuários que compraram ofertas.

Rede de Compras Compartilhadas: Refere-se à uma rede que contenha os dados de usuários que compraram ofertas em comum, podendo esta ser segmentada.

Capítulo V - Comportamento do Consumidor

Neste capítulo iremos analisar através das bases de dados da empresa de compras, indicações e usuários qual o perfil do consumidor do Cabe na Bolsa. Assim poderemos verificar de forma mais eficiente o comportamento do consumidor no site.

Primeiramente, analisaremos os dados demográficos dos clientes do site como: idade, gênero e bairro de residência. Em seguida, analisaremos a compra de ofertas por categoria, por idade, gênero, dia da semana, mês, horário de compra, faturamento e quantidade e posteriormente, cruzaremos essas informações para gerar gráficos que possam nortear de que maneira os clientes da empresa interagem na compra de ofertas e na evolução da base de cadastro do site.

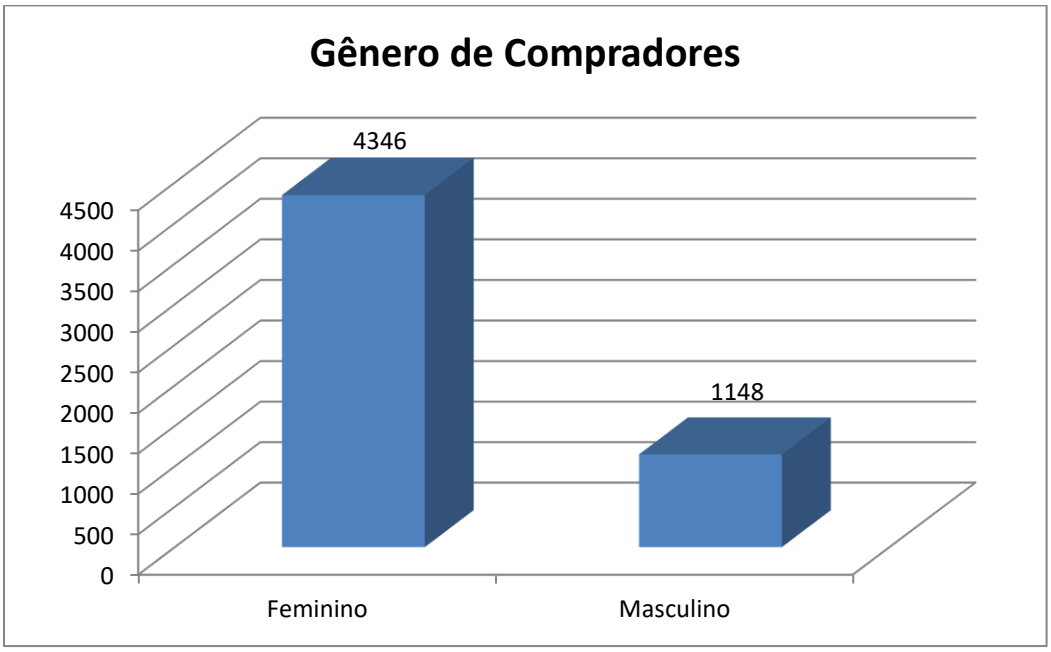


Figura V.1 Gráfico de Gênero de compradores do site

A figura V.1 mostra qual o gênero de compradores do site Cabe na Bolsa. Esses dados somam 5494 clientes, sendo 4346 de mulheres e 1148 de homens, no entanto, foram feitas 6577 compras, dessas, têm-se disponíveis informações de gênero de 5494. Do gênero de clientes do site, ou seja, usuários cadastrados que fizeram ao menos uma compra, têm-se 20,8% homens e 79,1% mulheres. No entanto, do gênero de usuários cadastrados, têm-se 11297 mulheres e 1315 homens, ou seja, de um total de 12612 usuários cadastrados que têm-se informações de gênero na base de cadastro, 89,5% são mulheres e 10,4% são homens. Sendo assim, os homens tiveram uma participação nas compras de exatamente o dobro do

seu cadastro, representando uma conversão alta de usuário cadastrado em comprador efetivo do site.

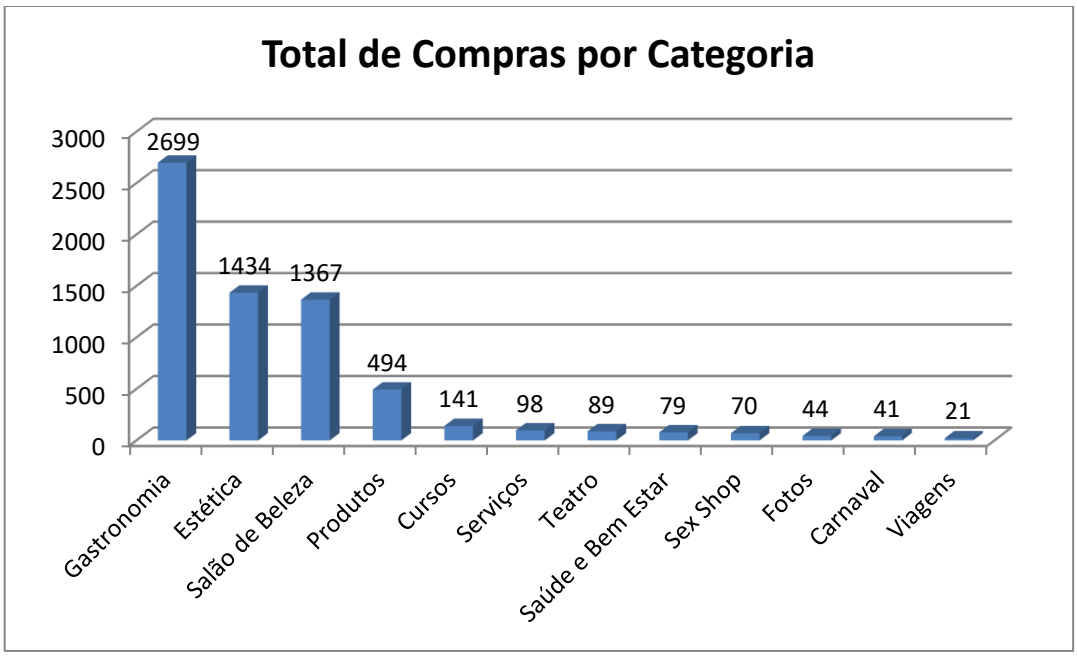


Figura V.2 Gráfico de compras por categoria do site

A figura V.2 mostra o gráfico das quantidades de compras por categorias do site, com as 4 maiores categorias correspondendo à Gastronomia, Estética, Salão de Beleza e Produtos. Nota-se que as categorias de Estética e Salão de Beleza tem participação percentual muito parecida e Gastronomia aproximadamente a participação da categoria de Estética somada a de Salão de Beleza.

Tabela V.1 Tabela de Quantidade de compras por categoria e percentual de participação no total de compras da empresa

Categoria	Total de Ofertas Vendidas	%
Gastronomia	2699	41,0%
Estética	1434	21,8%
Salão de Beleza	1367	20,8%
Produtos	494	7,5%
Cursos	141	2,1%
Serviços	98	1,5%
Teatro	89	1,4%
Saúde e Bem Estar	79	1,2%
Sex Shop	70	1,1%
Fotos	44	0,7%
Carnaval	41	0,6%
Viagens	21	0,3%
Total Geral	**6577**	**100%**

A tabela V.1 mostra a quantidade vendida por categoria e a participação percentual nas vendas totais do site Cabe na Bolsa. Do total de 6577 compras, a categoria de gastronomia obteve 2699 compras, cerca de 41% das compras totais da empresa, estética obteve 1434 compras, cerca de 21,8%, salão de beleza obteve 1367 compras, cerca de 20,8% e produtos obteve 494 compras, cerca de 7,5%.

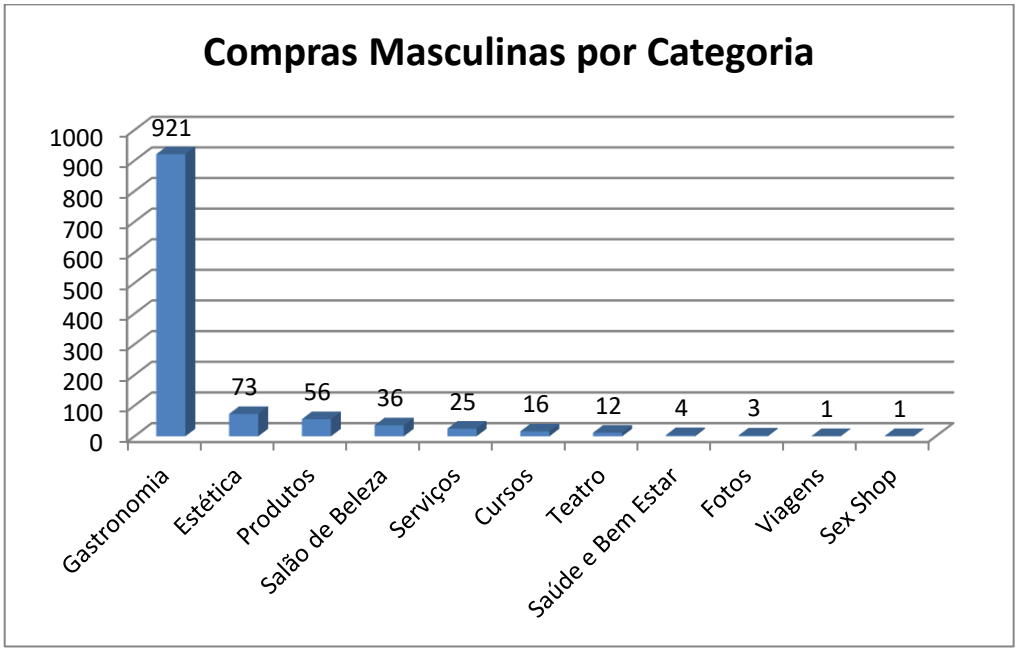


Figura V.3 Gráfico de compras masculinas por categoria do site

A Figura V.3 mostra as compras masculinas por categoria do site Cabe na Bolsa, percebe-se que os homens têm uma procura quase que restrita a ofertas da categoria de

gastronomia sendo responsável por 80,7% das compras masculinas. Esse fato é importante pois permite ao site atender também ao público masculino, mas por outro lado, a empresa ao optar por anunciar ofertas dessa categoria, se afasta um pouco da diferenciação da concorrência que pretendia: atender aos gostos exclusivamente do público feminino.

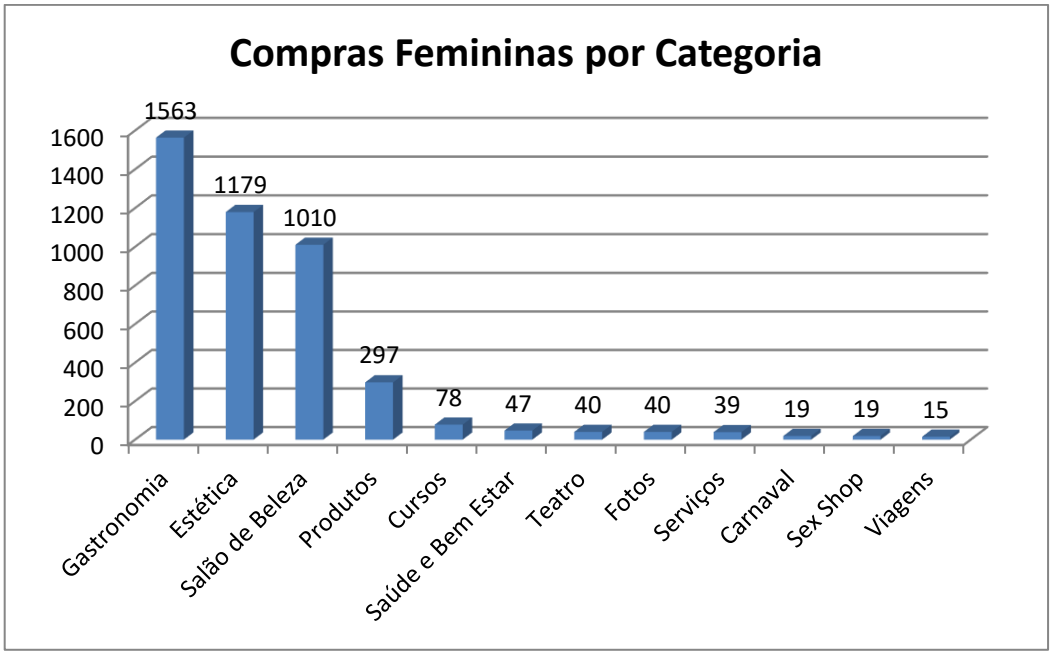


Figura V.4 Gráfico de compras femininas por categoria do site

A Figura V.4 retrata as compras femininas por categoria no site. A compra das 5 maiores categorias segue a ordem de grandeza das compras de todos os clientes do site, sendo a Gastronomia responsável por 35,9% das compras femininas, Estética por 27,1%, Salão de Beleza por 23,2% e Produtos por 6,8%.

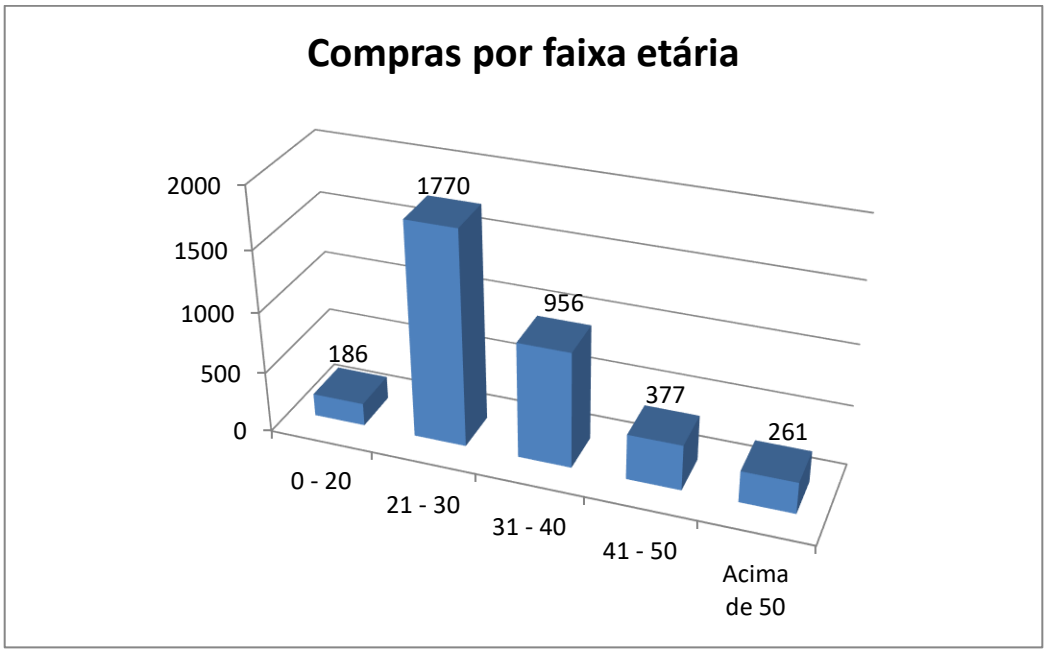


Figura V.5 Gráfico de compras por faixa etária

A Figura V.5 mostra a distribuição dos consumidores por idade no site Cabe na Bolsa, esse gráfico nos permite verificar uma presença superior de clientes entre 21 e 30 anos, correspondendo a 49,8% do total. Os clientes entre 31 e 40 anos correspondendo a 26,9% e em seguida os clientes de 0 a 20 anos, 41 a 50 anos e acima de 50 anos dividindo 23,21% dos consumidores da empresa. Percebem-se indicadores de um público-alvo que permanece na faixa etária de 21 a 30 anos, bem como uma necessidade da empresa de atender esse público de faixa etária menos participativa.

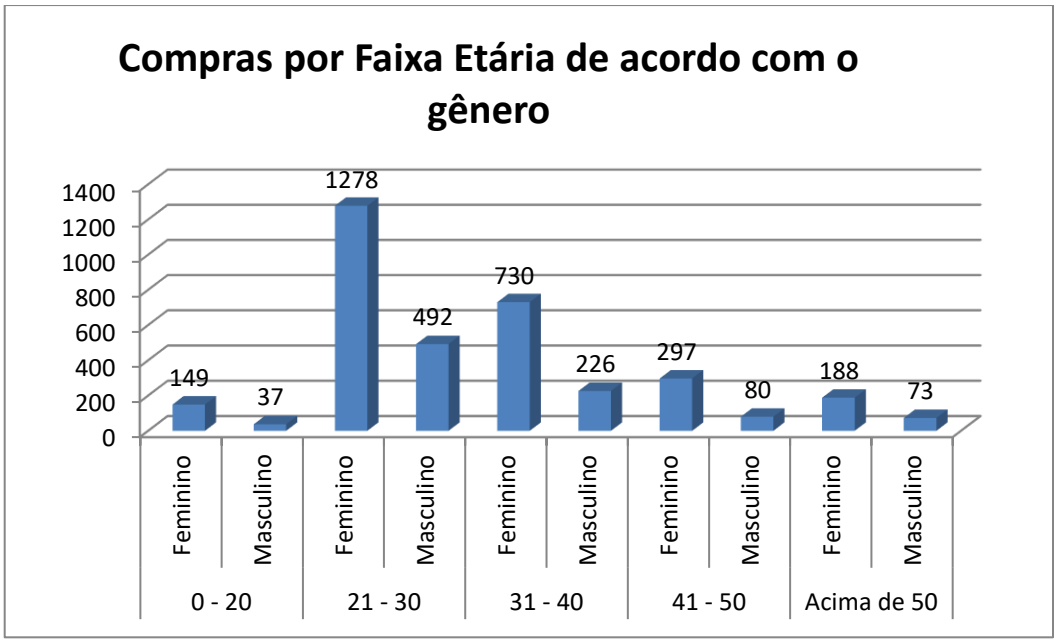


Figura V.6 Gráfico de compras por Idade e gênero do site

A Figura V.6 mostra o gráfico da quantidade de compras por gênero e idade. O total de compras existentes na base de dados são de 6577 compras, dessas compras, têm-se a classificação por gênero de 5494 e, dessas compras, têm-se os dados por idade de um total de 3550. As idades foram separadas em um público muito jovem de 0 a 20 anos, jovem de 21 a 30 anos, em seguida de 31 a 40 anos, 41 a 50 anos e acima de 50 anos. Fica nítida uma participação maior nas compras do público de 21 a 30 anos, este que acaba de chegar ao mercado de trabalho, possuindo um poder de compra de razoável para muito bom e que tem uma interação maior com novas tecnologias e internet. Desse público na faixa etária de 21 a 30 anos que representa 49,8% do total de compras da empresa, 72,2% são mulheres e, as mulheres dessa faixa etária correspondem a 36% do total de compras da empresa, uma participação bem significativa. As mulheres dentro da faixa etária de 31 a 40 anos correspondem a 76,3% dos consumidores, na faixa de 41 a 50 anos 78,7%, na faixa acima de 50 anos elas correspondem a 72% e, na faixa de 0 a 20 anos, correspondem a 80%. Verifica-se que, embora o público de 21 a 30 anos seja o maior consumidor, o público-alvo da empresa, as mulheres, possuem uma das menores participações dentro dessa faixa etária.

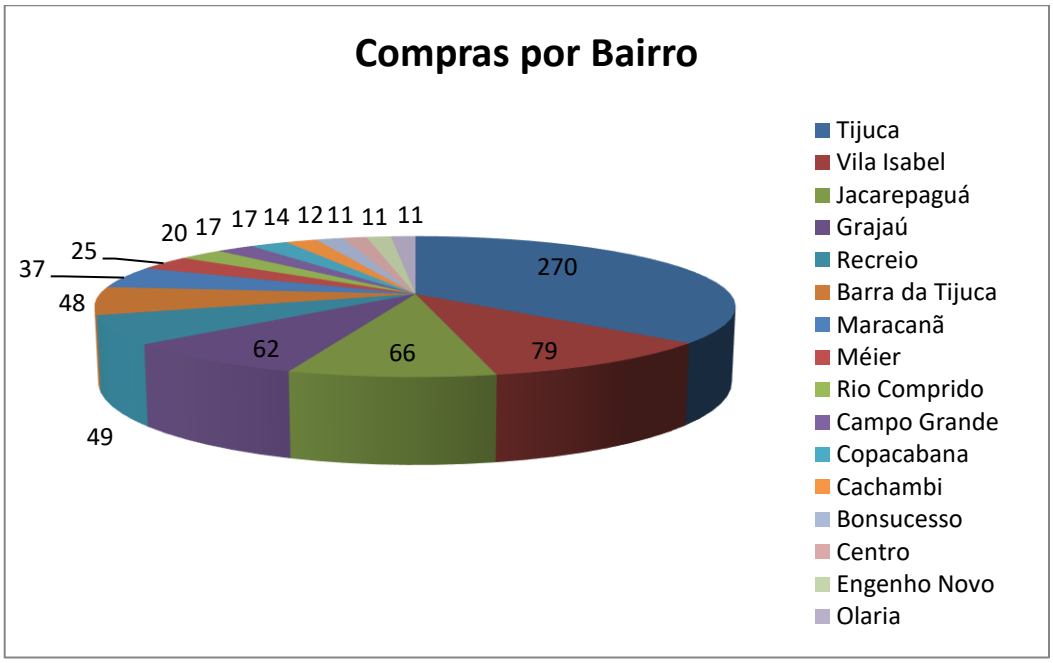


Figura V.7 Gráfico de compras bairro

O gráfico pizza da figura V.7 mostra a participação dos bairros de residência dos clientes em relação a quantidade de compras. Consideramos apenas os bairros acima de 2 compras. O total de informações acerca do bairro de residência dos clientes da empresa que efetivamente realizaram compras é de 749 compras, sendo 36% da Tijuca, 10,5% Vila Isabel, 8,8% Jacarepaguá, 8,2% Grajaú, 6,5% Recreio, 6,4% Barra da Tijuca, 4,9% Maracanã, 3,3%

Méier, 2,7% Rio Comprido, 2,3% Campo Grande, 2,3% Copacabana, 1,9% Cachambi, 1,6% Bonsucesso e, Centro, Engenho Novo e Olaria com 1,5% cada de participação nas vendas da empresa.

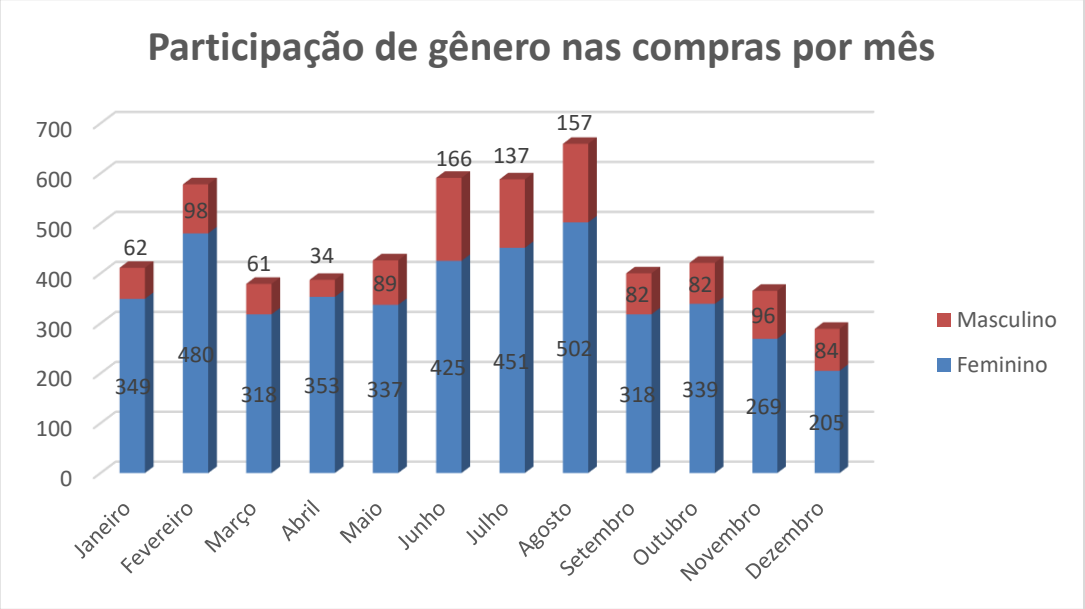


Figura V.8 Gráfico de compras por faixa etária e gênero nos meses do ano

A figura V.8 representa a participação nas compras por gênero de acordo com os meses dos anos. São no total considerados nesse gráfico a mesma quantidade de compras disponíveis por gênero, uma vez que têm-se os dados de data de compras de toda compra realizada no site, ou seja, nesse gráfico têm-se um total de 5494 compras. Em participação percentual, as mulheres tiveram uma maior participação respectivamente em Abril (91,2%), Janeiro (84,9%), Março (83,9%), Fevereiro (83%), Outubro (80,5%). As menores participações percentuais foram nos meses de Dezembro (70,9%), Junho (71,9%), e Novembro (73,7%). Já os homens tiveram maiores participação percentual nos meses de Dezembro (29,1%), Junho (28,1%), Novembro (26,3%), Agosto (23,8%) e Julho (23,3%). E as menores participações percentuais dos homens foram em Abril (8%), Janeiro (15,1%) e Março (16,1%).

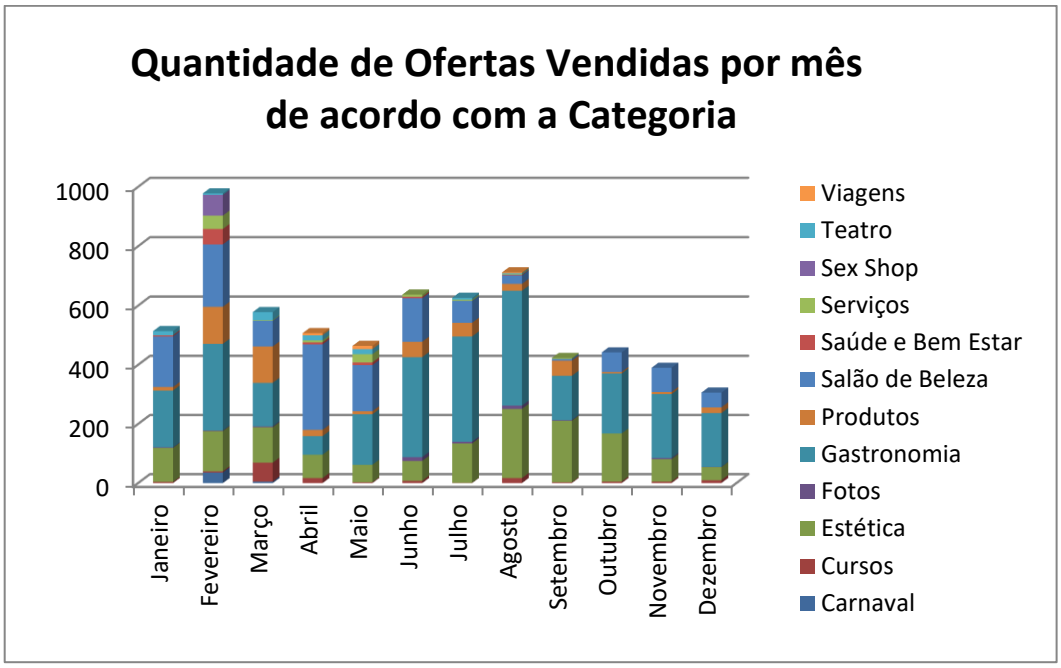


Figura V.9 Gráfico de ofertas vendidas por categoria e meses do ano

O gráfico da figura V.9 mostra a participação das categorias na quantidade de compras realizadas nos meses do ano. Os dados levam em conta todas as compras realizadas no site desde sua abertura. Pode-se verificar que as categorias têm participações visivelmente diferentes e que tem uma relação direta com os meses do ano. A categoria de gastronomia tem participação maior que 50% das compras nos meses do ano: junho, julho, agosto, novembro e dezembro. Já a categoria de Salão de Beleza possui maiores participações, que estão acima de 30%, nos meses de Janeiro e Maio e sua maior participação percentual no mês de Abril, com 57%. Já a categoria de estética tem maiores participações percentuais nos meses de Setembro, Outubro e Agosto respectivamente de 49%, 37% e 33%. A categoria de produtos teve maiores vendas nos meses de Março (21%), Fevereiro (13%) e Setembro (12%).

Tabela V.2 Tabela de compras por categoria e mês do site

Meses	Janeiro		Fevereiro		Março		Abril		Maio		Junho		Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro		Total geral	
Categoria	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%	Q	%
Carnaval		0%	36	4%	5	1%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	41	1%
Cursos	4	1%	4	0%	64	11%	17	3%	3	1%	8	1%	1	0%	17	2%	3	1%	5	1%	5	1%	10	3%	141	2%
Estética	115	22%	136	14%	120	21%	79	16%	59	13%	67	11%	133	21%	234	33%	208	49%	163	37%	76	19%	44	14%	1434	22%
Fotos	2	0%	2	0%	3	1%		0%		0%	13	2%	6	1%	11	2%	2	0%		0%	4	1%	1	0%	44	1%
Gastronomia	192	37%	293	30%	147	25%	63	12%	171	37%	338	53%	356	57%	388	54%	150	35%	203	46%	216	55%	182	59%	2699	41%
Produtos	12	2%	125	13%	123	21%	21	4%	10	2%	52	8%	46	7%	23	3%	51	12%	5	1%	7	2%	19	6%	494	8%
Salão de Beleza	171	33%	210	21%	87	15%	289	57%	156	34%	147	23%	74	12%	29	4%	6	1%	66	15%	82	21%	50	16%	1367	21%
Saúde e Bem Estar	4	1%	52	5%		0%	7	1%	9	2%	5	1%		0%	2	0%		0%		0%		0%		0%	79	1%
Serviços		0%	45	5%	2	0%	7	1%	28	6%	7	1%	4	1%	2	0%	3	1%		0%		0%		0%	98	1%
Sex Shop		0%	70	7%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%		0%	70	1%
Teatro	14	3%	5	1%	27	5%	17	3%	17	4%		0%	6	1%	3	0%		0%		0%		0%		0%	89	1%
Viagens		0%		0%		0%	7	1%	11	2%		0%		0%	3	0%		0%		0%		0%		0%	21	0%
Total geral	514	8%	978	15%	578	9%	507	8%	464	7%	637	10%	626	10%	712	11%	423	6%	442	7%	390	6%	306	5%	6577	100%

Pode-se visualizar na tabela V.2 acima, os percentuais de participações nas compras realizadas por mês de acordo com cada categoria. A participação média das categorias com maior participação percentual são respectivamente: Gastronomia (41%), Estética (21,8%), Salão de Beleza (20,8%) e Produtos (7,5%).

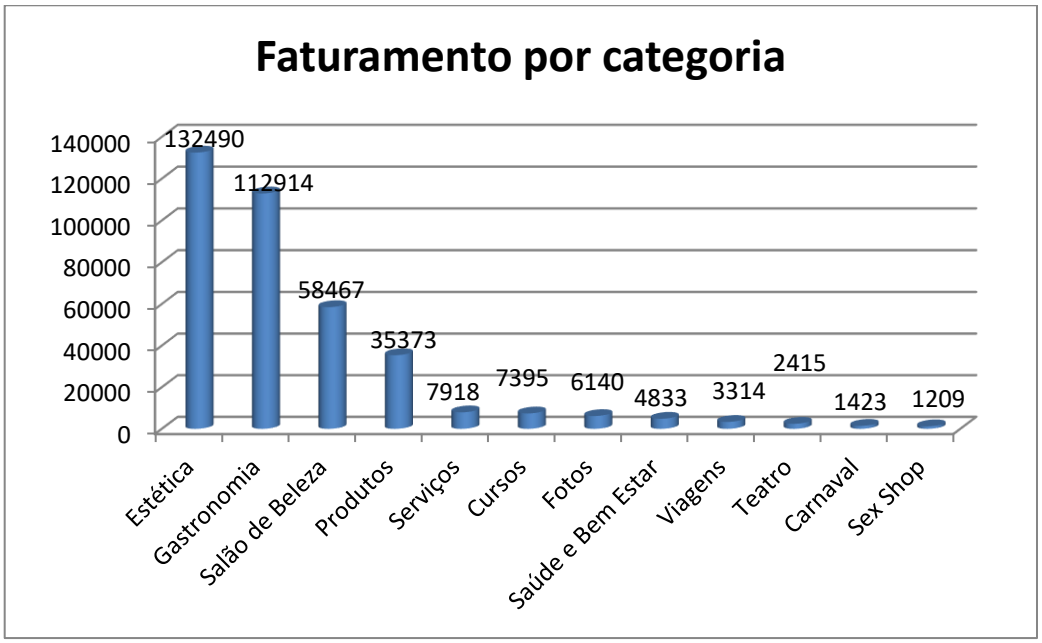


Figura V.10 Gráfico de faturamento por categoria do site

No gráfico da figura V.10 pode-se verificar a participação de cada categoria no faturamento total da empresa Cabe na Bolsa. Pode-se visualizar que mesmo com uma participação de 21,8% na quantidade de compras de estética, sua participação no faturamento é a maior, sendo 17% maior que a categoria de gastronomia. Já a categoria de salão de beleza que possui uma participação de 20,8% nas vendas da empresa, possui uma representação no faturamento da empresa de 44% do faturamento de estética, menos da metade deste, porém com uma quantidade de vendas muito parecida. Já a categoria de produtos com apenas 7,5%

possui participação de 60% do faturamento do segmento de estética, participação relevante para uma categoria que em quantidade vendida, possui cerca de somente 36% das vendas da categoria de Salão de Beleza. Desta forma, pode-se verificar que o ticket médio das categorias de produtos e estética são mais altos comparados aos das categorias de gastronomia e salão de beleza.

Tabela V.3 Compras x Faturamento

Categoria	Qtd. Compras	% Compras	Faturamento	% Faturamento
Gastronomia	2699	41%	R$ 112.914,04	30%
Estética	1434	22%	R$ 132.489,68	35%
Salão de Beleza	1367	21%	R$ 58.466,74	16%
Produtos	494	8%	R$ 35.373,41	9%
Cursos	141	2%	R$ 7.394,70	2%
Serviços	98	1%	R$ 7.918,20	2%
Teatro	89	1%	R$ 2.414,70	1%
Saúde e Bem Estar	79	1%	R$ 4.833,20	1%
Sex Shop	70	1%	R$ 1.209,00	0%
Fotos	44	1%	R$ 6.139,80	2%
Carnaval	41	1%	R$ 1.422,50	0%
Viagens	21	0%	R$ 3.314,00	1%
Total Geral	**6577**	**100%**	**R$ 373.889,97**	**100%**

A tabela V.3 mostra por ordem do número de compras as categorias mais buscadas e consumidas no site Cabe na Bolsa. Ao lado da mesma, têm-se o percentual que cada uma dessas categorias obteve no número de compras total do site e mais ao lado, o faturamento que cada uma representou no total de vendas da empresa. A categoria de estética no que diz respeito ao faturamento, ganhou uma posição em relação ao número de compras total, se tornando líder na participação do faturamento da empresa, representado por 35,4% do total faturado. A categoria de gastronomia vem em segundo lugar representada por 30,2% do total faturado; em seguida Saúde e Beleza com 15,6% do total faturado, produtos com 9,5%; Serviços ganhou uma posição, mesmo com a quantidade vendida menor do que a categoria de cursos, obteve 2,1% do total faturado; Cursos desceu uma posição, com 2,0% do total faturado; a categoria de Fotos ganha 3 posições com 1,6% do total faturado; Saúde e Bem Estar mantém seu posicionamento em relação ao número de compras e faturamento com 1,3% do total faturado; Viagens ganha 3 posições com 0,9% do total faturado; em seguida têm-se a categoria de teatro que perdeu 3 posições com apenas 0,6% do total faturado no site; Carnaval que manteve sua posição com 0,4% do faturado e Sex Shop que desce 3 posições e em último lugar, com 0,3% do total faturado pela empresa.

Tabela V.4 Ofertas anunciadas x Compras x Compras/Ofertas x Ticket médio

Categoria	Ofertas Anunciadas	Qtd. Compras	Compras/Oferta	Ticket Médio
Gastronomia	42	2699	64	R$ 28
Estética	199	1434	7	R$ 68
Salão de Beleza	76	1367	18	R$ 37
Produtos	38	494	13	R$ 54
Cursos	25	141	6	R$ 43
Serviços	9	98	11	R$ 67
Teatro	10	89	9	R$ 13
Saúde e Bem Estar	12	79	7	R$ 53
Sex Shop	1	70	70	R$ 17
Fotos	9	44	5	R$ 136
Carnaval	2	41	21	R$ 23
Viagens	3	21	7	R$ 127
Total Geral	**426**	**6577**	**15**	**R$ 56**

A tabela V.4 nos permite ter uma visão macro acerca das compras realizadas no site, da quantidade de ofertas anunciadas e da força de venda de cada tipo de categoria. A categoria de sex shop lidera a força de venda com 70 ofertas vendidas para apenas uma oferta anunciada no site, porém com um dos menores tickets médio: R$17. Gastronomia tem a segunda maior força de venda com a média de 64 compras/oferta anunciada e ticket médio de R$28. A categoria de estética tem uma das menores força de vendas embora seja uma categoria que mais contribui para o faturamento da empresa com média de 7 compras/oferta anunciada e ticket médio de R$68. Esta tabela pode ajudar a empresa a achar pontos de equilíbrio para maximizar o lucro do site de acordo com a categoria, melhorando as vendas de cada uma dessas categorias de acordo com o ticket médio ofertado para seus consumidores.

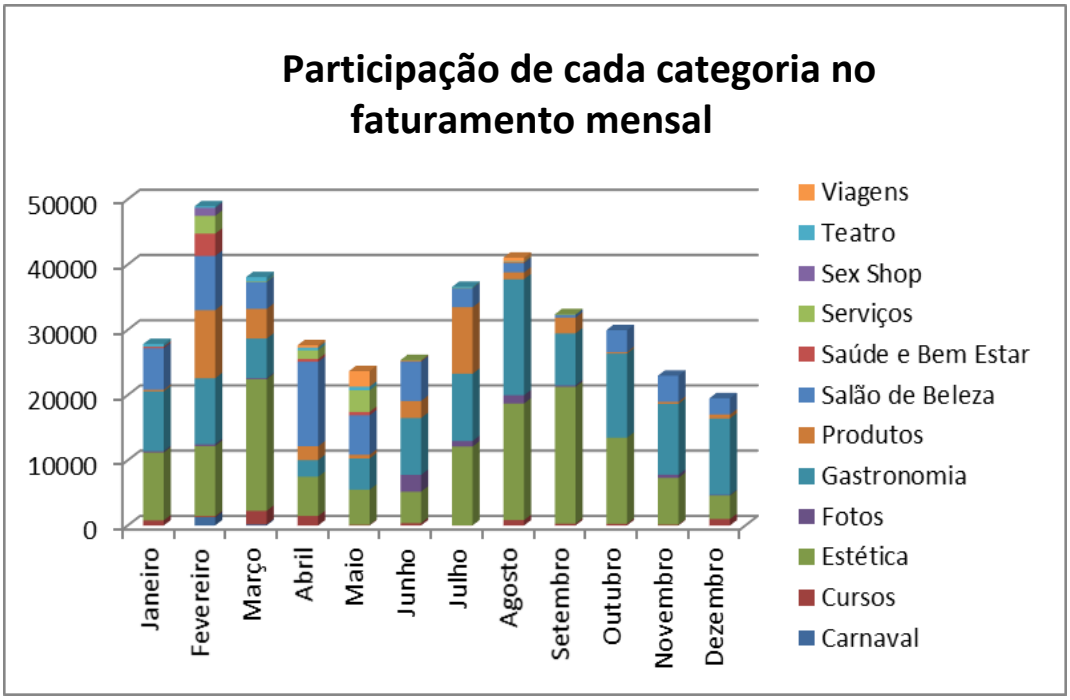


Figura V.11 Gráfico de faturamento por categoria mensal

Na tabela V.4, vimos a participação que cada categoria tem no faturamento total da empresa Cabe na Bolsa. Neste gráfico da figura V.11, pode-se ver a participação de cada categoria no faturamento mensal da empresa. Pode-se verificar que a categoria de estética tem um comportamento sazonal, com picos nos meses de Março e Setembro, porém com compras reduzidas nos meses de Junho e Dezembro. Já a categoria de gastronomia se mantém mais uniforme, tendo se destacado somente no mês de Agosto e apresenta compras bem reduzidas nos meses de Abril principalmente e Maio. A categoria de Salão de Beleza possui um comportamento desregulado, com mais compras no mês de Abril e número compras bem reduzidas no mês de Agosto (28 compras neste mês) e Setembro (somente 6 compras feitas desta categoria neste mês). A categoria de produtos teve uma venda muito maior nos meses de Fevereiro e Julho e, vendeu bem pouco nos meses de Janeiro, Outubro e Novembro.

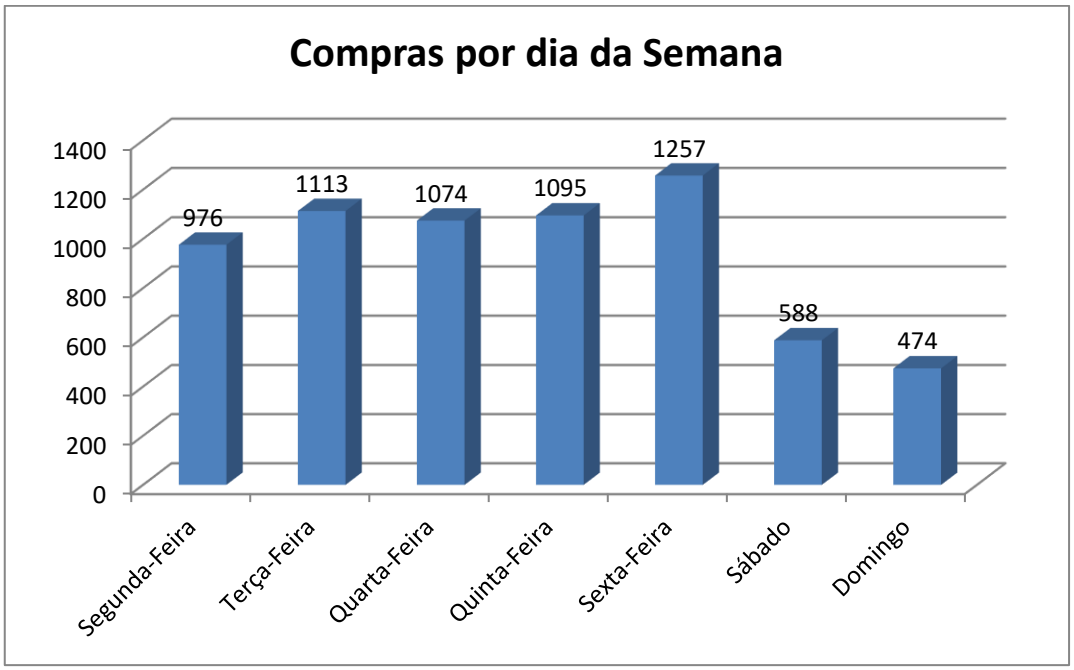


Figura V.12 Gráfico de compras por dia da semana

Neste gráfico da figura V.12, têm-se as informações de compras em cada dia da semana, essa é uma importante ferramenta de avaliação para verificar os dias da semana em que o consumidor mais realiza compras de ofertas do site Cabe na Bolsa. Pode-se verificar que os dias com menor número de vendas foram: domingo, participação de 7% nas vendas da empresa, sábado com 8,9% e segunda-feira com 14,8%. Os dias de mais vendas foram sexta-feira com 19,1% e terça-feira com 16,9%.

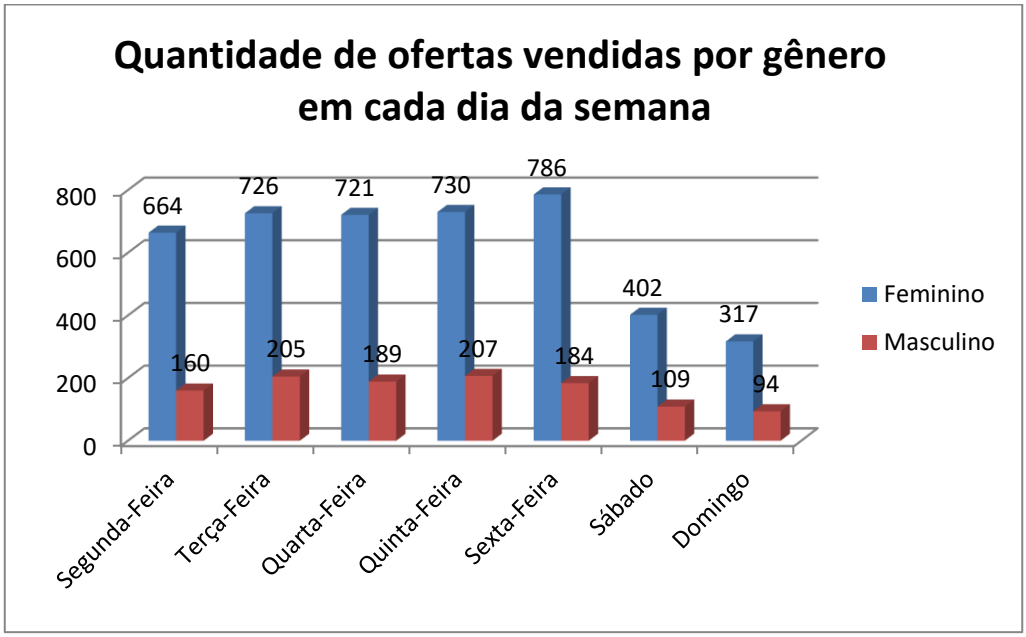


Figura V.13 Gráfico de compras por gênero nos dias da semana

Este gráfico da figura V.13 mostra as compras por gênero de acordo com o dia da semana dos usuários do site Cabe na Bolsa. O comportamento de compra dos homens e das mulheres são muito parecidos, sendo os dias de maior número de vendas na sexta-feira e quinta-feira e os dias com menos compras no domingo, sábado e segunda-feira.

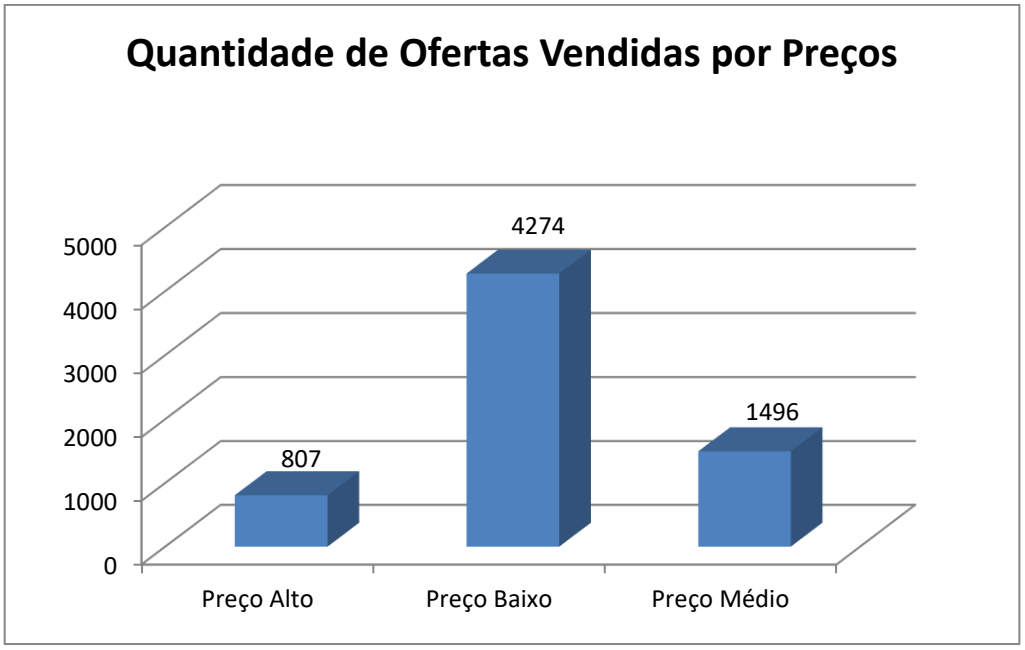


Figura V.14 Gráfico de compras por faixas de preços

O gráfico da figura V.14 mostra a quantidade de ofertas vendidas por tipos de preços, sendo eles alto, médio e baixo. As divisões por tipos de preços foram determinadas de acordo com o que os sócios analisaram serem preços baixos, médios e altos para a empresa. Os preços baixos de ofertas são aqueles que vão até R$40,00, os médios vão de R$41 até R$80,00 e os preços altos são aqueles acima de R$80,00. As ofertas de preços baixos representam 64,9%, as de preços médios correspondem a 22,7% e as de preços altos correspondem à 12,2%.

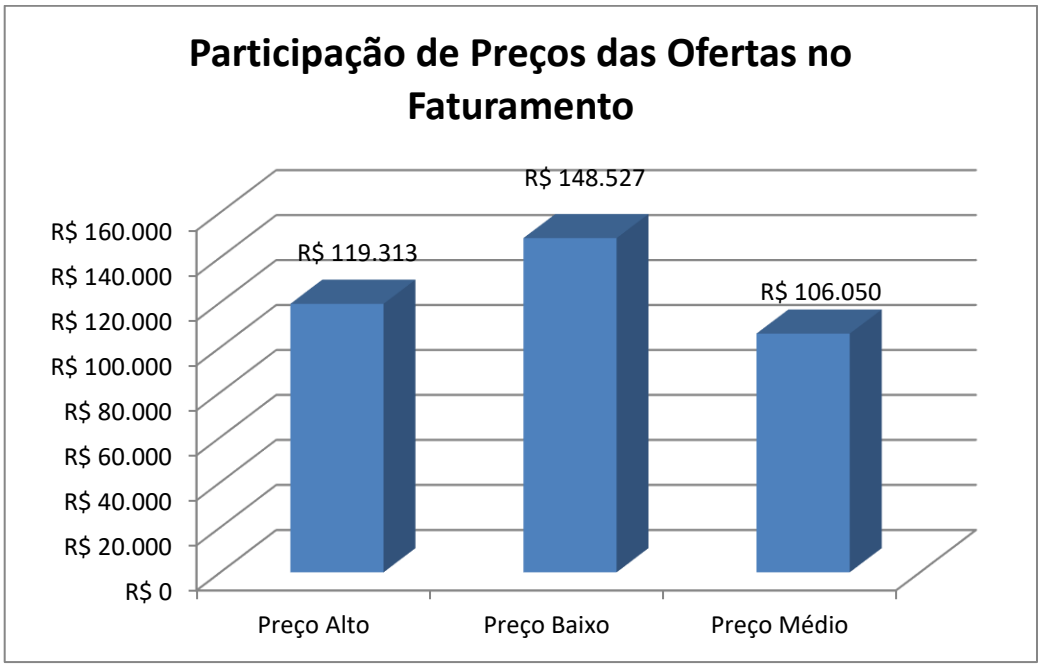


Figura V.15 Gráfico de faturamento por faixas de preços

Este gráfico da figura V.15 mostra a participação de ofertas compradas dos diferentes tipos de preços no faturamento da empresa. As ofertas de preços altos correspondem a 31,9% do faturamento total da empresa, as ofertas de preços médios correspondem a 28,3% do faturamento e, as ofertas de preços baixos correspondem a 39,7% do total faturado pelo site Cabe na Bolsa.

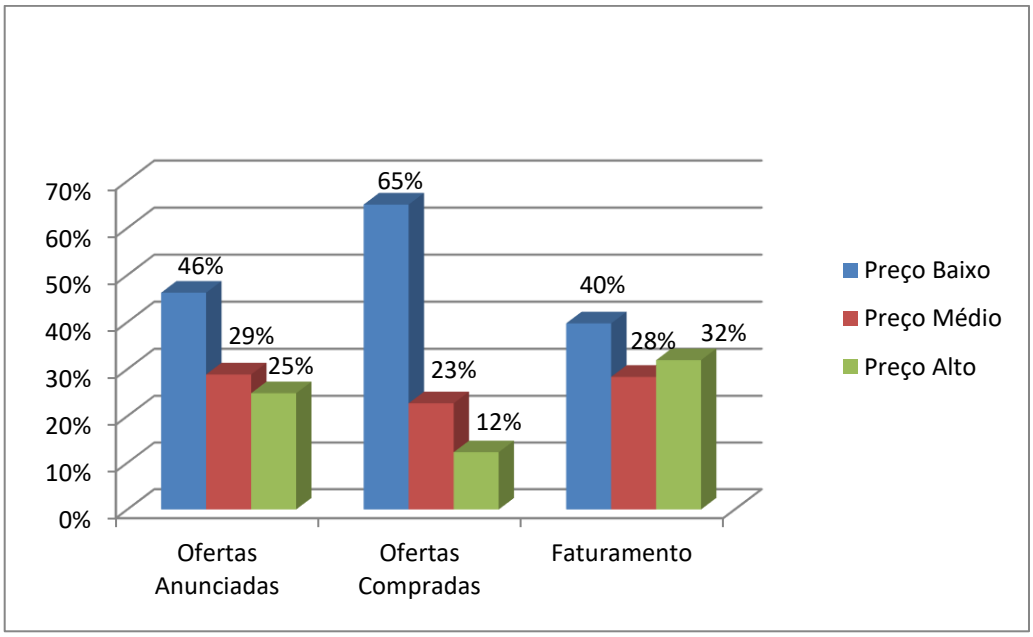


Figura V.16 Gráfico de ofertas por preços

A figura V.16 mostra uma comparação importante para a análise de ofertas anunciadas, compras de ofertas e faturamento de acordo com os diferentes tipos de preços de ofertas. Verifica-se que embora a quantidade de ofertas anunciadas de preços baixos no site Cabe na Bolsa seja grande (46%), a quantidade de compras efetivas foram quase 20 pontos percentuais acima do que o real ofertado no site (65%), esse fato demonstra a força de venda que uma oferta de preço baixo pode ter no site e sua contribuição direta na evolução do cadastro da empresa. Embora as ofertas de preços baixos tenham compras superiores proporcionalmente ao número de anúncios das mesmas, seu faturamento é de 6 pontos percentuais menor do que sua participação em ofertas anunciadas (40%). Já as ofertas de preços médios, sua participação percentual no número de ofertas anunciadas, compradas e seu faturamento, muda pouco; elas correspondem a 29% das ofertas anunciadas, 23% das compras e 28% do faturamento total do site. As ofertas de preços altos têm um comportamento quase que inverso ao das ofertas de preços baixos, elas representam 25% das ofertas anunciadas, 12% das compras e 32% do faturamento do site; elas têm 13 pontos percentuais a menos na participação de compras em relação ao número de ofertas anunciadas, mas 7 pontos percentuais a mais no faturamento em relação ao número de ofertas anunciadas e 20 pontos percentuais a mais em relação ao número de compras efetivas do site. Embora ela não seja um tipo de oferta que atrai mais cadastro para a empresa, esta é a que proporcionalmente mais contribui para o faturamento da empresa.

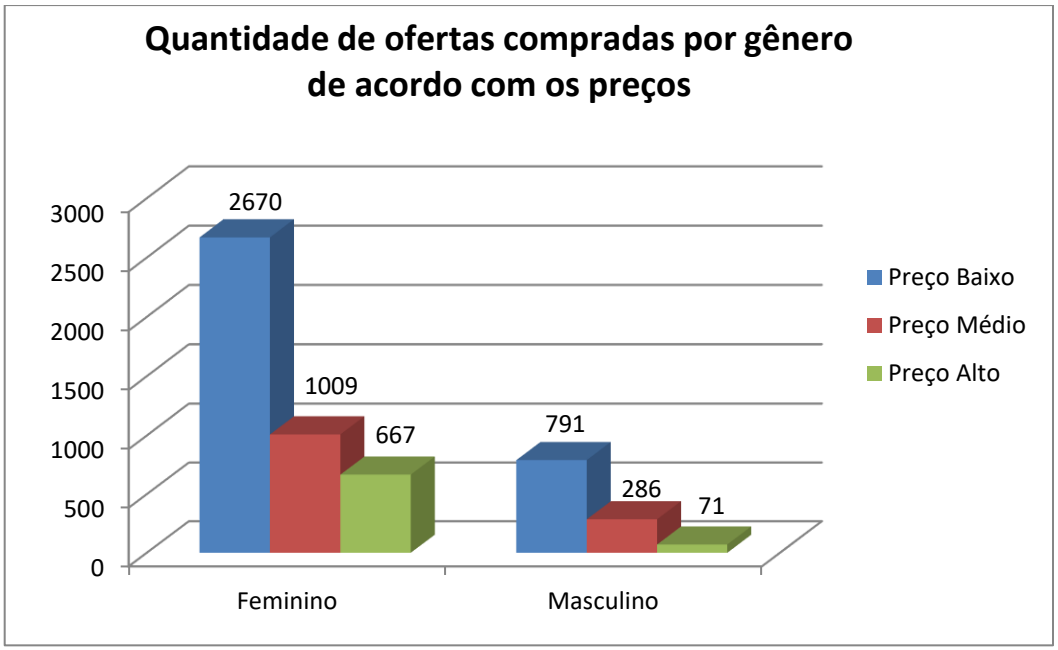


Figura V.17 Gráfico de compras por faixas de preço e gênero

Este gráfico da figura V.17 mostra um comparativo das compras realizadas por homens e mulheres de acordo com o tipo de preço de oferta, sejam eles: baixo, médio ou alto. As

compras das mulheres de preços baixos são 2670, correspondente à 61,4% do total de compras femininas; as compras femininas de preços médios são 1009, correspondendo à 23,2% do total de compras femininas e 667 compras de preços baixos, correspondendo à 15,3% do total de compras femininas. Já as compras masculinas foram 791 de preços baixos, correspondendo à 68,9% do total de compras masculinas; foram 286 compras de preços médios correspondendo à 24,9% do total de compras masculinas e 71 compras masculinas de preços altos, o que corresponde à 6% do total de ofertas compradas de preços altos. Nota-se que, o gênero masculino tem uma participação proporcional maior na compra de ofertas de preços baixos e médios em relação às mulheres. Já o gênero feminino adquiriu muito mais ofertas de preços altos, tanto em quantidade quanto em proporção.

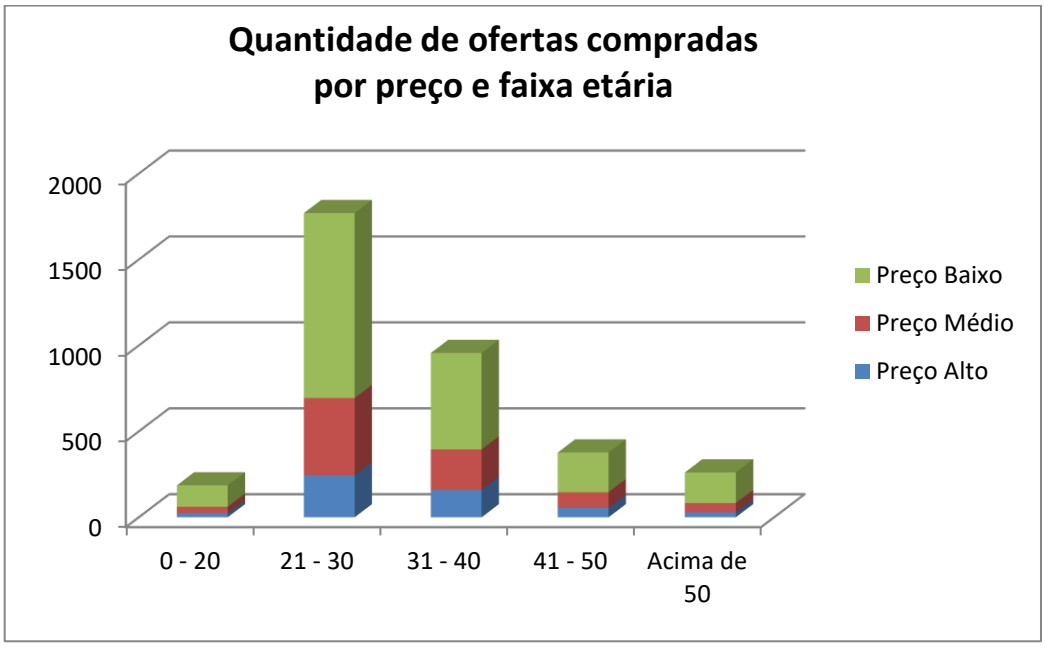


Figura V.18 Gráfico de compras por faixas de preços e faixa etária

O gráfico da figura V.18 mostra a participação de cada faixa etária na compra de ofertas de preços alto, médio e baixo. A falta de confiança da faixa etária acima de 50 anos e do poder aquisitivo da faixa etária até 20 anos justifica a participação em compras de preços mais baixos e poucas compras dos preços mais altos. Embora o maior público da empresa esteja entre 21 e 30 anos, a participação nos tipos de preços de ofertas do público de 31 a 40 anos é mais interessante para a empresa, tendo um mix de compras mais balanceado nas compras de mais ofertas de preços altos e médios.

Tabela V.5 Participação percentual de compras por preços e faixa etária

Faixa Etária	Preço Alto	Preço Baixo	Preço Médio
0 - 20	13%	67%	19%
21 - 30	14%	61%	25%
31 - 40	17%	59%	25%
41 - 50	14%	61%	24%
Acima de 50	11%	68%	21%

A tabela V.5 mostra a participação percentual de cada faixa etária nas compras de ofertas da empresa de acordo com os tipos de preços de ofertas. O percentual indicado refere-se à participação que a compra de ofertas do determinado tipo de preço teve no total de compras feita pela faixa etária. Exemplo: 17% é o número de compras que consumidores do site Cabe na Bolsa, de 31 a 40 anos, fizeram de ofertas de preços altos, ou seja, acima de R$80 em relação ao número de compras total que esses consumidores de 31 a 40 anos fizeram.

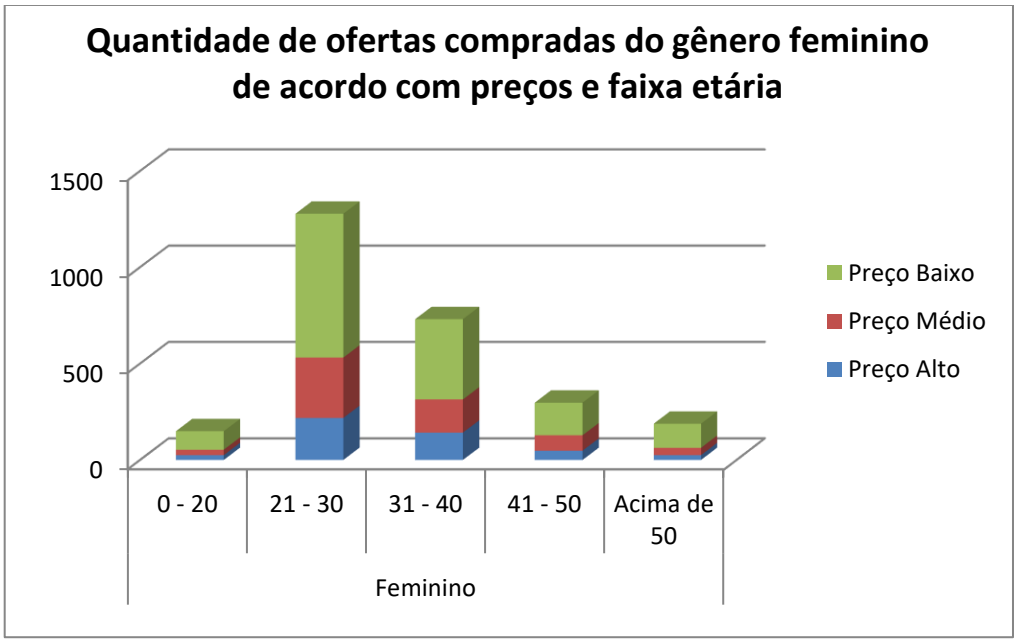


Figura V.19 Gráfico de compras femininas por faixas de preços e faixa etária

O gráfico da figura V.19 mostra a quantidade de ofertas adquiridas pelo gênero feminino de acordo com a faixa etária e os diferentes tipos de preços: baixo, médio e alto. O gênero feminino tem uma participação de compra muito grande nas faixas de 21 a 30 anos e 31 a 40

anos, consumindo mais ofertas de preços baixos, em seguida ofertas de preços médios e altos. As faixas etárias que menos consomem são de 0 a 20 anos e acima de 50 anos.

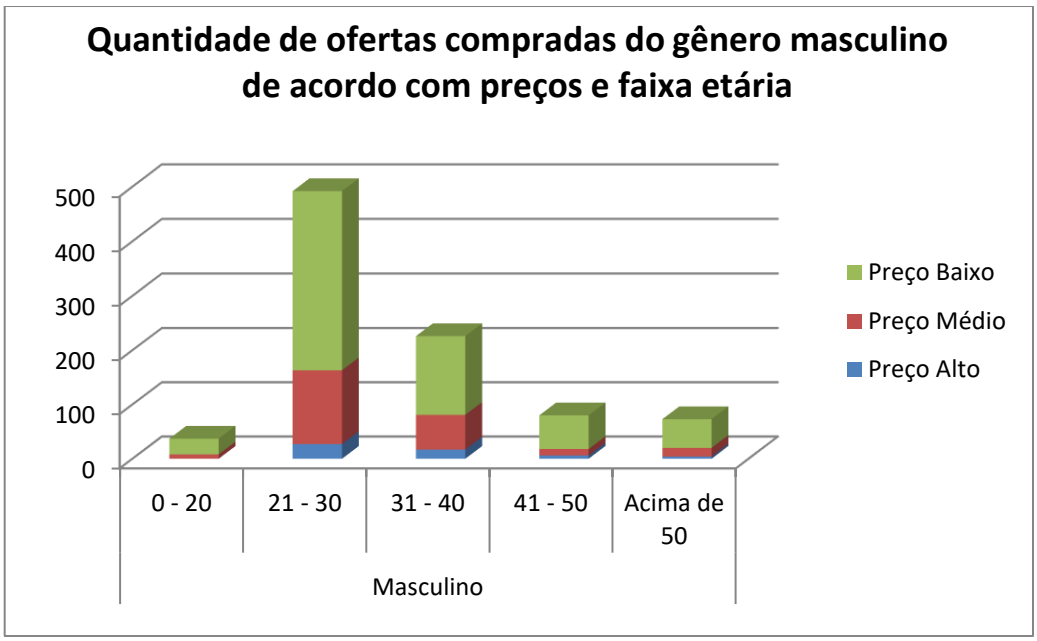


Figura V.20 Gráfico de compras masculinas por faixas de preços e faixa etária

O gráfico da figura V.20 representa a quantidade de ofertas compradas pelo gênero masculino em relação à faixa etária e tipos de preços de ofertas, sendo eles: baixo, médio ou alto. A diferença maior entre as ofertas compradas pelo gênero feminino e masculino, é que o gênero masculino deu prioridade às ofertas de preços mais baixos e médios em detrimento de ofertas de preços mais altos. Além do mais, sua participação na faixa acima de 50 anos foi bem parecida com a faixa de 41 a 50 anos.

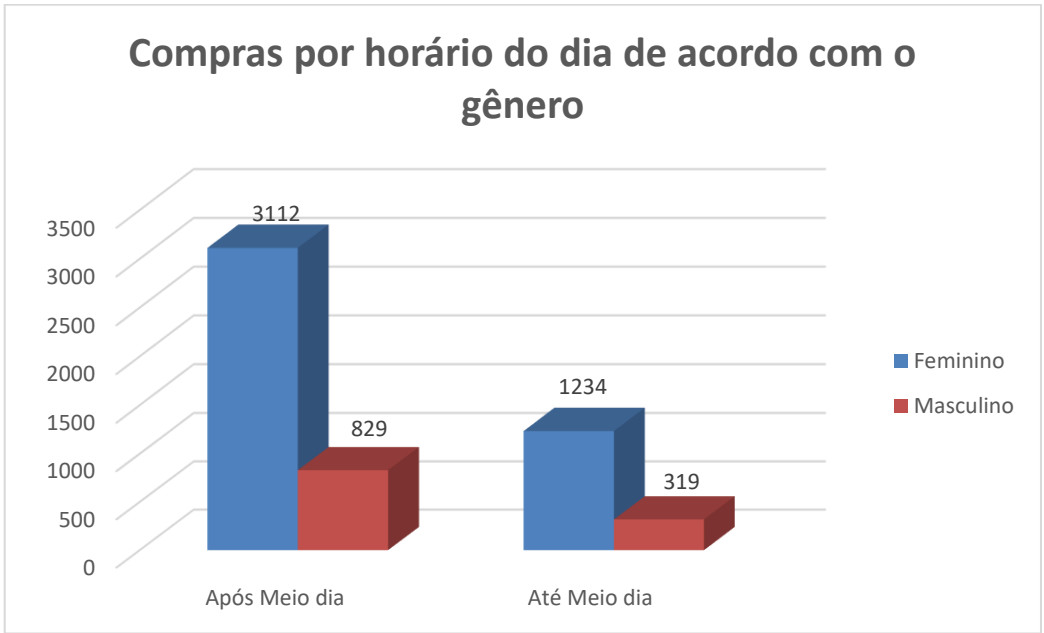


Figura V.21 Gráfico de compras por gênero e horário

O gráfico da figura V.21 mostra as compras realizadas de acordo com os horários, até meio dia e após meio dia de acordo com o gênero dos compradores. Verifica-se que a quantidade de compras femininas até meio dia é de 1234, correspondente à 79,4% das compras neste horário e 28,3% das compras femininas total. Já as compras masculinas neste mesmo horário são de 319, correspondente à 20,5% das compras neste horário e, 27,7% das compras masculinas total. Já no horário após meio dia, as compras femininas são de 3112, correspondente à 78,9% das compras neste horário e, 71,6% das compras femininas total.

As compras masculinas neste horário são de 829, correspondente à 21% das compras neste horário e, 72,2% das compras masculinas total. Desta forma, pode-se notar que o padrão de compra de acordo com o horário, não leva em conta o fator gênero, já que as participações masculinas e femininas nas compras total do site ambas são praticamente iguais nos horários estabelecidos. Verifica-se, porém, uma clara preferência / comportamento do consumidor pela compra realizada após o horário de meio dia; no total as compras realizadas após meio dia representam 71,7% das compras no site e as compras até meio dia, 28,2%.

Tabela V.6 Clientes que mais contribuíram para o faturamento do site

Cliente	Faturamento	Compras	Ranking Compras	Ranking Faturamento
Cliente 4573	R$ 1.200,00	3	158º	1º
Cliente 1055	R$ 1.119,80	1	997º	2º
Cliente 4236	R$ 973,50	11	4º	3º
Cliente 2185	R$ 966,39	6	34º	4º
Cliente 2992	R$ 911,38	12	3º	5º
Cliente 2395	R$ 897,00	3	159º	6º
Cliente 1785	R$ 812,86	11	5º	7º
Cliente 3179	R$ 807,00	1	998º	8º
Cliente 3003	R$ 794,00	2	361º	9º
Cliente 3167	R$ 748,00	1	999º	10º
Cliente 1814	R$ 702,00	1	1000º	11º
Cliente 3767	R$ 700,60	8	15º	12º
Cliente 1502	R$ 658,16	2	362º	13º
Cliente 1326	R$ 600,00	2	363º	14º
Cliente 2683	R$ 600,00	1	1004º	18º
Cliente 2877	R$ 600,00	1	1007º	21º
Cliente 3659	R$ 600,00	1	1001º	15º
Cliente 4108	R$ 600,00	1	1002º	16º
Cliente 4159	R$ 600,00	1	1003º	17º
Cliente 4399	R$ 600,00	1	1005º	19º
Cliente 4967	R$ 600,00	1	1006º	20º
Cliente 4736	R$ 585,10	3	160º	22º
Cliente 4512	R$ 543,30	8	16º	23º
Cliente 1947	R$ 538,00	2	364º	24º
Cliente 1003	R$ 505,70	6	35º	25º
Cliente 1894	R$ 498,30	11	6º	26º
Cliente 4030	R$ 493,40	8	17º	27º
Cliente 1716	R$ 491,98	7	24º	28º
Cliente 240	R$ 474,70	9	9º	29º
Cliente 560	R$ 463,90	6	36º	30º
Cliente 3622	R$ 455,10	13	2º	31º
Cliente 4401	R$ 454,79	10	7º	32º
Cliente 3191	R$ 449,60	9	10º	33º
Cliente 83	R$ 448,00	2	365º	34º
Cliente 418	R$ 443,80	6	37º	35º

A tabela V.6 representa os clientes que mais compraram no site em termos de faturamento. Pode-se verificar que dos 35 clientes que mais contribuíram para o faturamento da empresa, cerca de 17% são homens e fora do público-alvo da empresa. Além disso, verifica-se que 3845 clientes compraram apenas uma vez na empresa, 636 compraram apenas 2 vezes na empresa, o que somam um total de 92,5% de clientes, ou seja, que efetivamente compraram no site Cabe na Bolsa.

A empresa, com esses dados, deve trabalhar forte na fidelização de clientes. Identificamos também que, cerca de 500 clientes que mais compraram em termos de faturamento, o que corresponde a cerca de 10% dos compradores da empresa, contribuíram com 34% do faturamento total do site e, cerca de 20% dos clientes que mais contribuíram para o faturamento da empresa, somaram 50% do faturamento total do site Cabe na Bolsa, o que pode ser um indicador importante para a empresa trabalhar essa base de usuários de forma diferenciada e também, estimular indicações por parte desses usuários, na tentativa de atrair um público com poder aquisitivo e interesses similares.

Tabela V.7 - Clientes que mais compraram no site

Cliente	Faturamento	Compras	Ranking Compras	Ranking Faturamento
Cliente 238	R$ 417,01	14	1º	44º
Cliente 3622	R$ 455,10	13	2º	31º
Cliente 2992	R$ 911,38	12	3º	5º
Cliente 4236	R$ 973,50	11	4º	3º
Cliente 1785	R$ 812,86	11	5º	7º
Cliente 1894	R$ 498,30	11	6º	26º
Cliente 4401	R$ 454,79	10	7º	32º
Cliente 902	R$ 371,50	10	8º	55º
Cliente 240	R$ 474,70	9	9º	29º
Cliente 3191	R$ 449,60	9	10º	33º
Cliente 4039	R$ 435,21	9	11º	37º
Cliente 4361	R$ 364,50	9	12º	64º
Cliente 1916	R$ 319,60	9	13º	81º
Cliente 3308	R$ 176,20	9	14º	391º
Cliente 3767	R$ 700,60	8	15º	12º
Cliente 4512	R$ 543,30	8	16º	23º
Cliente 4030	R$ 493,40	8	17º	27º
Cliente 2722	R$ 404,30	8	18º	46º
Cliente 2888	R$ 342,46	8	19º	69º
Cliente 3775	R$ 335,22	8	20º	75º
Cliente 1676	R$ 287,60	8	21º	119º
Cliente 3590	R$ 208,49	8	22º	256º
Cliente 3874	R$ 170,90	8	23º	410º
Cliente 1716	R$ 491,98	7	24º	28º
Cliente 3740	R$ 375,90	7	25º	51º
Cliente 3813	R$ 355,06	7	26º	65º
Cliente 4713	R$ 309,40	7	27º	91º
Cliente 4498	R$ 251,30	7	28º	171º
Cliente 443	R$ 236,10	7	29º	192º
Cliente 1638	R$ 217,00	7	30º	225º
Cliente 3529	R$ 139,95	7	31º	595º
Cliente 252	R$ 134,90	7	32º	657º
Cliente 1493	R$ 122,00	7	33º	745º
Cliente 2185	R$ 966,39	6	34º	4º
Cliente 1003	R$ 505,70	6	35º	25º

Esta é a tabela V.7, dos clientes que mais compraram no site. Pode-se verificar que dos 35 clientes que mais consumiram ofertas da empresa, cerca de 14% são homens e fora do público-alvo da empresa. Um total de 14 desses clientes também está dentro da lista de clientes que mais contribuíram para o faturamento da empresa, portanto, 42% dos clientes estão nas duas listas.

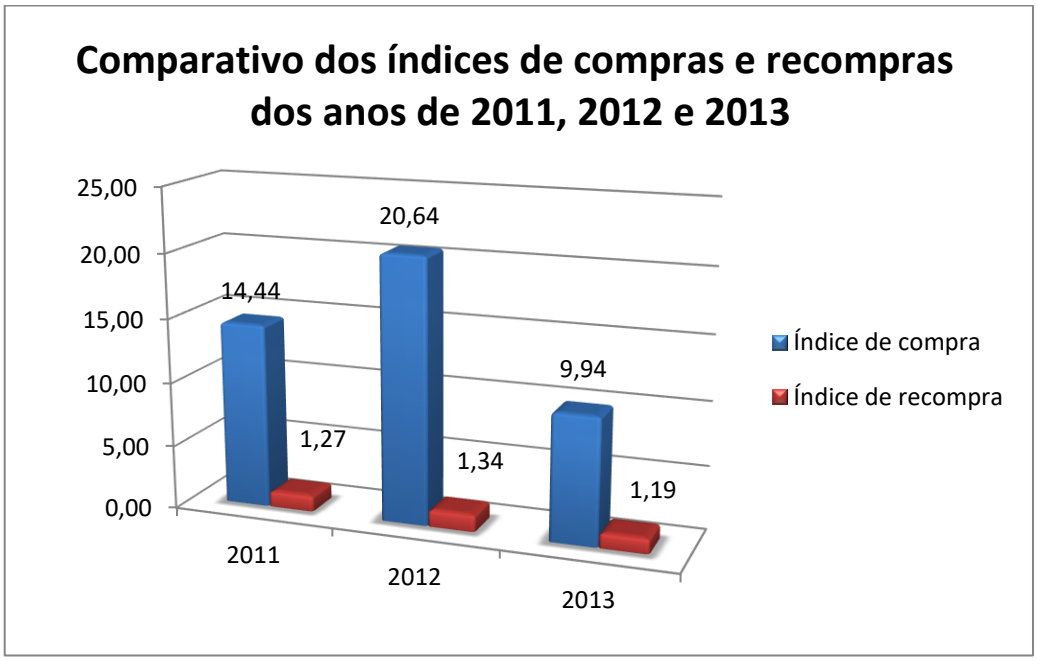


Figura V.22 Gráfico de índices de compra e recompra nos anos 2011, 2012 e 2013

O gráfico da figura V.22 permite analisar o comportamento de compras dos usuários do site Cabe na Bolsa de acordo com os anos analisados. O índice de compra criado é o número de compras total por ofertas anunciadas em cada ano e o índice de recompra é o número de compras dividido pelo número de consumidores em cada ano da empresa, ou seja, a média de compras realizadas por cada cliente que efetivamente adquiriu uma oferta naquele ano da empresa. Diferente da análise feita pelos sócios, a empresa mostra um crescimento de compras realizadas/ofertas anunciadas do ano de 2011 para 2012, o que não foi aparente devido ao número muito inferior de ofertas anunciadas.

Capítulo VI - Resultados

Nesse capítulo, serão abordadas as redes sociais geradas através das indicações de usuários do site Cabe na Bolsa e das compras da empresa. São feitas análises sobre a ferramenta de indicação da empresa, sobre os usuários que mais indicaram, bem como o perfil desses usuários e seus comportamentos de compra.

As redes foram geradas através do software pajek, após o tratamento da base de dados no Excel. Foi feita uma lista dos usuários que indicaram e dos que foram indicados, atribuindo um vértice na rede a cada um deles, em seguida esses dados foram migrados para o Pajek e seu layout foi modificado para uma rede de gerações, onde cada geração significa a continuidade de indicações através de um usuário previamente indicado para cadastro no site Cabe na Bolsa.

Neste sentido, uma geração de primeiro nível é representada quando um ator indica outro e uma geração de segundo nível é representada quando um ator indica outro, mas o ator que indicou, já foi indicado anteriormente por outro ator.

Em seguida foram geradas as redes sociais de compras, que foram selecionadas de acordo com a relevância para a empresa Cabe na Bolsa, identificadas no capítulo de comportamento do consumidor.

VI.1 Redes de Indicações

Primeiramente mostra-se a rede social de indicações por gerações, em seguida retiramos dessa rede o usuário com maior centralidade de grau e suas conexões, depois retiramos da rede o usuário que através de suas indicações chega-se até a quinta geração e por fim, o usuário que possui o maior número de indicações provenientes dele. Assim, conseguimos analisar diferentes ramificações de indicações a fim de identificar se esta ferramenta de indicação traz resultados para a evolução do cadastro da empresa e se existem padrões de comportamento de indicação dos usuários que venham a contribuir para a empresa.

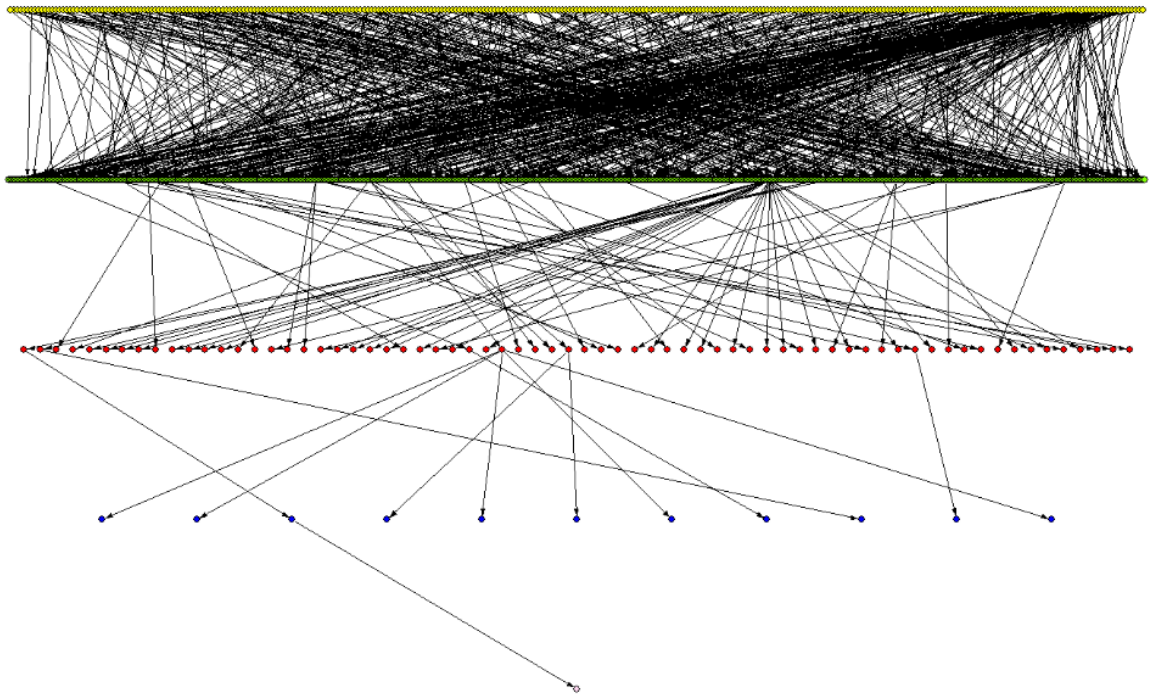


Figura VI.1 Rede de Indicações por geração

A rede de indicação por gerações da figura VI.1 mostra que a ferramenta de indicação de usuários no site Cabe na Bolsa não foi além da quinta geração. O número de indicações é muito maior da primeira para a segunda geração, mas segue de forma decrescente, reduzindo a cada geração. Esse sistema, ainda que atemporal, pode ser considerado ineficiente como impulsionador da evolução do cadastro no site.

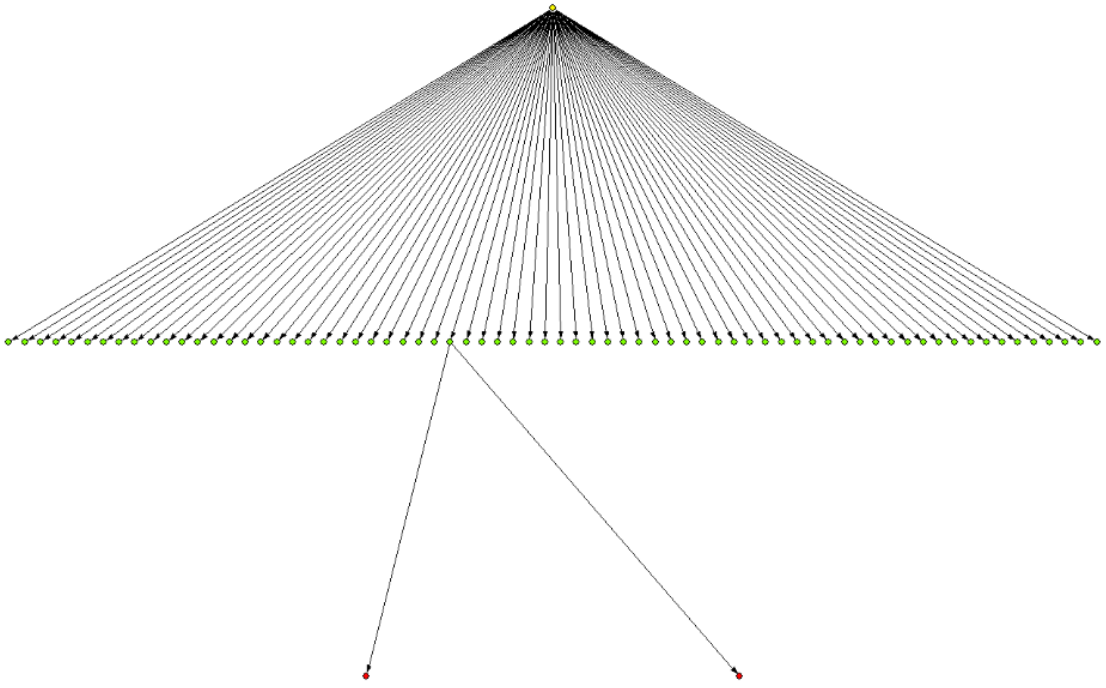


Figura VI.2 Rede do vértice com maior centralidade de grau

A figura VI.2 mostra o usuário com maior centralidade de grau da rede original, indicando que, ainda que sejam feitas muitas indicações por apenas um usuário e que possivelmente possa contribuir para o faturamento da empresa, isso não garante que a partir dessas indicações, será alcançada uma geração de maior nível, o que fortalece a afirmativa de que não importa o número de indicações, mas sim, a qualidade dos usuários indicados para a evolução do cadastro no site.

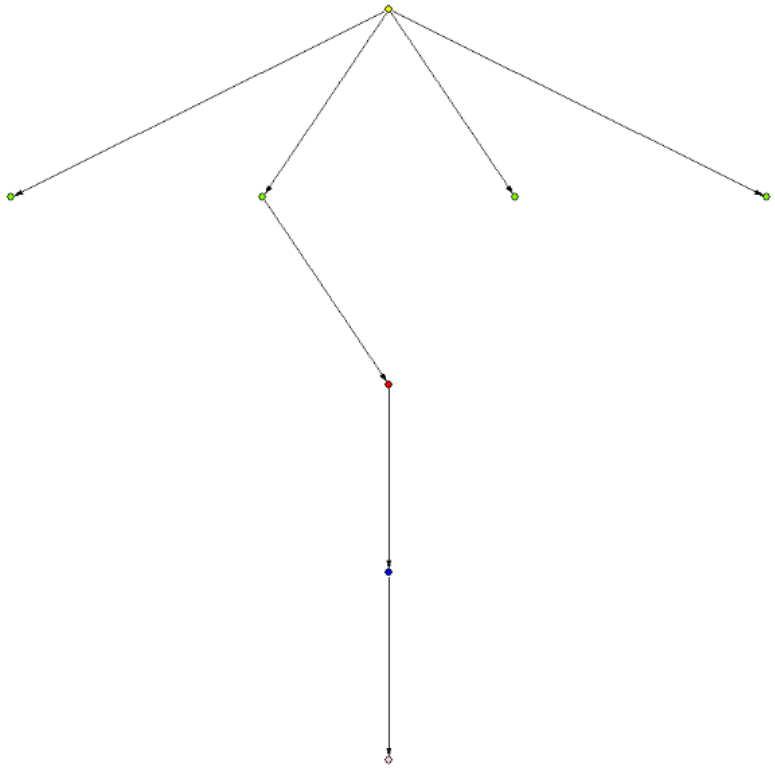


Figura VI.3 Rede do vértice original da quinta geração

A figura VI.3 segue na mesma linha de raciocínio da figura 25, mas mostra uma situação diferente, onde a partir de um usuário com indicações de grau 4, se chegou até à geração de maior nível desta rede, onde apenas 1 dos usuários indicados, resolve indicar outro até chegar à quinta geração de indicação. Este fato mostra que a princípio não existe relação nenhuma com a quantidade de usuários indicados para se chegar à uma geração de maior nível, fato este que pode somente ter relação com a real aderência e existência de interesse dos usuários indicados com a empresa e/ou ofertas anunciadas.

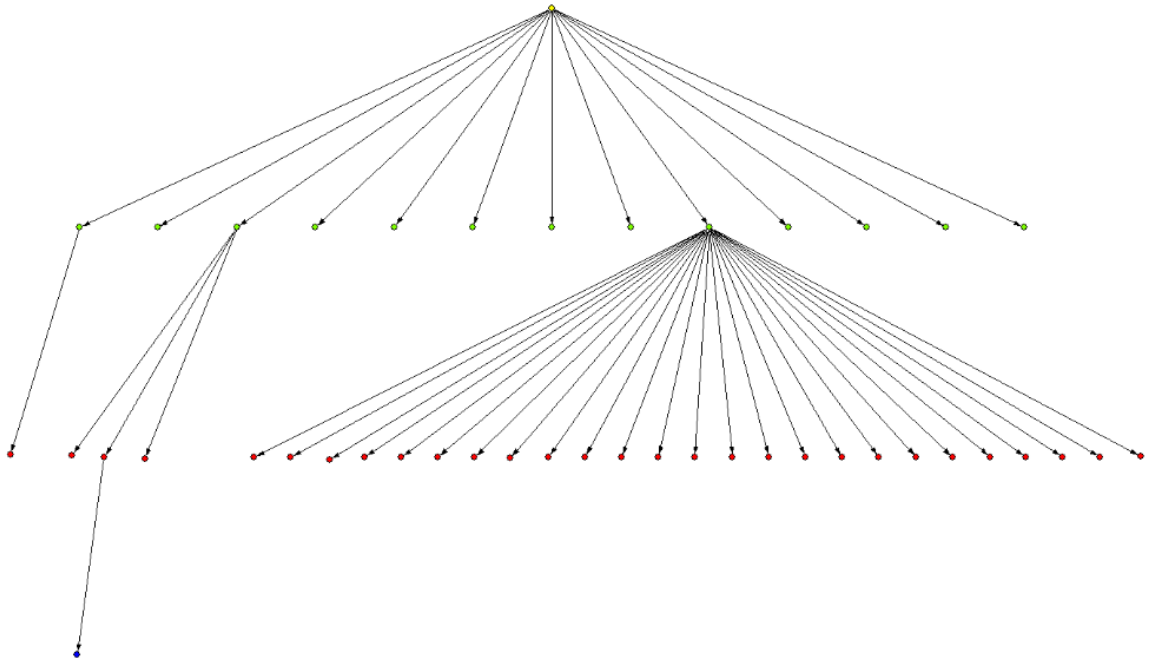


Figura VI.4 Rede do vértice com maior número total de conexões e gerações

Nesta rede da figura VI.4, a partir de um usuário com grau 13 de indicações se chega até a quarta geração de usuários indicados, sendo que 23% dos usuários indicados pelo cliente da primeira geração indicam novos usuários ao site. Essa rede demonstra um usuário com maior número de conexões a potenciais clientes do site, o que se pode concluir que este é um indivíduo estratégico para a empresa, no que diz respeito à evolução do cadastro e, possivelmente, ao faturamento.

Tabela VI.1 Os 35 usuários que mais indicaram

Cliente	Indicações	Compras	Faturamento	Ranking Faturamento	Compras indicados	Faturamento indicados	Faturamento total
Cliente 4757	70	1	R$ 15,00	4730º	4	R$ 230,89	R$ 245,89
Cliente 3281	25	0	R$ -	4842º	0	R$ -	R$ -
Cliente 4809	18	0	R$ -	4843º	0	R$ -	R$ -
Cliente 4506	13	2	R$ 273,80	130º	4	R$ 211,80	R$ 485,60
Cliente 1649	13	0	R$ -	4844º	0	R$ -	R$ -
Cliente 4632	13	0	R$ -	4845º	0	R$ -	R$ -
Cliente 4293	12	1	R$ 68,90	1840º	1	R$ 32,50	R$ 101,40
Cliente 4942	12	0	R$ -	4846º	1	R$ 39,90	R$ 39,90
Cliente 3185	10	1	R$ 68,90	1838º	4	R$ 361,40	R$ 430,30
Cliente 1078	8	6	R$ 116,00	833º	8	R$ 139,50	R$ 255,50
Cliente 4515	8	3	R$ 74,70	1656º	2	R$ 100,00	R$ 174,70
Cliente 2297	7	1	R$ 76,00	1639º	5	R$ 236,50	R$ 312,50
Cliente 4401	6	10	R$ 454,79	32º	4	R$ 151,70	R$ 606,49
Cliente 824	6	1	R$ 299,00	108º	0	R$ -	R$ 299,00
Cliente 2873	5	2	R$ 245,00	176º	2	R$ 390,00	R$ 635,00
Cliente 1861	5	2	R$ 100,00	1158º	2	R$ 217,90	R$ 317,90
Cliente 1504	5	4	R$ 69,00	1808º	11	R$ 134,80	R$ 203,80
Cliente 2591	5	6	R$ 63,35	1926º	5	R$ 62,90	R$ 126,25
Cliente 2897	5	4	R$ 56,90	2383º	5	R$ 95,35	R$ 152,25
Cliente 4534	5	1	R$ 56,00	2395º	0	R$ -	R$ 56,00
Cliente 455	5	1	R$ 39,90	2930º	4	R$ 199,50	R$ 239,40
Cliente 2418	5	0	R$ -	4847º	0	R$ -	R$ -
Cliente 2327	4	3	R$ 99,80	1197º	1	R$ 49,90	R$ 149,70
Cliente 3678	4	2	R$ 89,80	1352º	4	R$ 159,60	R$ 249,40
Cliente 3855	4	2	R$ 74,90	1654º	4	R$ 29,80	R$ 104,70
Cliente 2203	4	4	R$ 74,00	1727º	2	R$ 32,00	R$ 106,00
Cliente 3803	4	4	R$ 71,90	1771º	3	R$ 50,90	R$ 122,80
Cliente 2443	4	2	R$ 58,90	2126º	4	R$ 159,60	R$ 218,50
Cliente 1565	4	2	R$ 57,98	2282º	4	R$ 115,96	R$ 173,94
Cliente 3857	4	3	R$ 41,20	2878º	5	R$ 165,50	R$ 206,70
Cliente 1417	4	1	R$ 39,90	3014º	4	R$ 159,60	R$ 199,50
Cliente 1268	4	1	R$ 39,90	3006º	2	R$ 79,80	R$ 119,70
Cliente 1095	4	1	R$ 38,00	3249º	4	R$ 68,90	R$ 106,90
Cliente 1702	4	2	R$ 32,00	3459º	3	R$ 64,00	R$ 96,00
Cliente 4663	4	1	R$ 24,90	4017º	4	R$ 213,70	R$ 238,60

A tabela VI.1 representa os usuários que mais indicaram outros usuários para se cadastrar no site Cabe na Bolsa, o número de compras realizadas por cada um deles, quanto que cada um contribuiu para o faturamento da empresa, o lugar que ocupa no ranking dos usuários que mais contribuíram para o faturamento, o número de compras dos usuários indicados por eles, o faturamento que cada um dos usuários indicados gerou para a empresa e o faturamento total de cada usuário que indicou somado com o faturamento dos usuários indicados pelo mesmo. Esta lista dos 35 usuários que mais indicaram outros usuários, mostra que, nem sempre o usuário que mais indica é o que mais compra no site, uma vez que 8 usuários dessa lista não realizaram sequer uma compra. Além disso, o usuário que mais indicou, contribuiu muito pouco com o faturamento da empresa, ficando no ranking de faturamento em 4730º lugar e com apenas uma compra.

Tabela VI.2 Os 35 usuários que indicaram e mais contribuíram para o faturamento da empresa

Cliente	Indicações	Compras	Faturamento	Ranking Faturamento	Compras indicados	Faturamento indicados	Faturamento total
Cliente 4512	1	8	R$ 543,30	23º	0	R$ -	R$ 543,30
Cliente 3622	3	13	R$ 455,10	31º	5	R$ 159,00	R$ 614,10
Cliente 4401	6	10	R$ 454,79	32º	4	R$ 151,70	R$ 606,49
Cliente 4039	2	9	R$ 435,21	37º	2	R$ 115,96	R$ 551,17
Cliente 738	3	3	R$ 424,40	38º	0	R$ -	R$ 424,40
Cliente 406	1	4	R$ 341,90	70º	1	R$ 45,00	R$ 386,90
Cliente 3932	1	5	R$ 329,50	77º	0	R$ -	R$ 329,50
Cliente 1916	1	9	R$ 319,60	81º	1	R$ 29,90	R$ 349,50
Cliente 824	6	1	R$ 299,00	108º	0	R$ -	R$ 299,00
Cliente 4506	13	2	R$ 273,80	130º	4	R$ 211,80	R$ 485,60
Cliente 3418	1	2	R$ 273,00	132º	0	R$ -	R$ 273,00
Cliente 4498	1	7	R$ 251,30	171º	1	R$ 13,50	R$ 264,80
Cliente 2873	5	2	R$ 245,00	176º	2	R$ 390,00	R$ 635,00
Cliente 4211	1	5	R$ 207,67	262º	1	R$ 28,99	R$ 236,66
Cliente 405	1	1	R$ 187,00	349º	0	R$ -	R$ 187,00
Cliente 1644	1	4	R$ 183,87	362º	1	R$ 24,90	R$ 208,77
Cliente 604	1	6	R$ 180,80	373º	3	R$ 200,00	R$ 380,80
Cliente 2165	1	1	R$ 170,00	415º	0	R$ -	R$ 170,00
Cliente 626	2	5	R$ 164,50	434º	2	R$ 94,80	R$ 259,30
Cliente 4063	1	3	R$ 160,90	439º	1	R$ 58,00	R$ 218,90
Cliente 3247	2	3	R$ 160,80	441º	2	R$ 105,80	R$ 266,60
Cliente 2176	1	2	R$ 158,50	487º	1	R$ 58,00	R$ 216,50
Cliente 4225	1	1	R$ 150,00	521º	1	R$ 150,00	R$ 300,00
Cliente 4219	1	5	R$ 149,88	540º	1	R$ 58,00	R$ 207,88
Cliente 3839	1	2	R$ 147,00	569º	1	R$ 99,00	R$ 246,00
Cliente 1025	1	2	R$ 144,80	577º	0	R$ -	R$ 144,80
Cliente 3529	3	7	R$ 139,95	595º	5	R$ 93,25	R$ 233,20
Cliente 951	1	4	R$ 139,80	619º	1	R$ 44,90	R$ 184,70
Cliente 234	1	3	R$ 133,88	662º	1	R$ 17,90	R$ 151,78
Cliente 2786	1	2	R$ 133,80	663º	1	R$ 49,90	R$ 183,70
Cliente 3474	1	4	R$ 132,00	665º	1	R$ 32,00	R$ 164,00
Cliente 1050	1	1	R$ 129,90	696º	1	R$ 27,00	R$ 156,90
Cliente 2814	2	4	R$ 127,35	715º	2	R$ 14,90	R$ 142,25
Cliente 2145	1	2	R$ 121,90	748º	0	R$ -	R$ 121,90
Cliente 2302	1	2	R$ 121,00	749º	0	R$ -	R$ 121,00

A tabela VI.2 mostra os apenas usuários que indicaram novos usuários a se cadastrarem no site e que mais contribuíram para o faturamento da empresa com suas compras. Apenas 3 deles estão no ranking entre os 35 que mais contribuíram para o faturamento da empresa e, apenas 4 deles estão no ranking dos que mais indicaram.

Tabela VI.3 Os 35 usuários que mais contribuíram para o faturamento da empresa com suas compras e de seus indicados

Cliente	Indicações	Compras	Faturamento	Ranking Faturamento	Compras indicados	Faturamento indicados	Faturamento total
Cliente 2873	5	2	R$ 245,00	176º	2	R$ 390,00	R$ 635,00
Cliente 3622	3	13	R$ 455,10	31º	5	R$ 159,00	R$ 614,10
Cliente 4401	6	10	R$ 454,79	32º	4	R$ 151,70	R$ 606,49
Cliente 4039	2	9	R$ 435,21	37º	2	R$ 115,96	R$ 551,17
Cliente 4512	1	8	R$ 543,30	23º	0	R$ -	R$ 543,30
Cliente 4506	13	2	R$ 273,80	130º	4	R$ 211,80	R$ 485,60
Cliente 3185	10	1	R$ 68,90	1838º	4	R$ 361,40	R$ 430,30
Cliente 738	3	3	R$ 424,40	38º	0	R$ -	R$ 424,40
Cliente 406	1	4	R$ 341,90	70º	1	R$ 45,00	R$ 386,90
Cliente 604	1	6	R$ 180,80	373º	3	R$ 200,00	R$ 380,80
Cliente 2521	1	0	R$ -	4897º	10	R$ 371,50	R$ 371,50
Cliente 1916	1	9	R$ 319,60	81º	1	R$ 29,90	R$ 349,50
Cliente 3932	1	5	R$ 329,50	77º	0	R$ -	R$ 329,50
Cliente 1861	5	2	R$ 100,00	1158º	2	R$ 217,90	R$ 317,90
Cliente 2297	7	1	R$ 76,00	1639º	5	R$ 236,50	R$ 312,50
Cliente 4225	1	1	R$ 150,00	521º	1	R$ 150,00	R$ 300,00
Cliente 1279	2	0	R$ -	4868º	1	R$ 300,00	R$ 300,00
Cliente 824	6	1	R$ 299,00	108º	0	R$ -	R$ 299,00
Cliente 3418	1	2	R$ 273,00	132º	0	R$ -	R$ 273,00
Cliente 3247	2	3	R$ 160,80	441º	2	R$ 105,80	R$ 266,60
Cliente 4498	1	7	R$ 251,30	171º	1	R$ 13,50	R$ 264,80
Cliente 626	2	5	R$ 164,50	434º	2	R$ 94,80	R$ 259,30
Cliente 1078	8	6	R$ 116,00	833º	8	R$ 139,50	R$ 255,50
Cliente 3678	4	2	R$ 89,80	1352º	4	R$ 159,60	R$ 249,40
Cliente 3839	1	2	R$ 147,00	569º	1	R$ 99,00	R$ 246,00
Cliente 1329	2	1	R$ 16,00	4634º	7	R$ 229,90	R$ 245,90
Cliente 4757	70	1	R$ 15,00	4730º	4	R$ 230,89	R$ 245,89
Cliente 455	5	1	R$ 39,90	2930º	4	R$ 199,50	R$ 239,40
Cliente 4663	4	1	R$ 24,90	4017º	4	R$ 213,70	R$ 238,60
Cliente 4211	1	5	R$ 207,67	262º	1	R$ 28,99	R$ 236,66
Cliente 3529	3	7	R$ 139,95	595º	5	R$ 93,25	R$ 233,20
Cliente 4691	1	0	R$ -	4898º	2	R$ 219,80	R$ 219,80
Cliente 4063	1	3	R$ 160,90	439º	1	R$ 58,00	R$ 218,90
Cliente 2443	4	2	R$ 58,90	2126º	4	R$ 159,60	R$ 218,50
Cliente 2176	1	2	R$ 158,50	487º	1	R$ 58,00	R$ 216,50

A tabela VI.3 mostra os usuários que mais contribuíram para o faturamento total da empresa, com suas compras e de seus indicados para cadastro no site. Apenas 3 deles estão no ranking de usuários que mais contribuíram para o faturamento da empresa apenas com suas compras e, 11 deles estão no ranking dos que mais indicaram.

Tabela VI.4 Totais: Indicações, Compras e Faturamento

Usuários que indicaram	Indicações	Compras	Faturamento	Compras Indicados	Faturamento Indicados	Faturamento total
352	762	391	R$ 15.694,79	346	R$ 12.701,06	R$ 28.395,85
7%	15,7%	5,9%	4,2%	5,3%	3,4%	7,6%

A tabela VI.4 consolida o somatório da tabela 10 e verifica-se importantes análises. São um total de 352 usuários que indicaram novos usuários para cadastro no site, 391 compras por parte destes com um faturamento total de R$15.694,79 por parte desses usuários. Já os usuários que foram indicados somam um total de 762, com 346 compras e um faturamento somado em R$ 12.701,06, embora os usuários indicados sejam mais que o dobro dos usuários que indicaram, esses são menos engajados e compraram menos. Na média, os usuários que indicaram compraram 13% a mais dos usuários indicados e faturaram 24% a mais mesmo sendo minoria, isso mostra um engajamento com o site muito maior por parte desses usuários e uma força de interação por parte dos usuários que foram indicados com a empresa muito inferior.

Ainda que os números sejam pequenos, os usuários que indicaram representam 7% do total de clientes do site, os usuários indicados, 15,7% e o faturamento total dos usuários que indicaram e dos usuários indicados, representam 7,6% do faturamento total da empresa. Embora como estratégia de evolução de cadastro para a empresa não tenha a princípio agregado tanto, a estratégia contribuiu para o faturamento da empresa.

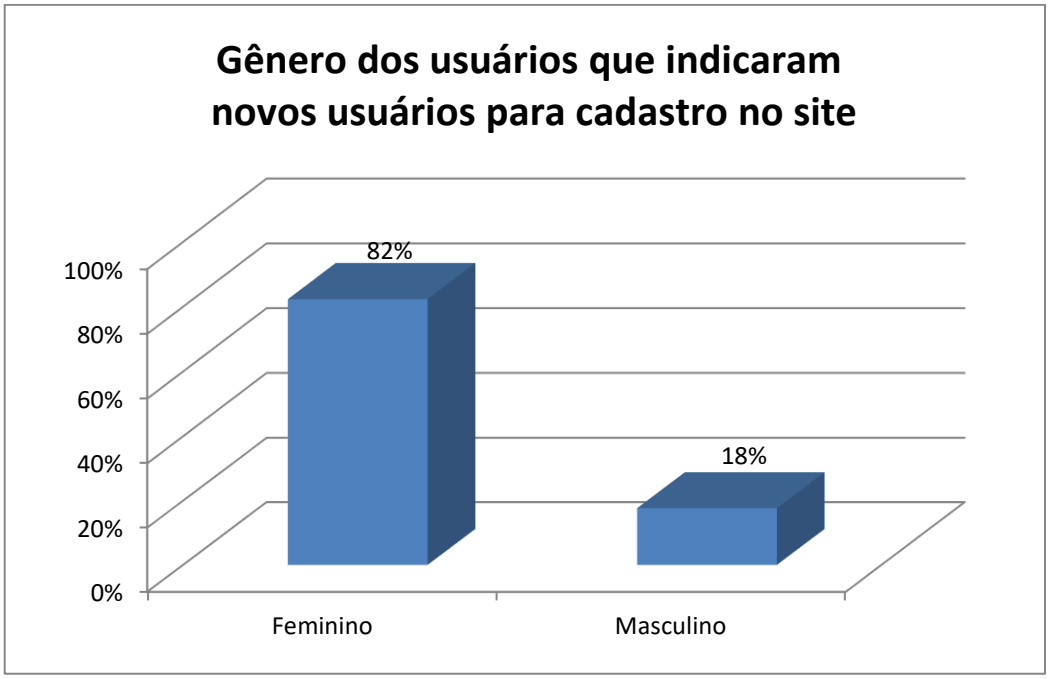


Figura VI.5 Gráfico do gênero dos usuários que indicaram novos usuários

Este gráfico da figura VI.5 mostra o gênero dos usuários que mais indicaram no site. Têm-se um total de 82% de usuários do gênero feminino e 18% do gênero masculino. Embora a maioria represente o público-alvo da empresa, têm-se uma expressiva quantia de homens indicando novos usuários, o que poderia ser um indicativo de risco, podendo prejudicar a estratégia da empresa de se tornar referência no atendimento de ofertas ao público feminino somente.

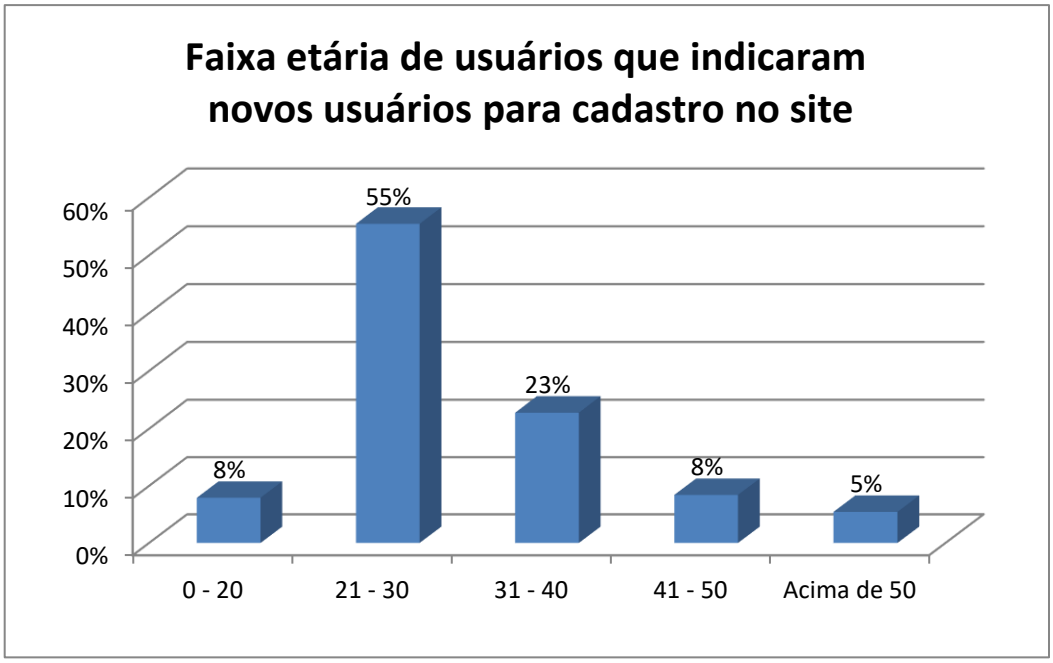


Figura VI.6 Gráfico da faixa etária dos usuários que indicaram novos usuários

A figura VI.6 mostra a faixa etária dos usuários que indicaram novos usuários para cadastro no site Cabe na Bolsa. A faixa etária segue o público-alvo dentro das faixas de 21 a 30 anos e 31 a 40 anos e as minorias na faixa etária até 20 anos e, em seguida na faixa etária acima de 50 anos.

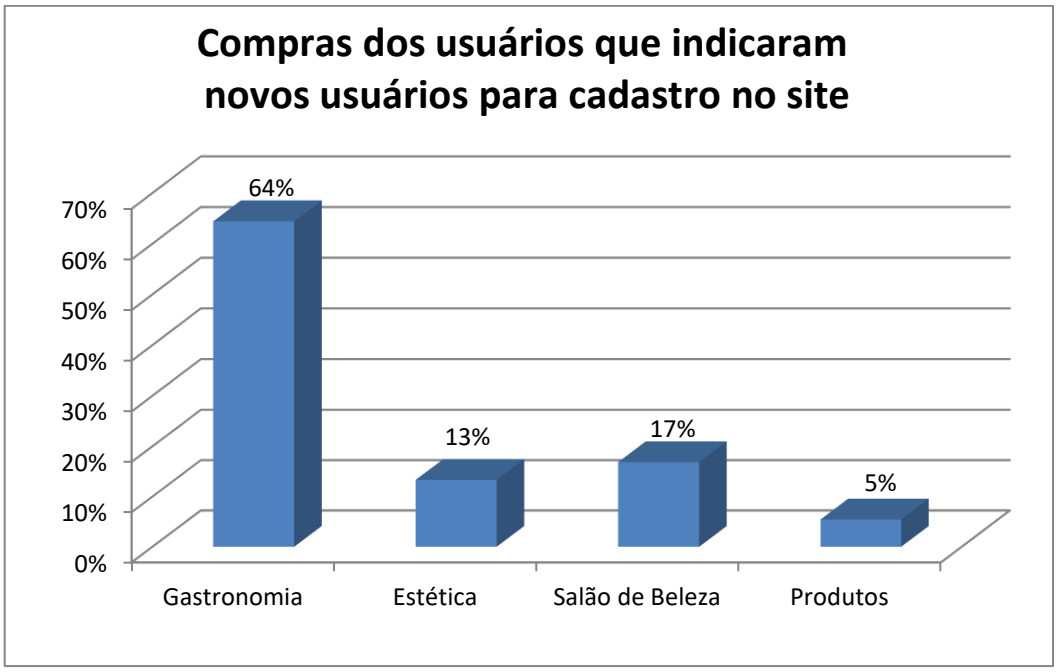


Figura VI.7 Gráfico de compras dos usuários que indicaram novos usuários

A figura VI.7 mostra o comportamento de compra dos usuários que fizeram indicações de novos usuários para cadastro no site Cabe na Bolsa. A grande maioria realizou compras da categoria de gastronomia, somando 64% das compras, seguido por salão de beleza com 17%, estética com 13% e produtos com 5%.

VI.2 Redes de Compras

Neste tópico, foram geradas as redes sociais de compras selecionadas de acordo com as informações do capítulo de comportamento e perfil do consumidor. Desta forma, é relevante para a empresa gerar e analisar as redes das categorias principais em termos de quantidade de ofertas vendidas e faturamento, foram elas as selecionadas: Gastronomia, Estética, Salão de Beleza e Produtos.

Posteriormente, identifica-se que o horário de compra é um fator igualmente relevante do comportamento de compra do consumidor da empresa e foram geradas suas redes para análises das mesmas. Por fim, decidiu-se analisar as redes da empresa no decorrer dos anos, o que é uma informação relevante para se acompanhar o comportamento de compra, diretamente ligado à evolução do cadastro destes consumidores.

As redes sociais foram geradas através do tratamento prévio dos dados da empresa e atribuindo à cada oferta e cliente um vértice e a cada conexão, seja de compra ou compartilhamento de oferta, uma aresta.

Assim, foram geradas as redes bimodais de compras: onde cada vértice equivale à um cliente ou oferta e cada aresta equivale à uma ligação de um cliente para uma oferta se o mesmo adquiriu/comprou esta oferta.

Foram geradas as redes unimodais de compras: onde cada vértice equivale à um cliente e cada aresta equivale à um compartilhamento de oferta, ou seja, dois clientes que compraram uma mesma oferta, possuem uma conexão (aresta) nesta rede ligando os mesmos.

Em seguida gera-se as redes de cada atributo (categoria, horário, anos) selecionado com no mínimo 3 conexões, ou seja, em que apenas clientes (vértices) que adquiriram 3 ou mais ofertas em comum possuem uma ligação.

Para cada rede, também se identifica as informações de densidade e grau médio das mesmas, que são analisadas neste trabalho exclusivamente de forma comparativa entre as redes geradas. Assim, foram identificadas as redes mais relevantes para o cadastro e engajamento dos clientes com as ofertas da empresa.

Para a análise de redes fortemente conexas, foi feita neste trabalho uma análise exclusivamente visual das redes geradas pelo software Pajek, esta análise pôde ser realizada, devido à facilidade visual oferecida pelo software, também levando em consideração de medida, a comparação das redes sociais da empresa.

Para cada rede gerada, verifica-se se a distribuição de graus da mesma segue lei de potência, verifica-se que algumas delas são mais ajustáveis à reta do que outras. São mostradas cada uma dessas distribuições nos gráficos após as redes analisadas, se, e somente se, as mesmas seguem a lei de potência.

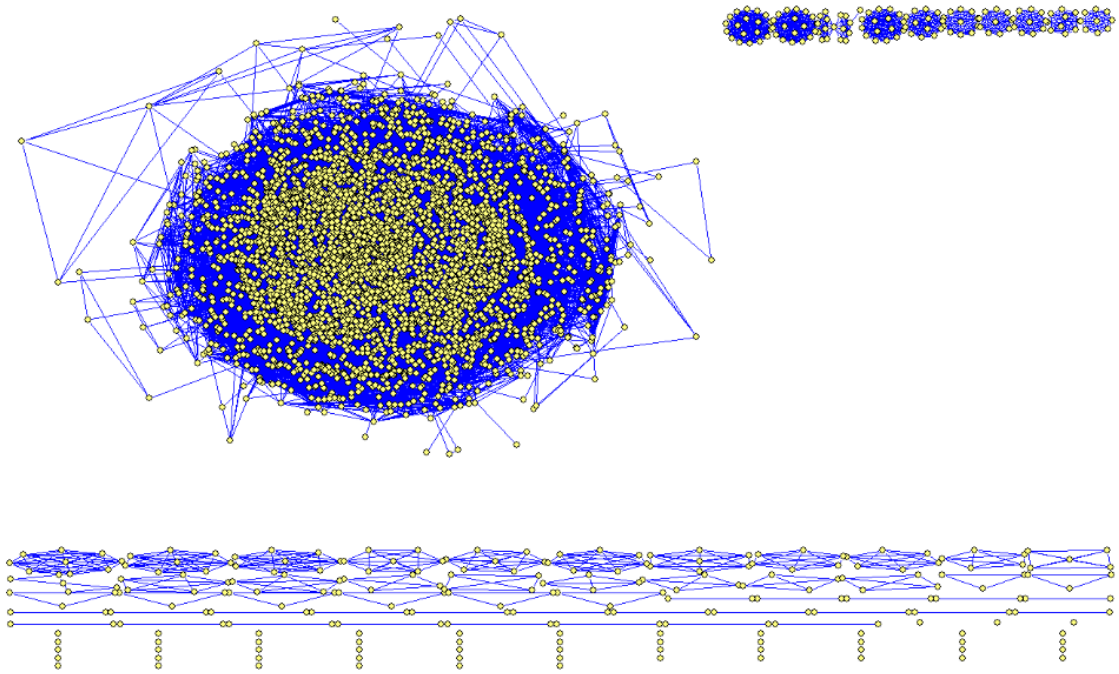


Figura VI.8 Rede de ofertas compartilhadas

A figura VI.8 representa a rede de compras compartilhadas por todos os consumidores do site, visivelmente essa rede apresenta uma componente gigante onde a maioria dos seus consumidores compartilharam ofertas e possuem ligações entre si conectando a maioria dos clientes da empresa através de ofertas adquiridas em comum. Isso representa que os consumidores do site em sua maioria compartilham de interesses similares de compra e que categorias e perfis de público diferenciados possuem conexões de compartilhamento de ofertas fortes ou seja, a empresa consegue através da publicação de suas ofertas criar vínculos de interesses entre os mais variados públicos.

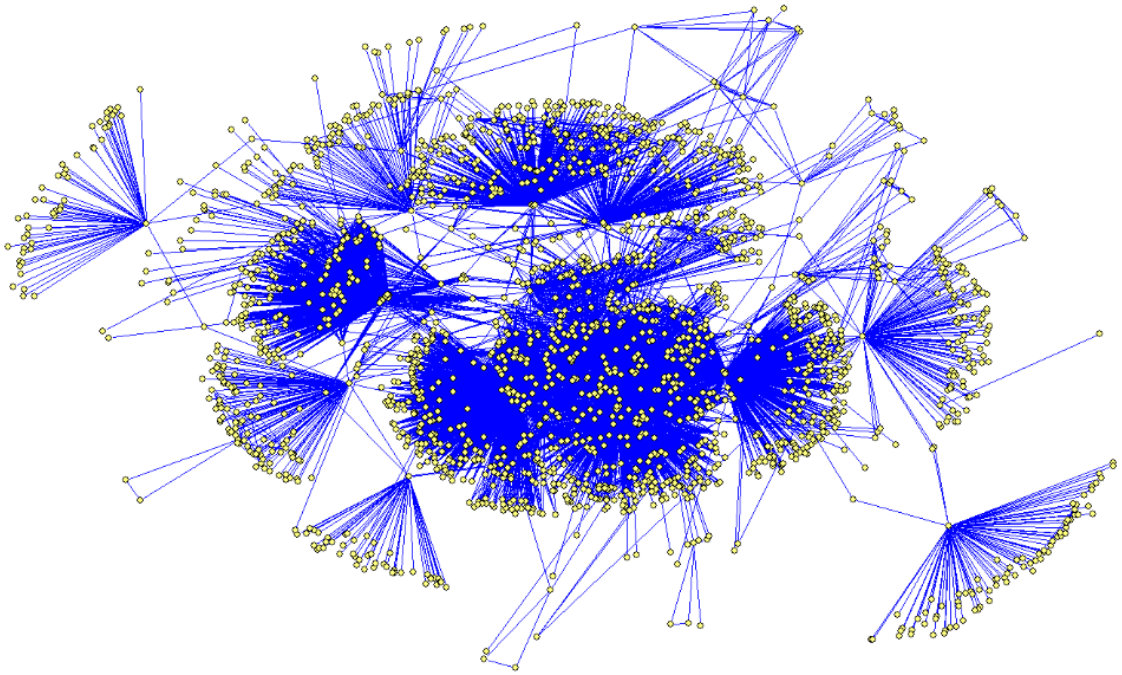


Figura VI.9 Rede de 3 ou mais ofertas compartilhadas

A figura VI.9 representa a rede de compras compartilhadas da figura V.8 mas levando em consideração somente consumidores que possuem 3 ou mais ofertas adquiridas em comum, ou seja, um vértice se liga a outro através de uma aresta se estes compraram 3 ou mais ofertas em comum, sendo assim, os clientes que adquiriram menos de 3 ofertas em comum foram desconsiderados da rede. Pode-se perceber com clareza a formação de grupos que se conectam a um ou mais vértices, estes com maiores medidas de centralidade por intermediarem importantes conexões entre esses grupos formados e o restante da rede. Estes e os vértices com maior centralidade de grau concentrados no centro da rede são alguns dos clientes mais importantes da empresa, pois possuem muitas conexões e/ou conexões valiosas, pois intermediam e aproximam os consumidores através de suas preferências de compra, fator este que contribui para a evolução do cadastro da empresa.

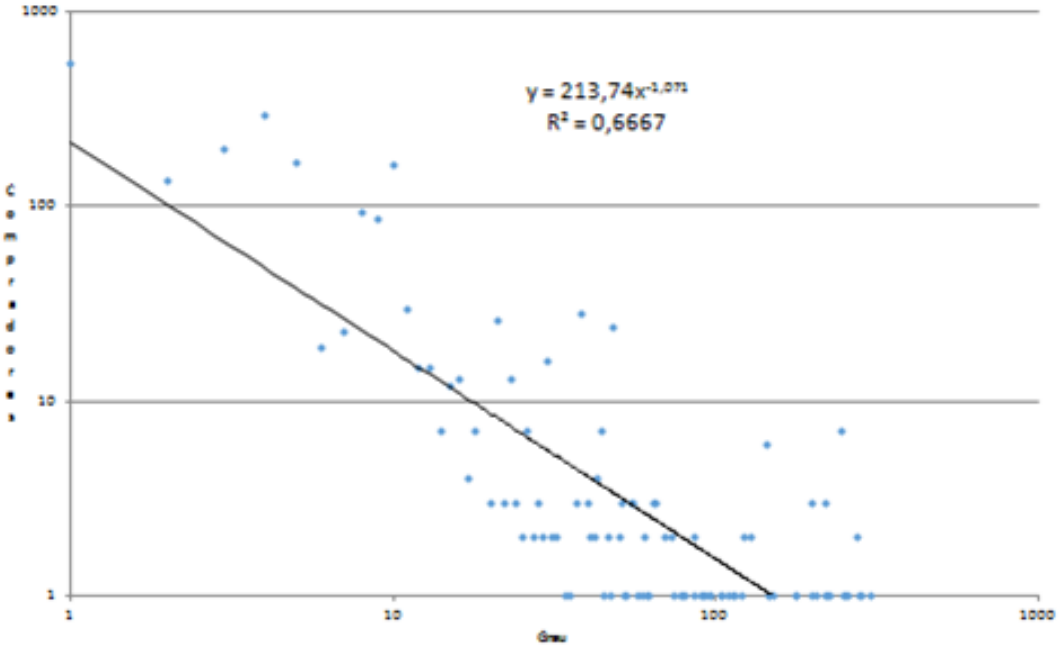


Figura VI.10 Distribuição de Graus de 3 ou mais ofertas compartilhadas

A figura VI.10 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores do site Cabe na Bolsa compartilhando 3 ou mais promoções adquiridas em comum segue uma lei de potência.

VI.2.1 Redes de Categorias

Neste tópico, serão analisados os resultados das redes de compras de acordo com cada categoria selecionada: Gastronomia, Estética, Salão de Beleza e Produtos. São essas as categorias mais relevantes para a empresa, que foram selecionadas levando em consideração a quantidade de ofertas vendidas e faturamento para o site Cabe na Bolsa.

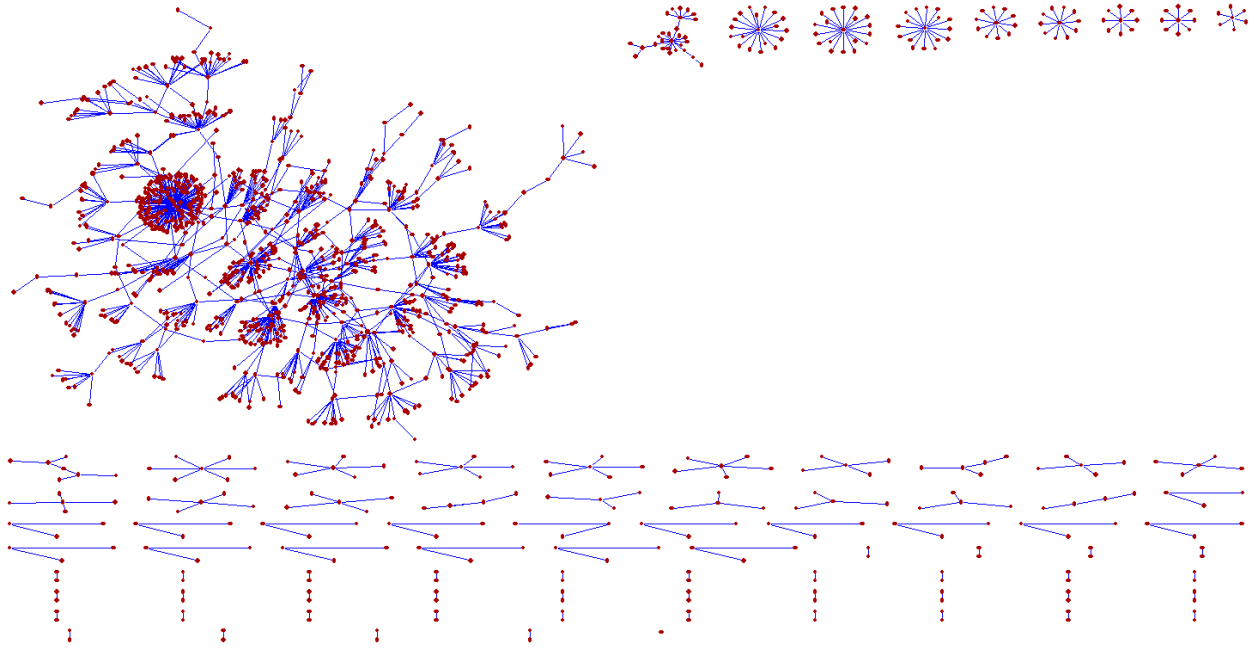


Figura VI.11 Rede de compras de estética

Na rede bipartida de estética da figura VI.11 têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo.net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se existe uma aresta ligando o usuário à oferta adquirida. No total nesta rede constam 1399 vértices, sendo 1200 usuários e 199 ofertas do segmento de estética.

A rede bipartida de estética não é uma rede densa pois com 199 ofertas registradas no site Cabe na Bolsa, a possibilidade de ligações entre vértices é muito alta, o que contribui para uma rede menos densa, no entanto, o número de ligações real, ou seja, de ofertas adquiridas por clientes também não foi baixo, representando um dos segmentos com o maior número de compras no site, atrás somente da categoria de Gastronomia, registrando um total de 1434 compras. Essa rede tem densidade de 0.005 e grau médio de 1.97.

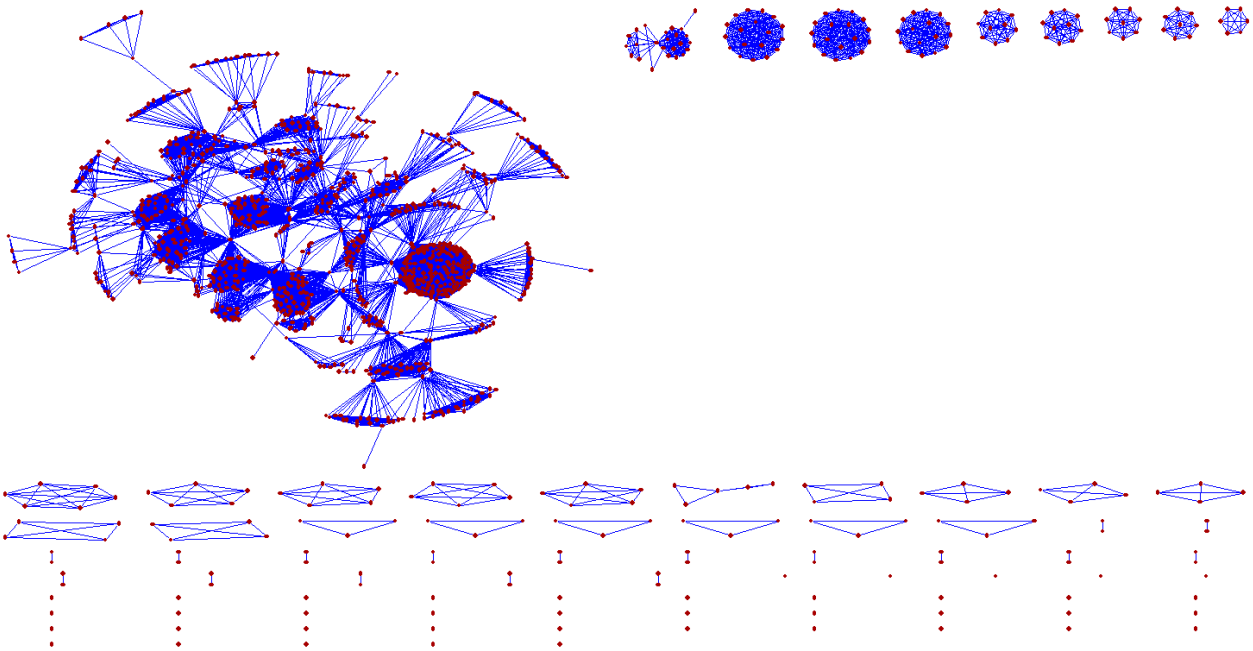


Figura VI.12 Rede de compras compartilhadas de estética

A figura VI.12 mostra a rede de compras compartilhadas no segmento de estética. Os vértices possuem conexões através de arestas se possuem pelo menos uma compra de oferta em comum. Essa rede possui muitas conexões entre os seus consumidores, a maior componente mostra que é uma rede onde a maioria dos clientes possui ao menos uma oferta adquirida em comum com outro cliente conectado à esta mesma componente, o que influencia positivamente na evolução do cadastro. Esta é uma rede de densidade 0.0389 e grau médio 46.77.

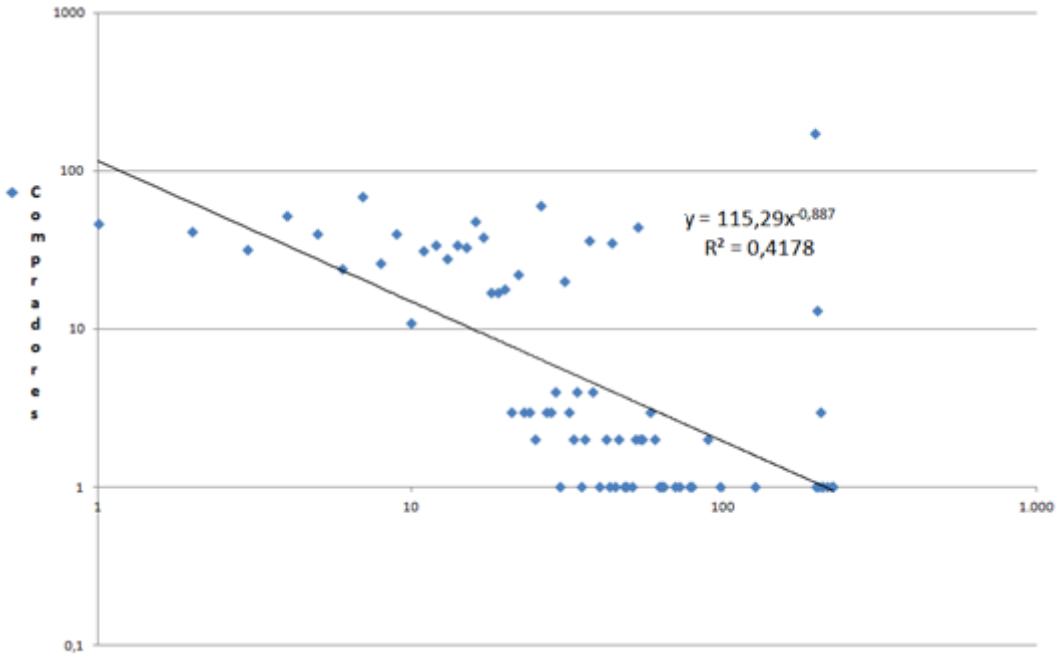


Figura VI.13 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando ofertas de estética

A figura VI.13 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando promoções de estética adquiridas em comum segue uma lei de potência.

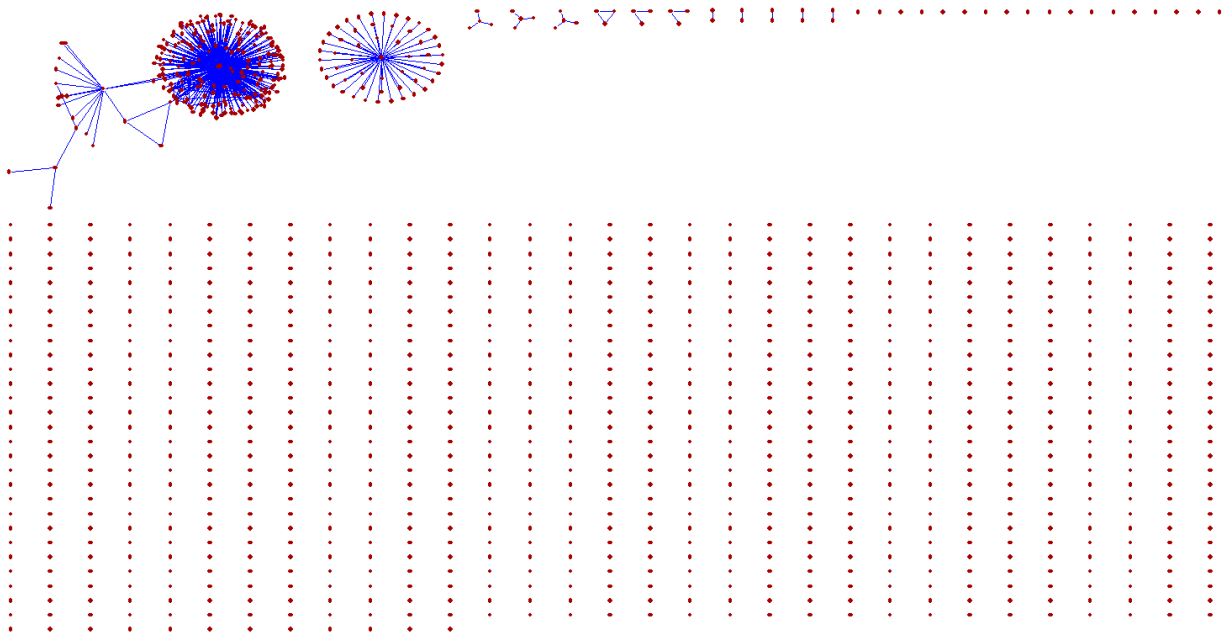


Figura VI.14 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de estética

A figura VI.14 fortalece as análises feitas na figura VI.11, na qual é afirmado que a rede bipartida da categoria de estética não é tão densa quanto poderia ser. Nesta figura pode-se perceber que quando se trata de consumidores que adquiriram 3 ou mais ofertas em comum, restam poucos vértices em praticamente dois pequenos grupos, o que pode indicar que ainda que a venda de ofertas de estética seja responsável pelo maior faturamento das categorias, o consumo dessas pelos clientes do site não tem uma aderência tão forte, ou seja, mesmo que na figura VI.12 possamos perceber uma componente maior com no mínimo 1 oferta compartilhada entre consumidores, quando se trata de no mínimo 3 ofertas compartilhadas, essa conexão se perde, o que pode indicar um padrão de consumo não tão conexo assim e limitar o potencial de evolução do cadastro através desta categoria, o que não contraria a análise da figura VI.12, mas a complementa quando se tratando de uma análise a mais longo prazo.

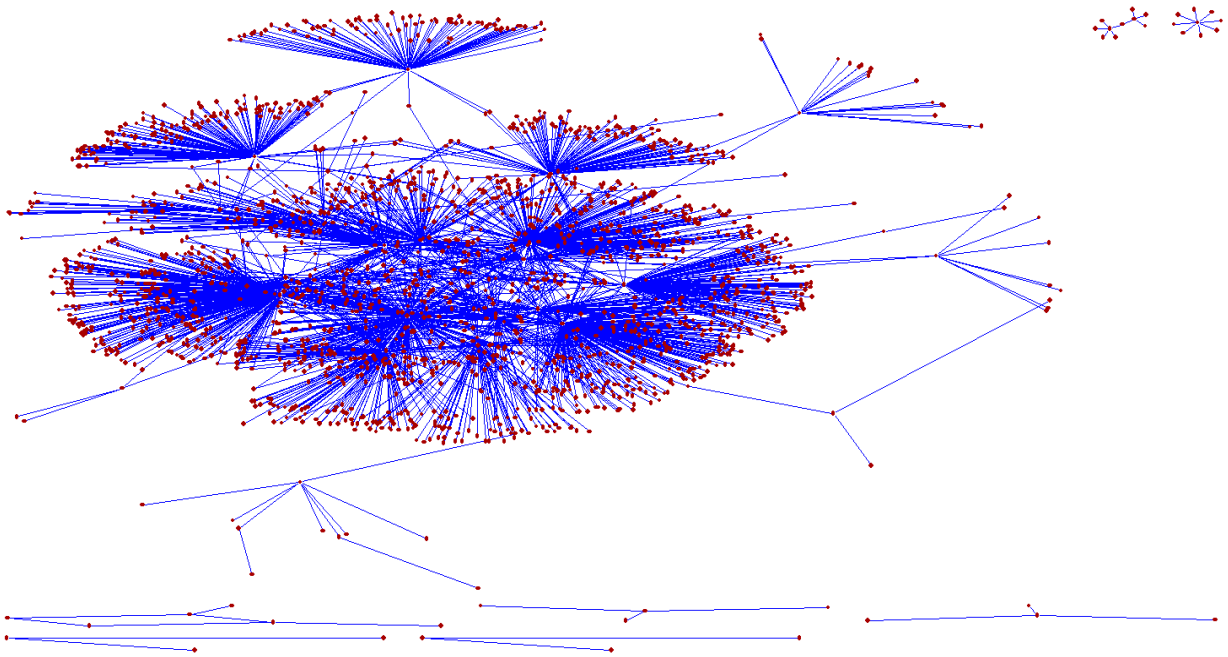


Figura VI.15 Rede de compras de gastronomia

Na rede Bipartida de Gastronomia da figura VI.15, têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo .net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo .net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 1983 vértices, sendo 1941 usuários e 42 ofertas.

Esta rede com um número bem menor de ofertas é muito mais densa e conexa que a rede da categoria de estética, com aproximadamente 21% do número de ofertas anunciadas, a rede de gastronomia alcançou densidade 5,26 vezes maior que a rede de compras de estética. A densidade nesta rede foi de 0.029 e grau médio de 2.44.

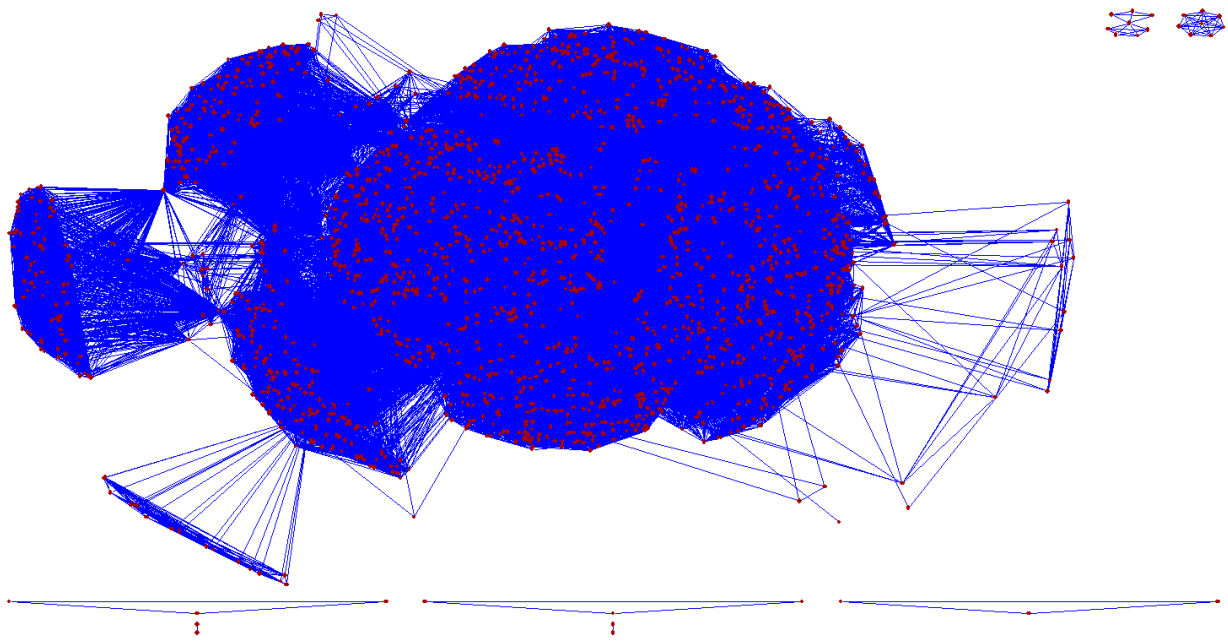


Figura VI.16 Rede de compras compartilhadas de gastronomia

A figura VI.16 mostra a rede de compradores compartilhando ofertas de gastronomia. Essa rede tem um grau médio de 174, o que significa que das 42 ofertas anunciadas na empresa desta categoria, na média 174 consumidores compraram ao menos uma oferta em comum, o que traduz a pouca quantidade de ofertas e esta categoria representar um dos maiores faturamentos para a empresa. Essa é uma rede fortemente conexa e de densidade alta: 0.08. Essa rede indica a princípio uma aderência dos interesses dos consumidores do site com as ofertas anunciadas e contribui para a evolução da base de cadastro da empresa.

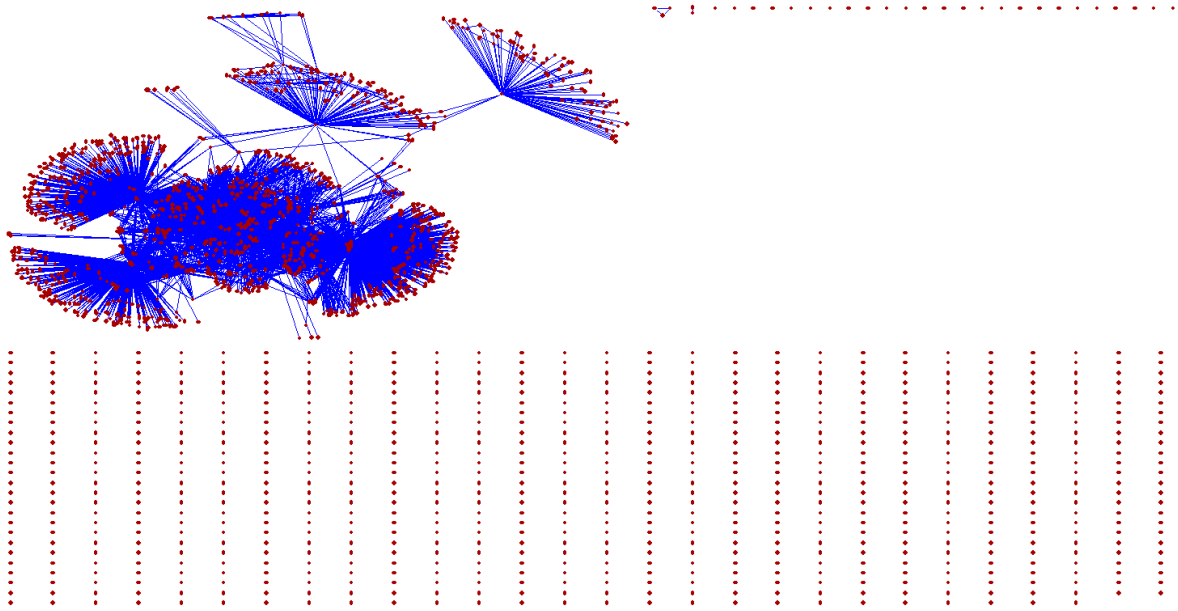


Figura VI.17 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de gastronomia

Na figura VI.17 pode-se ver claramente a formação de grupos quando se trata de 3 ou mais ofertas adquiridas em comum pelos consumidores do Cabe na Bolsa. Esta figura nos mostra a importância de alguns clientes para o site que aproximam e intermediam ligações de valor para a empresa nesta categoria. Ainda que com poucas ofertas anunciadas em comparação às outras categorias, a gastronomia consegue manter uma parte da sua rede de compras compartilhadas em um nível maior de aderência com os interesses dos consumidores da empresa, contribuindo positivamente para a evolução do cadastro.

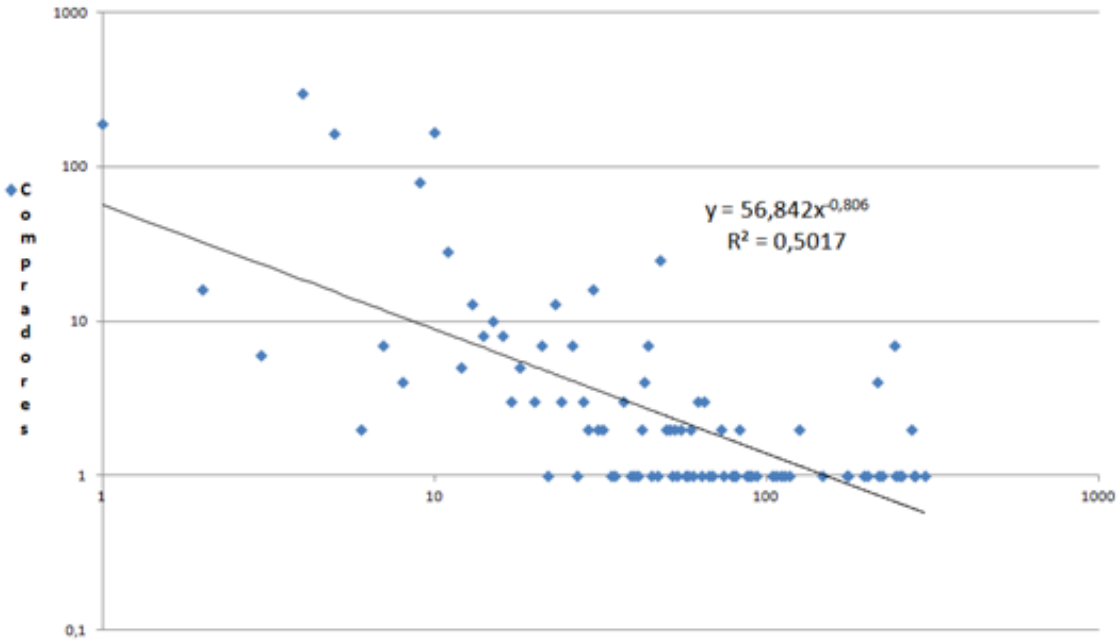


Figura VI.18 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de gastronomia

A figura VI.18 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando 3 ou mais promoções de gastronomia adquiridas em comum, segue uma lei de potência.

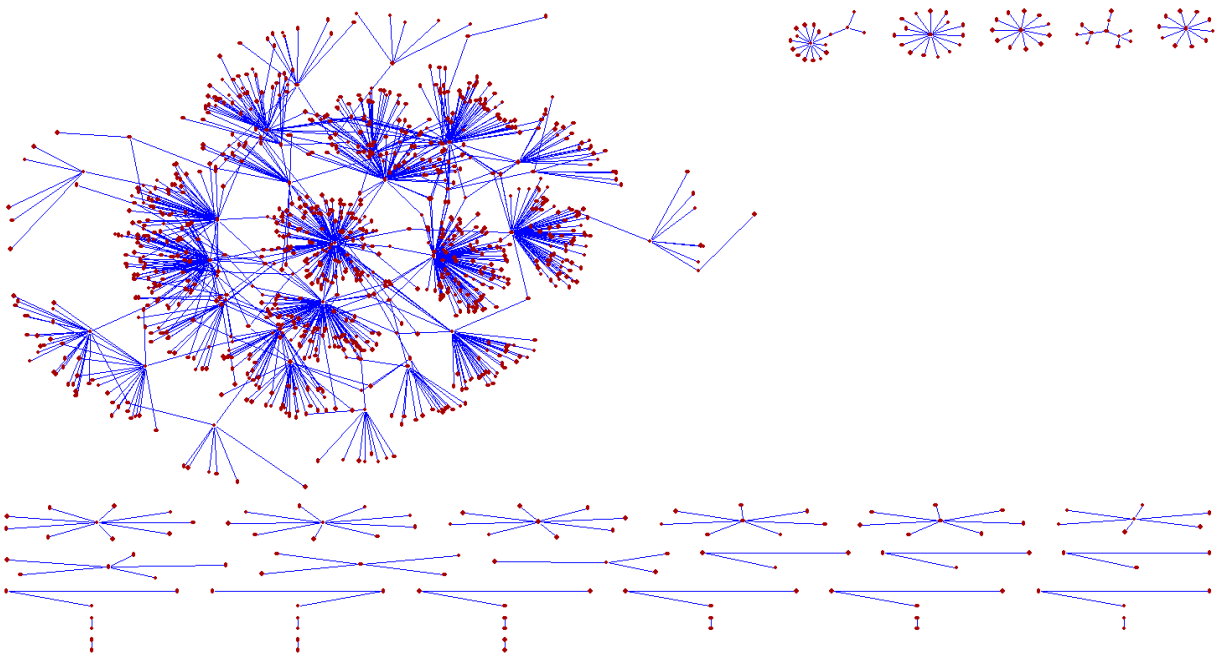


Figura VI.19 Rede de Compras de Salão de Beleza

Na rede Bipartida de Salão de Beleza da figura VI.19, têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo.net e também se têm os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 1199 vértices, sendo 1123 usuários e 76 ofertas. Essa é uma rede densa para a empresa se levarmos em consideração que é uma rede de compras e a venda média por categoria da empresa. A densidade dessa rede é de 0.0133 e grau médio de 1.87 por vértice.

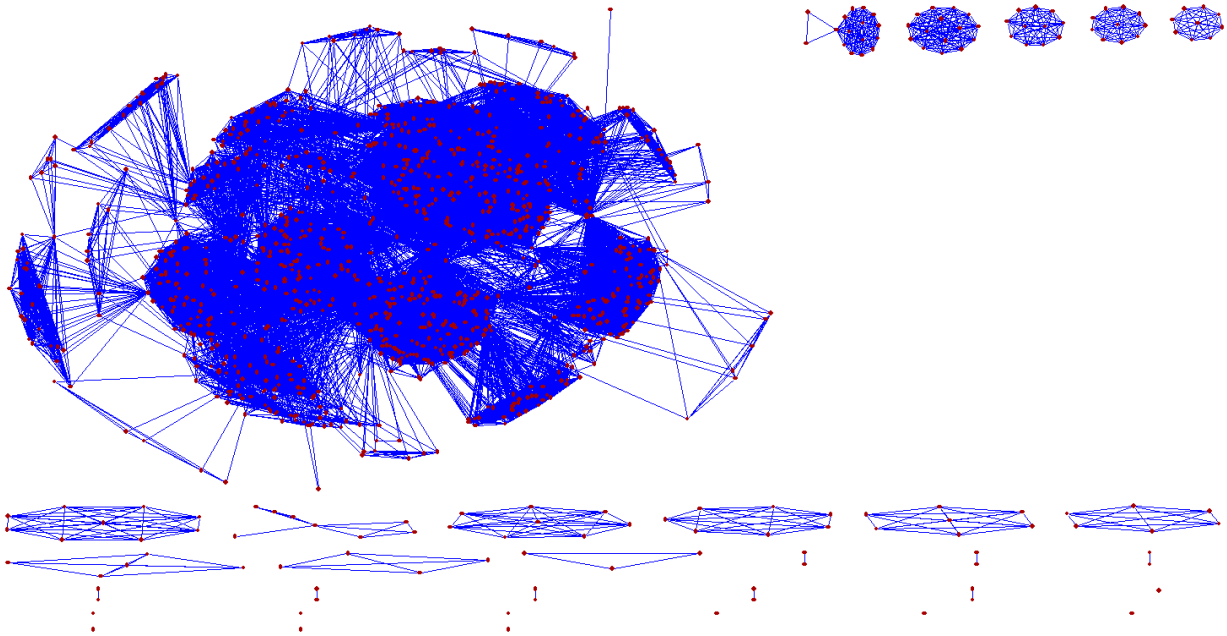


Figura VI.20 Rede de compradores compartilhando ofertas de salão de beleza

A figura VI.20 mostra a rede de compradores compartilhando ao menos uma oferta da categoria de Salão de Beleza, esta categoria que é a terceira categoria mais rentável da empresa com apenas 76 ofertas apresenta uma densidade de 0.058 e grau médio por consumidor desta categoria de 65.24. Essa categoria apresenta rede mais densa que a categoria de estética, menos que a categoria de gastronomia e com um grau médio relevante para a empresa. Essa categoria mostra ter as ofertas anunciadas aderentes aos interesses da maioria dos consumidores da empresa, contribuindo para a evolução da base de cadastro da empresa de forma balanceada.

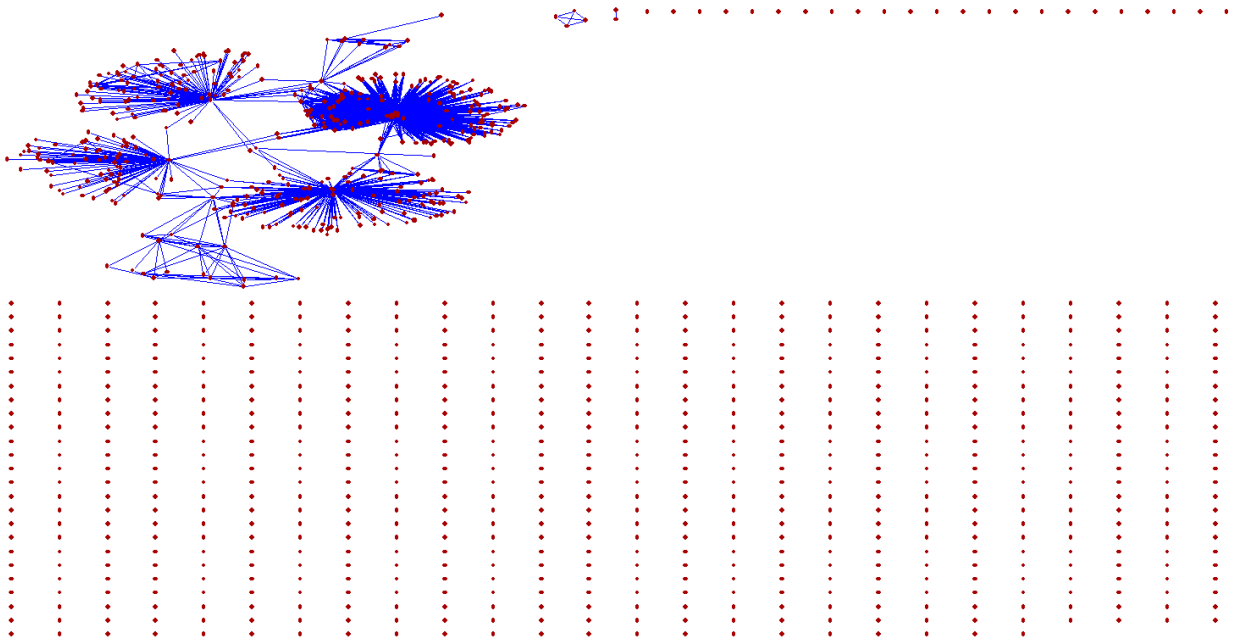


Figura VI.21 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas de salão de beleza

A figura VI.21 mostra os consumidores da categoria de Salão de Beleza que adquiriram 3 ou mais ofertas em comum. Essa rede é mais conexa quando comparada com a rede de estética, pois se tem um grupo maior de consumidores conectados, porém menos densa que a rede de gastronomia. Tanto esta rede como a rede de estética, mostram a necessidade que a empresa possui de continuar engajando os seus clientes nessas categorias, para que suas redes tenha um grupo cada vez maior de clientes conectados, ou seja, um número maior de ofertas adquiridas em comum, o que representa, um serviço prestado pelo site Cabe na Bolsa melhor e ofertas anunciadas mais atrativas aos seus consumidores.

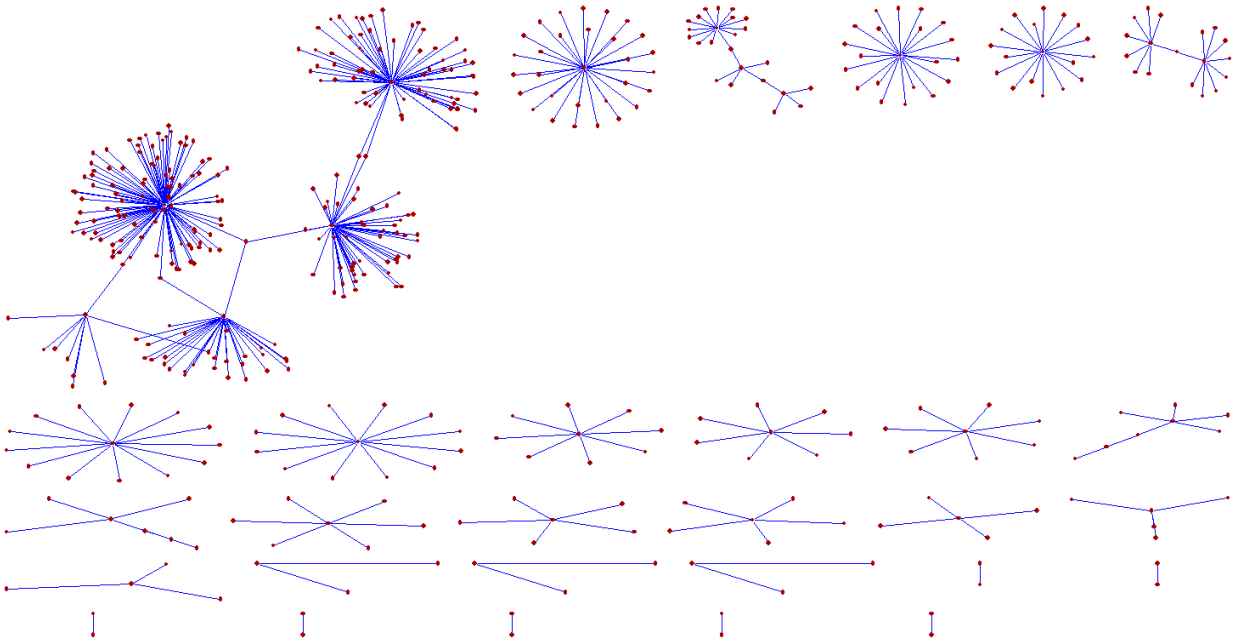


Figura VI.22 Rede de compras de produtos

Na rede bipartida de produtos da figura VI.22, têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo.net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo.net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 486 vértices, sendo 449 usuários e 37 ofertas.

Essa rede apresenta densidade de 0.0288 e grau médio de 1.97. Apesar de ter poucas ofertas, esta foi a quarta categoria mais rentável para a empresa e tem densidade bem próxima da categoria de gastronomia com um número de ofertas bem parecido. Como esta categoria tem número de vendas bem inferior ao de gastronomia, este é um excelente indicativo na contribuição para a evolução do cadastro da empresa.

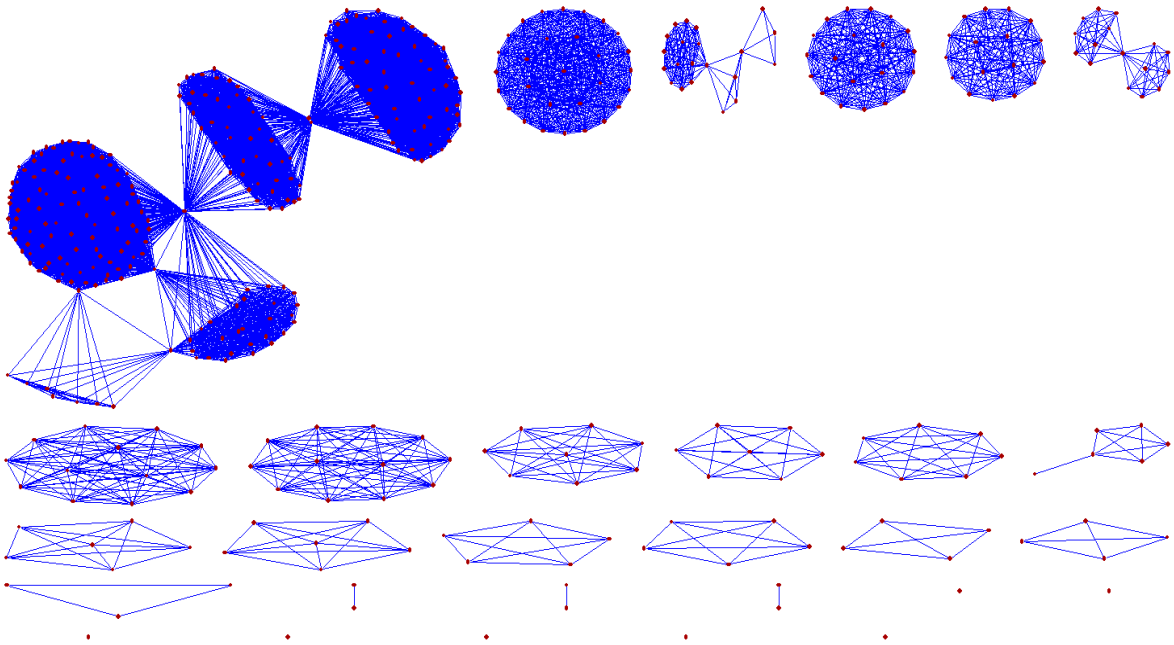


Figura VI.23 Rede de compradores compartilhando de Produtos

A figura VI.23 mostra a rede de compradores compartilhando ao menos uma oferta de produto. Embora visivelmente seja uma rede menor tanto pelo número de ofertas como pelo número de consumidores deste tipo de segmento no site, esta se mostrou uma rede densa e bem conectada em grupos, bem diferente da categoria de gastronomia que possui um número de ofertas similar, mas um comportamento de compra do consumidor totalmente diferente. Essa rede tem densidade 23% maior que a densidade da rede de gastronomia, porém representa 25,9% do grau médio de gastronomia.

Essa rede mostra que os consumidores possuem um engajamento alto, porém diferente no que diz respeito aos tipos de ofertas de produtos, mas pela quantidade de ofertas, de consumidores e de compras da rede, não será possível uma análise mais aprofundada. Ainda assim, essa rede contribui para a evolução da base de cadastro do site e possui uma aderência dos interesses dos seus consumidores singular em relação às ofertas anunciadas. A densidade nesta rede foi de 0.099 e grau médio de 45.33.

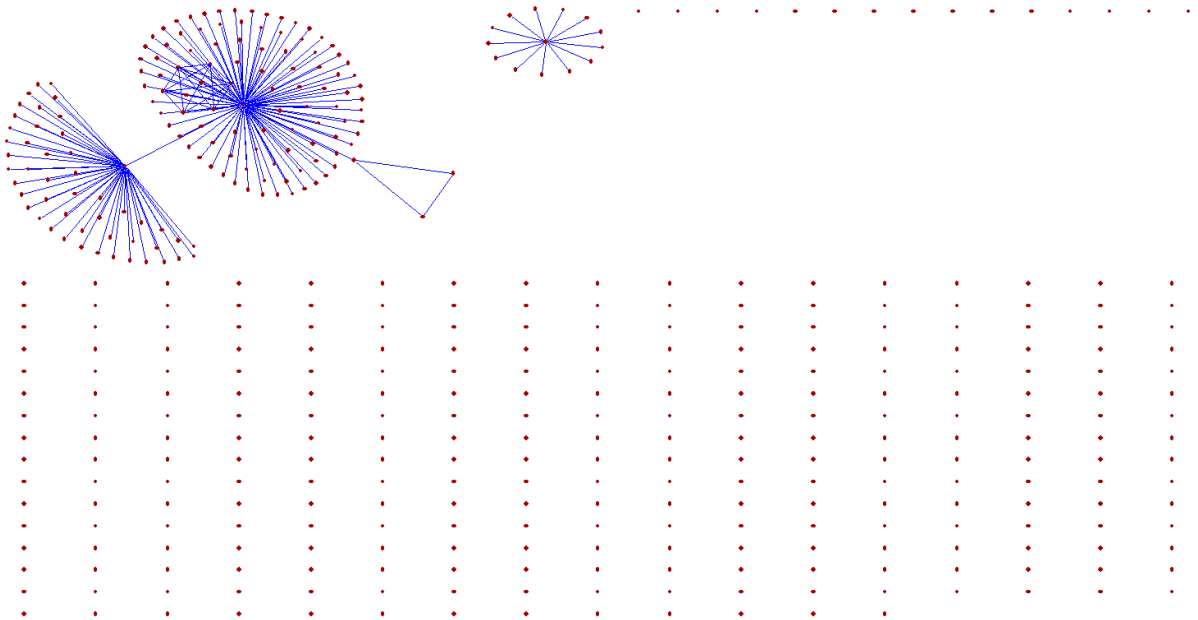


Figura VI.24 Rede de 3 ou mais compras compartilhadas de produtos

Essa rede da figura VI.24 mostra que o nível de interesse dos consumidores em relação à compra de 3 ou mais ofertas em comum, ou seja, ao longo prazo complementa a análise da figura 46, uma vez que mostra que a aderência da rede em relação às ofertas anunciadas considerando um nível maior de interesse de compra é menor do que a compra em comum de no mínimo uma oferta da categoria de produtos. Nessa rede tem-se a formação praticamente de dois grupos conectados por 2 usuários e um terceiro grupo menor de clientes.

Em longo prazo, a rede não contribui para a evolução do cadastro uma vez que poucos usuários se conectam no compartilhamento de 3 ou mais ofertas, portanto, a empresa deve se atentar ao engajamento maior de ofertas que atendam às expectativas da maior parte dos seus consumidores. No entanto, é necessário atentar para o fato de que foram poucas ofertas anunciadas desta categoria, que existem inúmeros nichos de produtos dentro desta categoria e ainda assim, foi a quarta categoria mais rentável da empresa com um comportamento singular em relação às ofertas compartilhadas pelo menos uma vez do grafo da figura VI.23 e do grafo de compras da figura VI.22.

VI.2.2 Redes dos Anos

Foram criadas as redes de compras nos anos de 2011, 2012 e 2013 no software pajek para analisarmos como se deu a evolução do cadastro da empresa bem como o engajamento e comportamento de compra no decorrer dos anos.

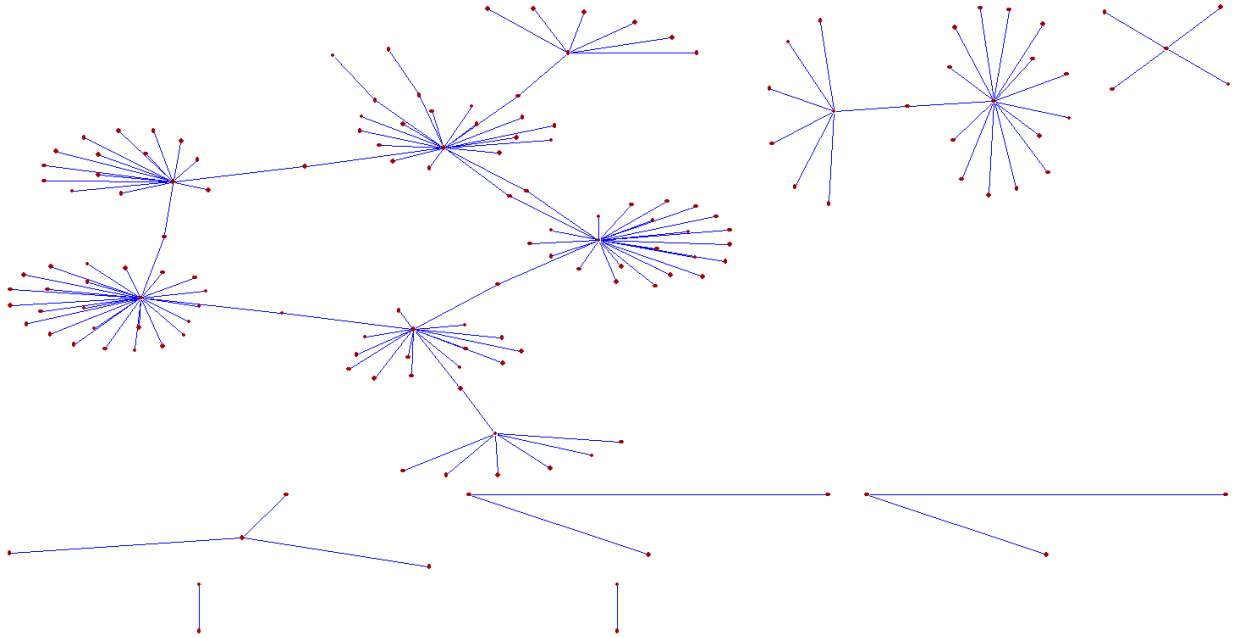


Figura VI.25 Rede de compras do ano de 2013

Na rede bipartida do ano de 2013 da figura VI.25, têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo.net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo .net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 159 vértices, sendo 142 usuários e 17 ofertas. Esta rede é comparativamente com as outras analisadas, uma rede densa (0.07), porém o número de ofertas é bem inferior aos das outras redes analisadas, bem como o número de consumidores, desta maneira, a relação número de ligações efetivas por número de ligações possíveis é maior. Para esta densidade, o grau médio da rede é baixo (2.12).

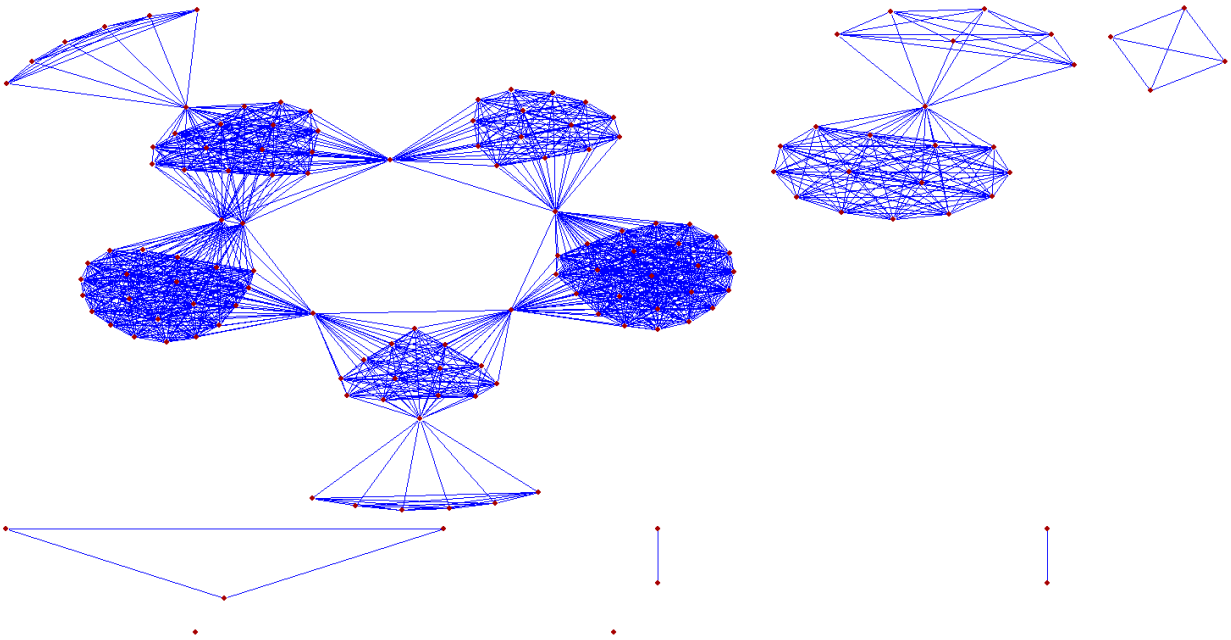


Figura VI.26 Rede de compradores compartilhando ofertas no ano de 2013

A figura VI.26 representa a rede de compradores compartilhando ofertas adquiridas em comum no ano de 2013, têm-se uma densidade alta (0.12) devido somente ao número de ofertas ser baixo bem como o número de consumidores bem como grau médio de 17, desta forma, o número de ligações efetivas em relação ao número de ligações possíveis se torna maior assim como a média do número de ligações por vértice na rede. Essa rede nos mostra um comportamento de compra de uma empresa de compras coletivas que estava perto de encerrar as atividades, mesmo assim, é percetível a formação de grupos de compradores mais próximos e atores intermediando ligações e aproximando os grupos de compras. O interesse comum dos tipos de ofertas anunciadas ainda se mantinha de alguma forma, não se tinha tantos grupos isolados.

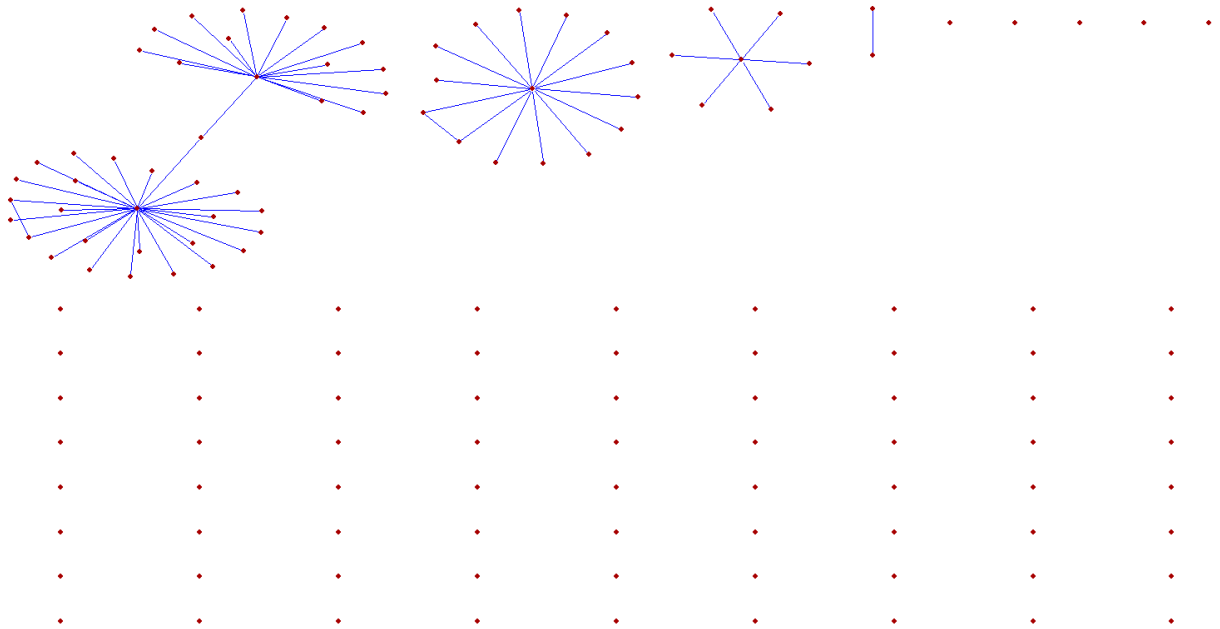


Figura VI.27 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas em 2013

A figura VI.27 representa a rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas do ano de 2013, ainda têm-se a formação de pequenos grupos que, em uma rede original com apenas 17 ofertas anunciadas e 142 consumidores é um fato importante no que diz respeito ao engajamento de clientes e compartilhamento de mesmos interesses de compras.

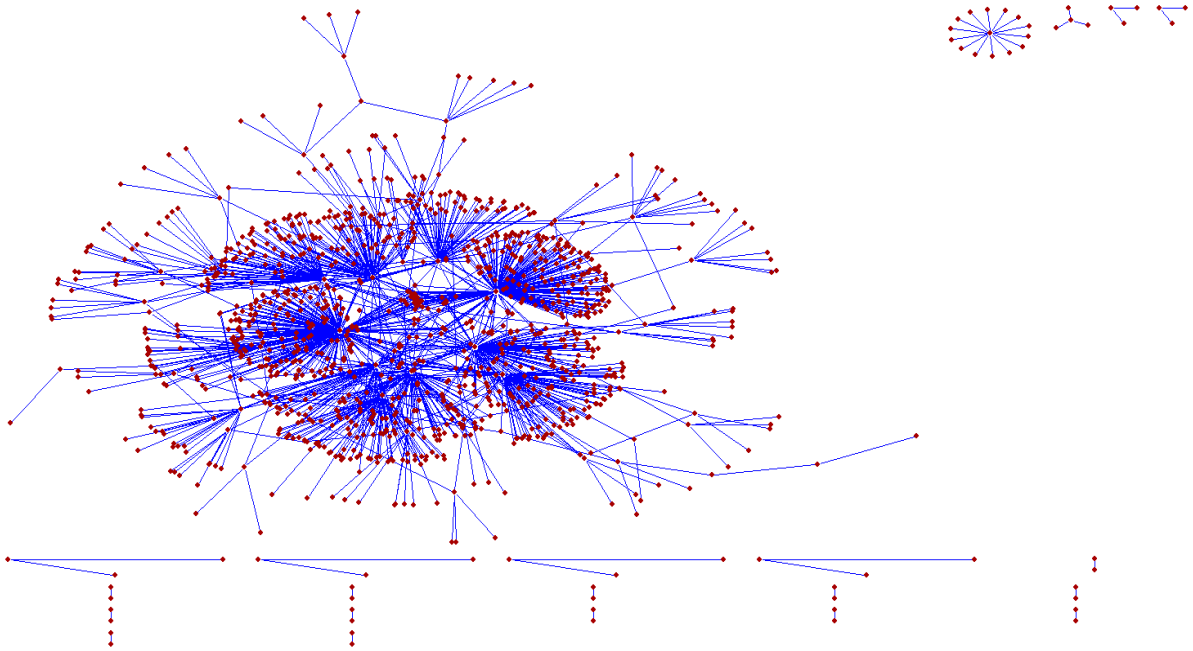


Figura VI.28 Rede de compras do ano de 2012

A figura VI.28 representa a rede Bipartida do ano de 2012 têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails

no arquivo.net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo.net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 1212 vértices, sendo 1138 usuários e 74 ofertas. A rede acima é densa (0.018) com grau médio também alto (2.51). De todas as redes de compras bipartidas analisadas, essa é a de maior grau médio e com um número de usuários e ofertas relevantes, que permite verificar que neste ano de empresa, embora com menos compras e menos ofertas, o engajamento dos clientes estava alto e a rede indica que as ofertas anunciadas e a resposta em compras dos consumidores do site estavam alinhadas e contribuindo para o crescimento da evolução da base de cadastro da empresa.

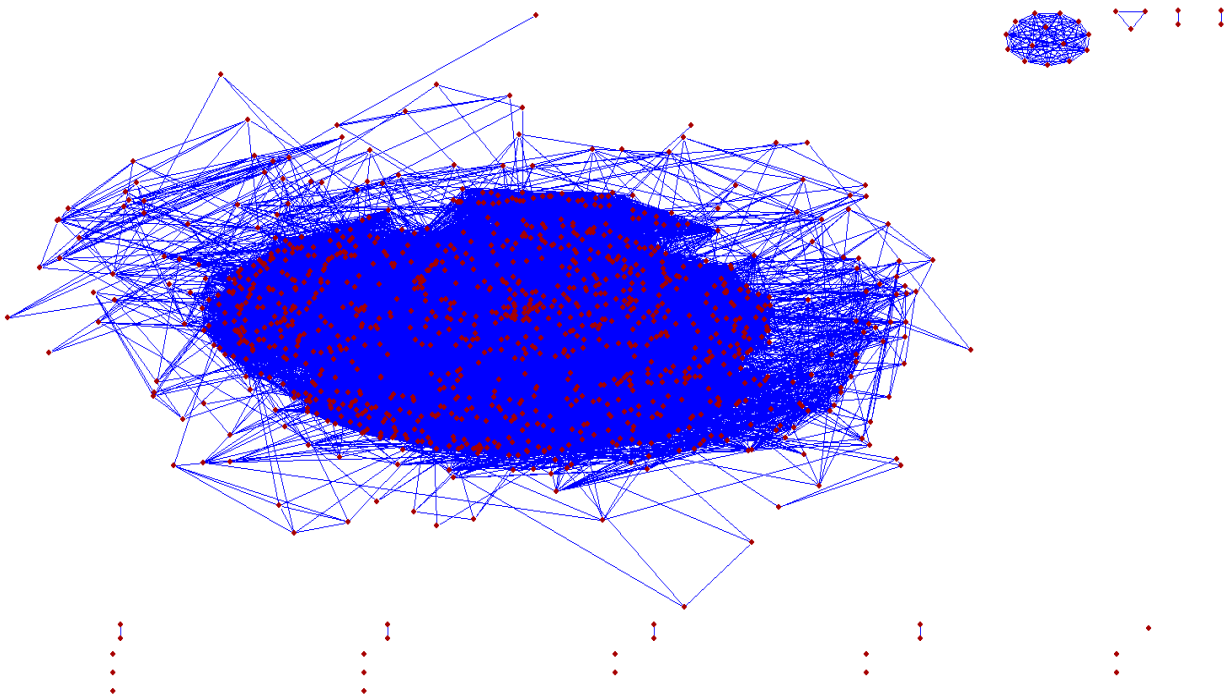


Figura VI.29 Rede de compras compartilhadas do Ano de 2012

O grafo da figura VI.29 acima mostra a rede de compradores compartilhando ofertas no ano de 2012. Esse grafo tem visivelmente uma componente gigante, com quase todos os consumidores conectados compartilhando ofertas em comum e ligados através de conexões entre eles. Tanto o grau médio como a densidade desta rede são umas das maiores analisadas até então e, inclusive, maior do que as da rede de 2011, quando a empresa teve maior número de vendas. A densidade desta rede é de 0.109 e grau médio 124.95.

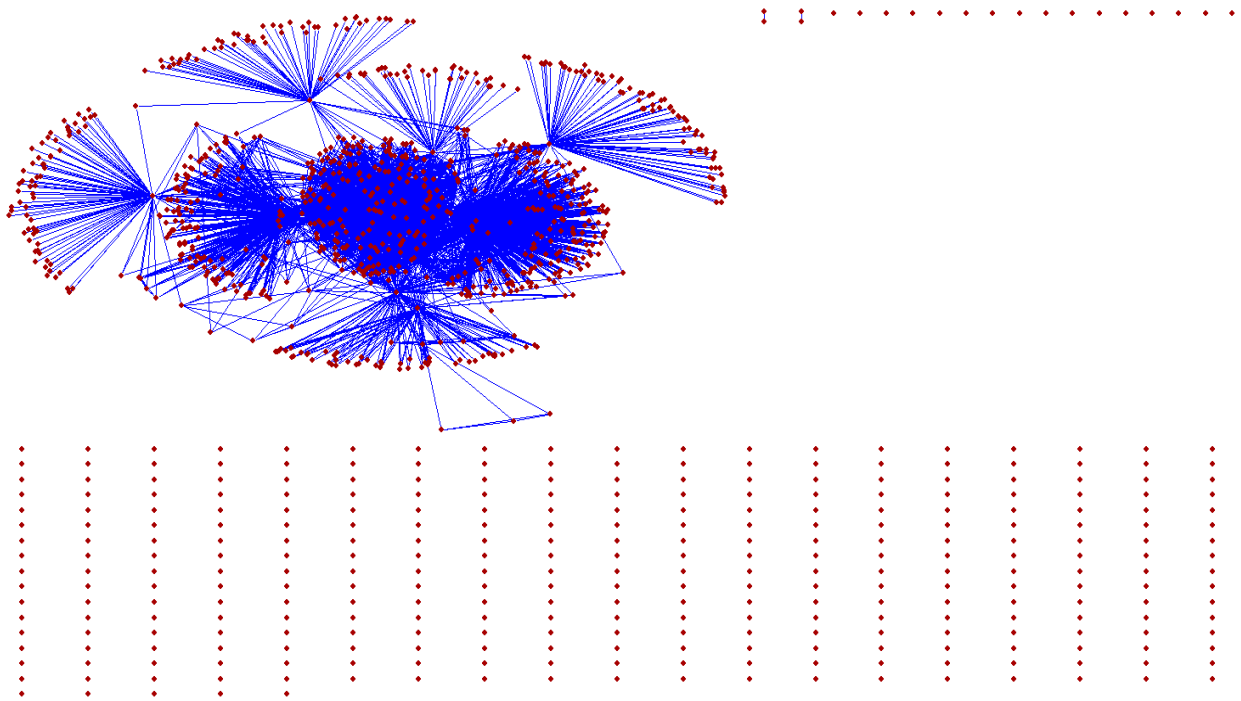


Figura VI.30 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas em 2012

Nesse grafo da figura VI.30, têm-se os consumidores que compartilharam 3 ou mais ofertas em 2012. Verifica-se a formação de grupos criados com atores intermediando e aproximando os mesmos. Grande parte dos consumidores estão conectados, o que indica um engajamento das ofertas anunciadas pela empresa com os interesses dos consumidores da mesma, o que contribui positivamente com a evolução da base de cadastro da empresa e fidelização dos clientes.

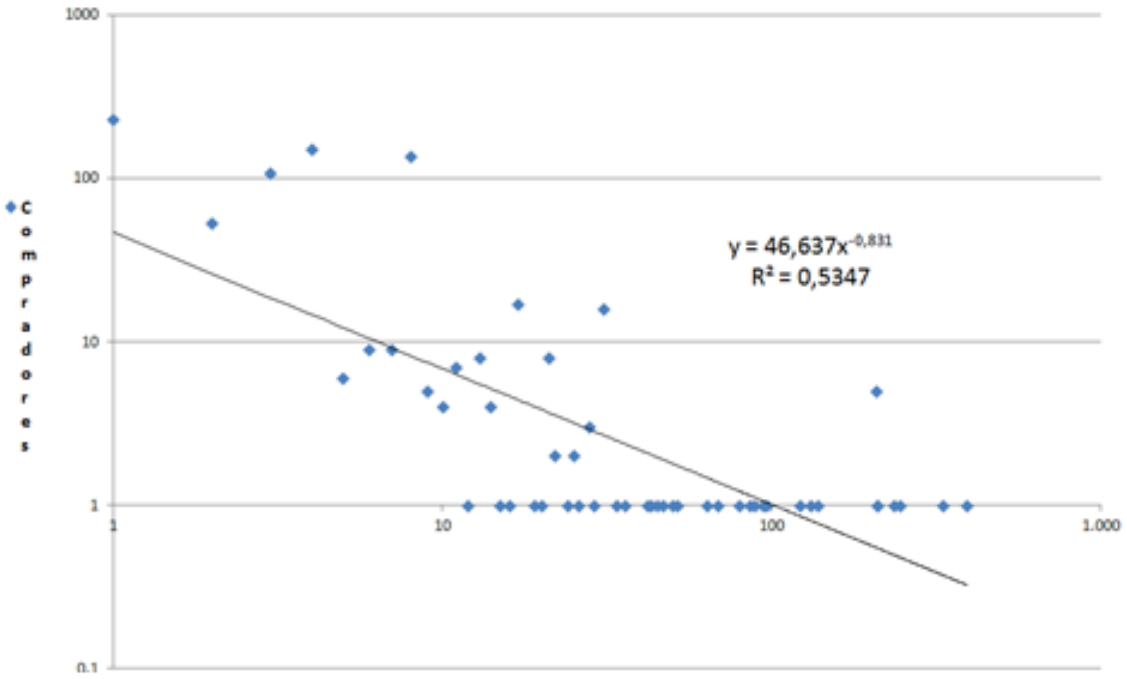


Figura VI.31 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas no ano de 2012

A figura VI.31 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando 3 ou mais promoções no ano de 2012, adquiridas em comum, segue uma lei de potência.

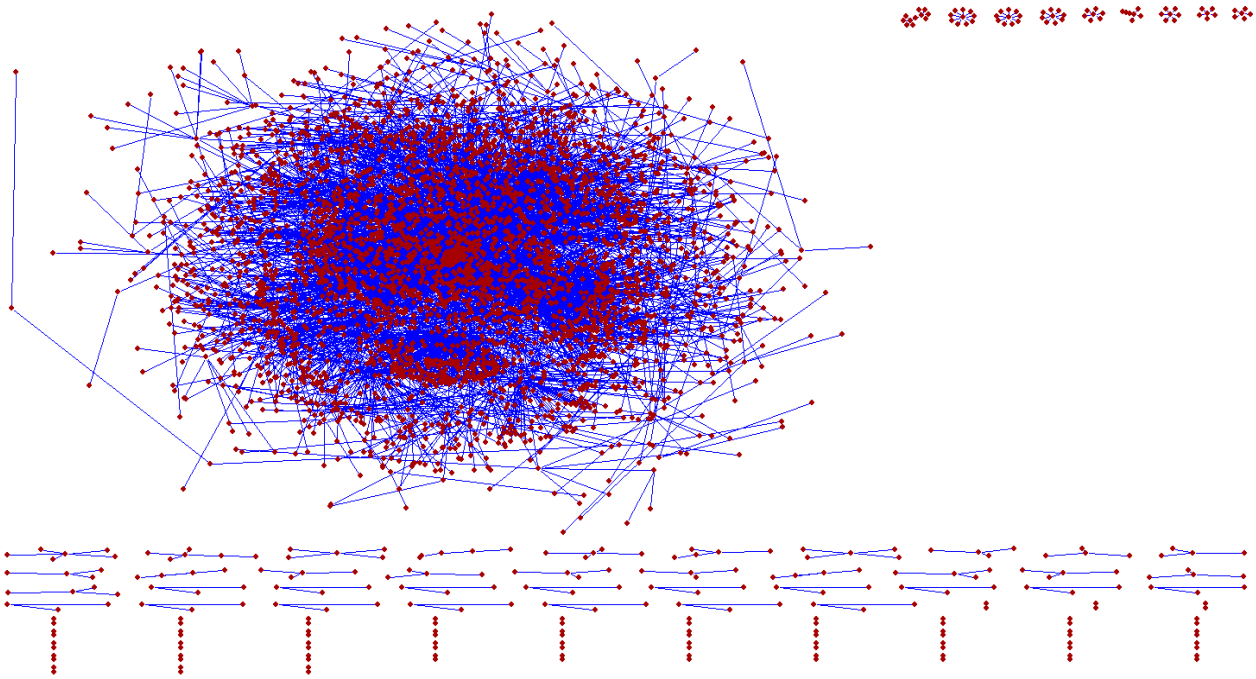


Figura VI.32 Rede de compras do ano de 2011

A figura VI.32 representa a rede bipartida do ano de 2011 têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo .net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo .net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 4187 vértices, sendo 3849 usuários e 338 ofertas. Essa rede não é tão densa (0.0037) devido ao grande número de possíveis conexões, bem como seu grau médio (2.3315) fica um pouco abaixo em relação à rede de compras de 2012.

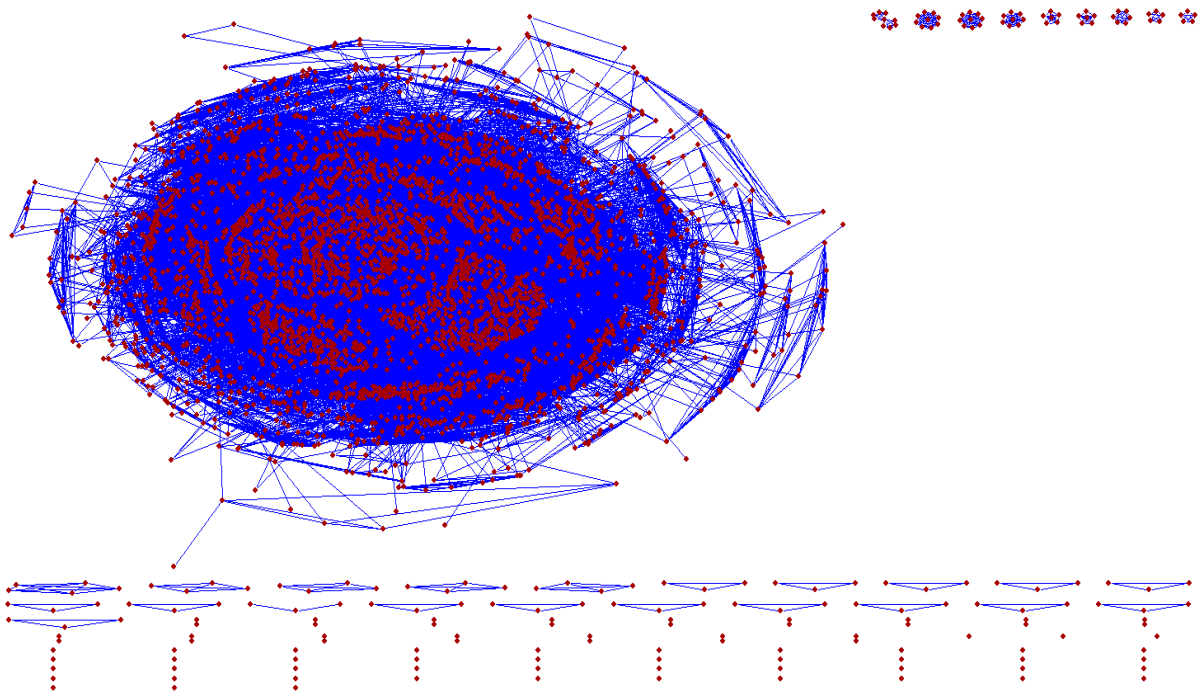


Figura VI.33 Rede de compradores compartilhando ofertas do ano de 2011

Esse grafo da figura VI.33 representa os compradores compartilhando ofertas em 2011. Cada ligação representa um consumidor que compartilha uma mesma oferta adquirida com outro consumidor. Têm-se a clara formação de uma componente gigante e outros grupos bem inferiores. Também se têm alguns consumidores que não compartilharam ofertas com nenhum outro cliente. Essa rede mostra que os consumidores estão com seus interesses de compras alinhados, porém é importante destacar que ainda que seja uma rede maior número de vértices, nesta rede a densidade (0.2657) é 4 vezes menor que a rede de compras compartilhadas de 2012, bem como o grau médio de 2012 é de cerca de 23,5% maior que o grau médio da rede acima (102.3465).

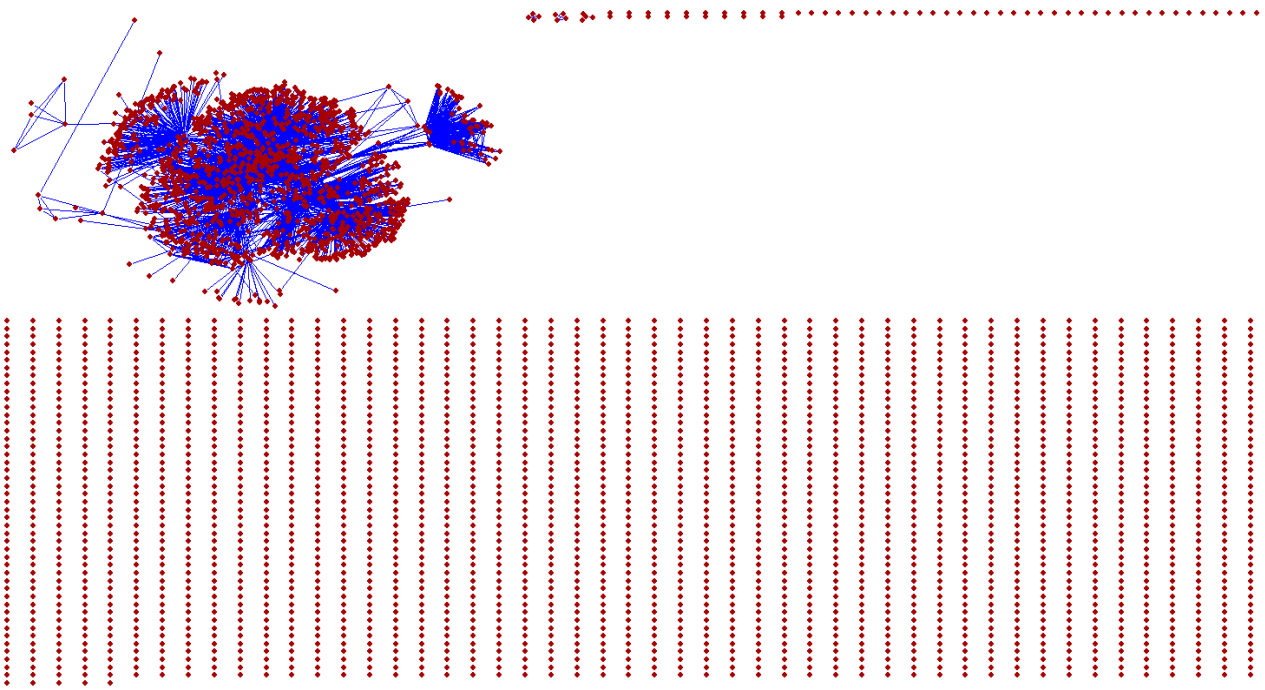


Figura VI.34 Rede compradores que compartilharam 3 ou mais ofertas do ano de 2011

Esta rede da figura VI.34 representa somente os consumidores que compartilharam 3 ou mais ofertas no ano de 2011. É perceptível que um número bem maior de consumidores não compartilhou 3 ou mais ofertas neste ano no site Cabe na Bolsa se fizermos uma comparação com o ano de 2012. Percebemos também uma formação de um grupo grande de consumidores todos conectados. Esta rede mostra que a empresa deve avaliar as ofertas anunciadas de forma que continue engajando a maior parte dos clientes e não se concentre em ofertas que atraem consumidores a curto prazo somente, sem a fidelização dos mesmos. Esse grafo mostra a necessidade da empresa se diferenciar de fato e continuar atendendo o seu público alvo.

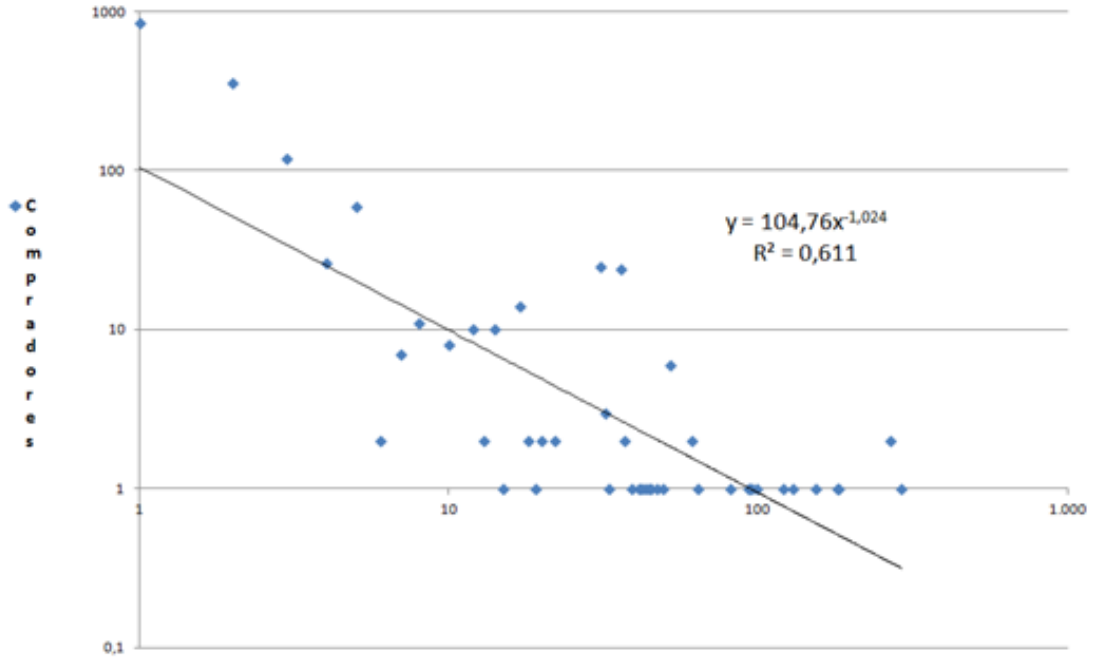


Figura VI.35 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas no ano de 2011

A figura VI.35 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando 3 ou mais promoções no ano de 2011 adquiridas em comum, segue uma lei de potência.

VI.2.3 Redes dos Horários

Analisando o comportamento de compra e perfil do consumidor no capítulo anterior, pudemos ver a relevância da compra em diferentes horários. Esse fator motivou o estudo para analisar as redes sociais de compras nos horários até 12h e após 12h, onde os consumidores possuem comportamento de compra bem diferente.

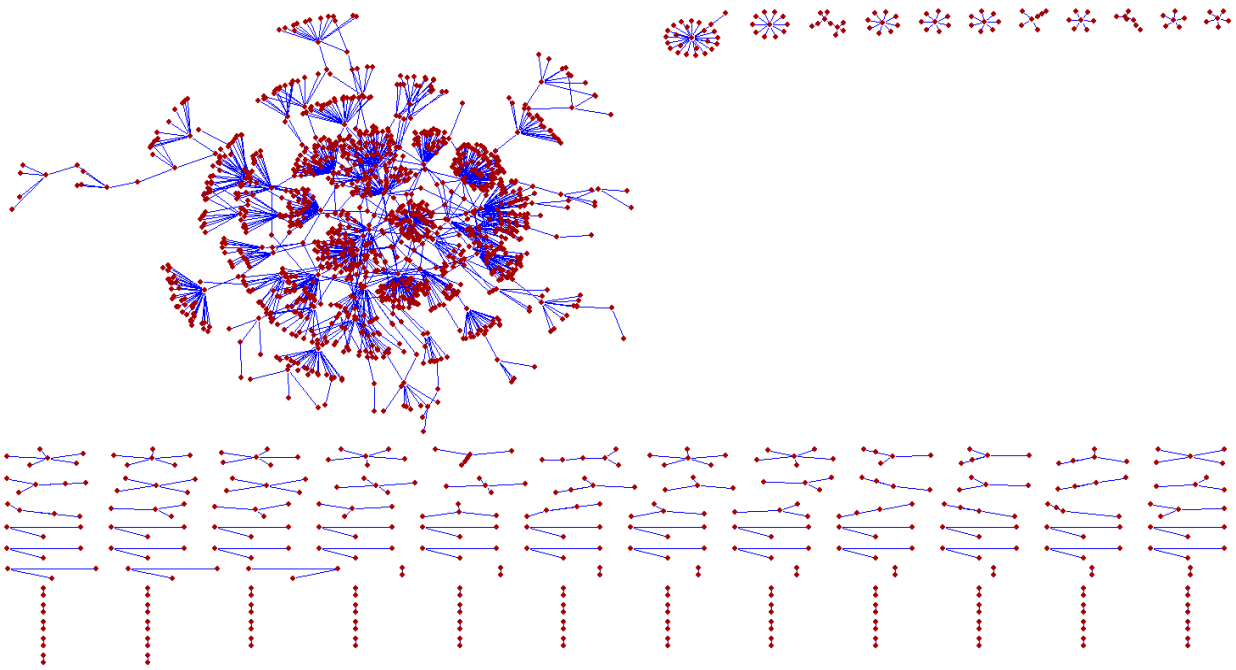


Figura VI.36 Rede de compras até 12h

Na rede Bipartida da figura VI.36 de compras até às 12 horas têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo.net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. No total nesta rede constam 1839 vértices, sendo 1601 usuários e 238 ofertas. Os dados de densidade e grau médio da rede bipartida das compras até às 12 horas são respectivamente 0.004 e 1.99.

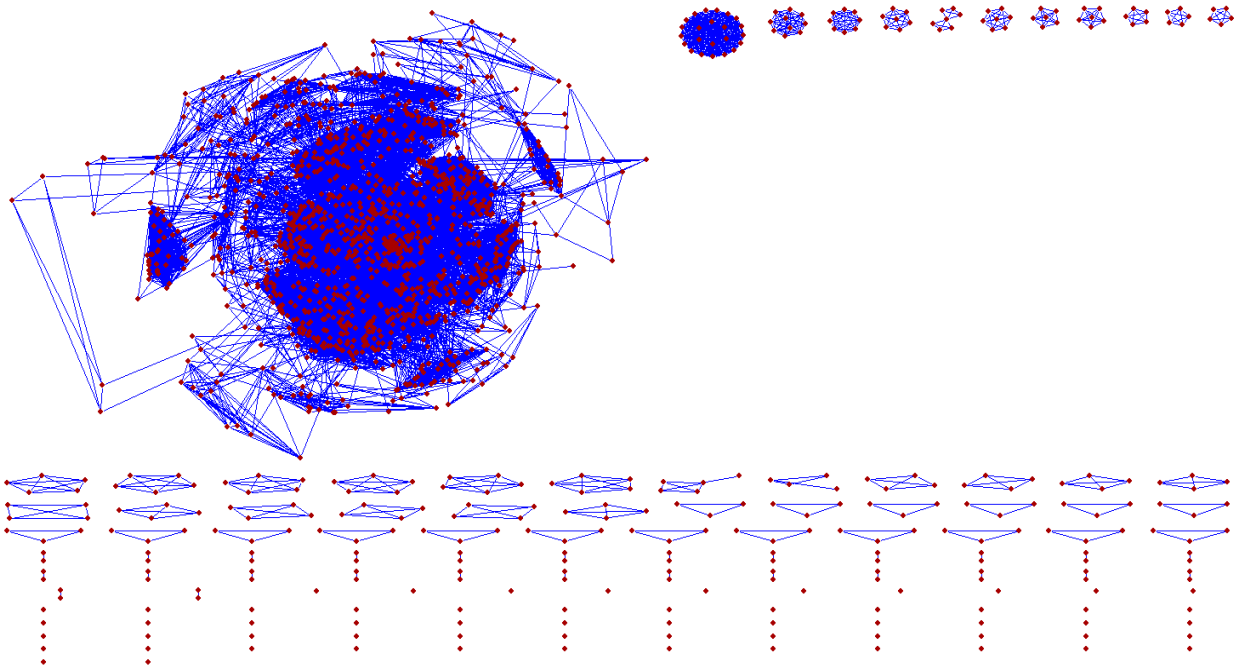


Figura VI.37 Rede de compras compartilhadas até 12h

Este grafo da figura VI.37 representa a rede de compradores compartilhando ofertas até o horário de 12h. O grafo acima apresentou uma densidade de 0.0221 e grau médio de 35.43, uma rede densa considerando as outras redes analisadas porém pouco densa e com grau médio baixo se considerarmos que a rede de compras compartilhadas após 12h obteve a mesma densidade com grau médio superior ao dobro do grau médio aqui apresentado. Neste horário foram registradas um total de 1836 compras, uma densidade relativamente baixa pelo número de ligações possíveis ser menor devido ao número de consumidores e ofertas adquiridas neste horário. Essa é uma rede que embora tenha tido poucas compras neste horário, o número de ofertas compartilhadas e o engajamento de consumidores não deveriam ser impactados, porém, fica aparente o comportamento do consumidor e a preferência de compra e maior engajamento em horários após 12h.

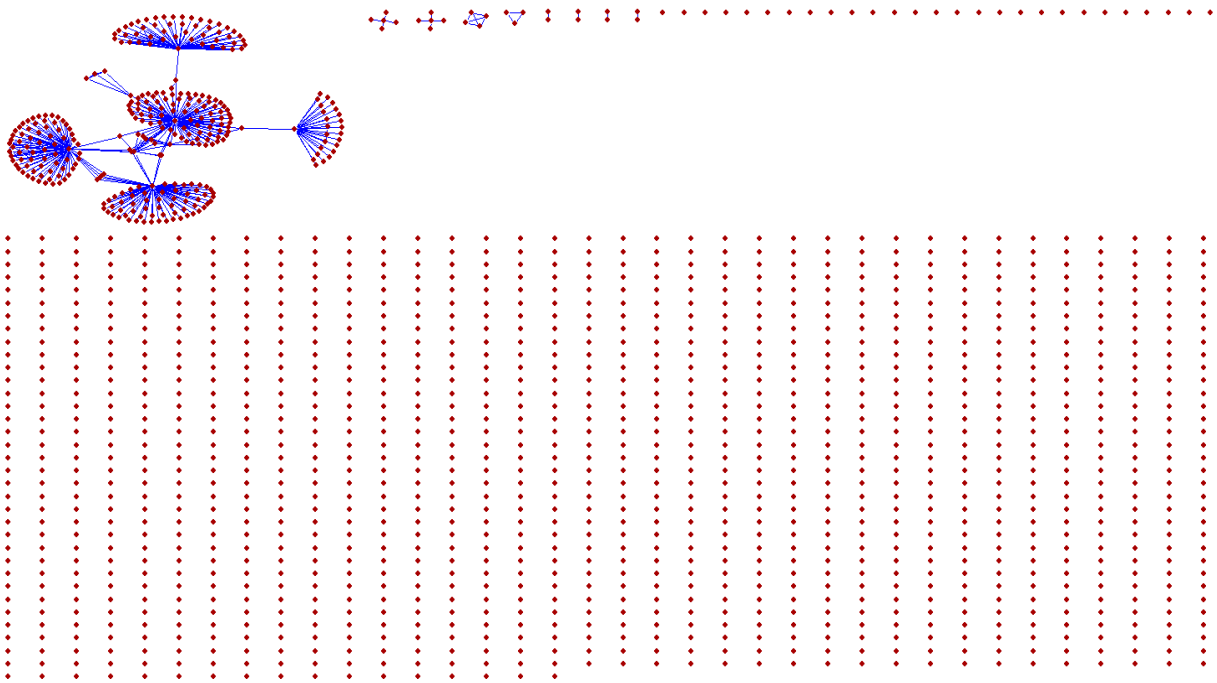


Figura VI.38 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas até 12h

Nesta rede da figura VI.38 são apresentados os compradores compartilhando 3 ou mais ofertas até 12h. Verifica-se uma quantidade muito grande de clientes que não compartilharam 3 ou mais ofertas neste horário e a formação de pequenos grupos conectados em uma componente maior por consumidores que intermediam e aproximam ligações.

Em comparação à rede de compradores compartilhando ofertas após 12h, essa rede demonstra não apresentar um bom comportamento de consumidores que compram ofertas neste horário, a empresa deveria avaliar melhor o comportamento do consumidor neste

horário, as ofertas adquiridas e, se vale a pena concentrar anúncios de ofertas antes de 12h ou após 12h para chamar mais a atenção dos clientes nos horários de pico de compras do site.

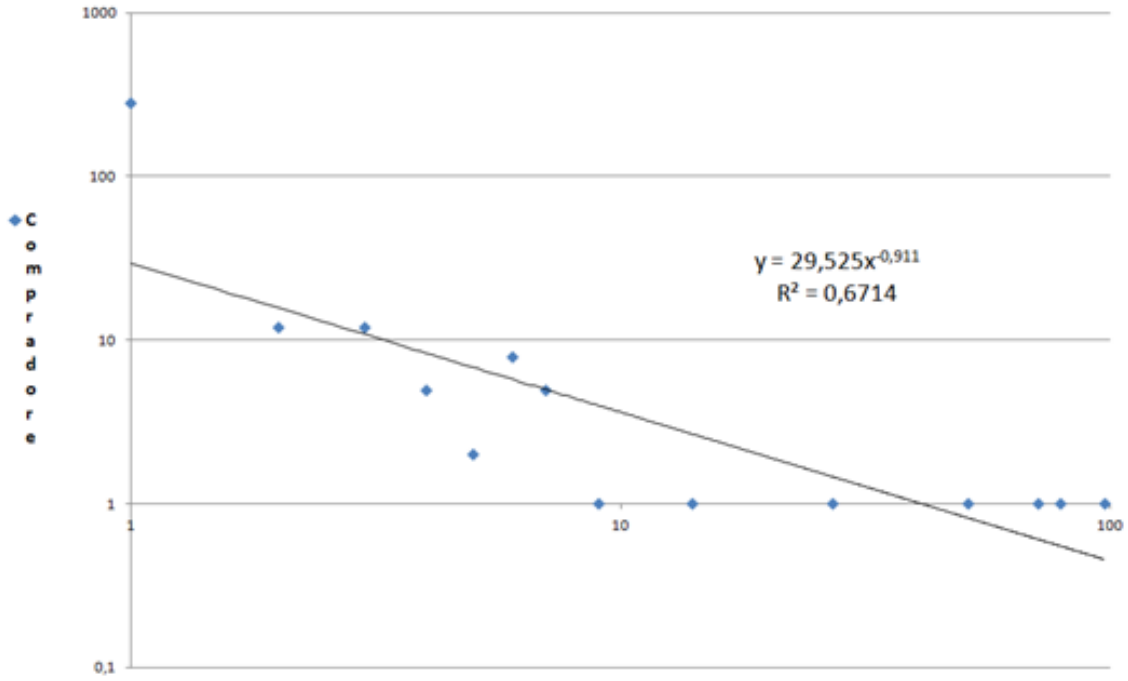


Figura VI.39 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas compradas até 12h

A figura VI.39 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando 3 ou mais promoções até 12h adquiridas em comum, segue uma lei de potência.

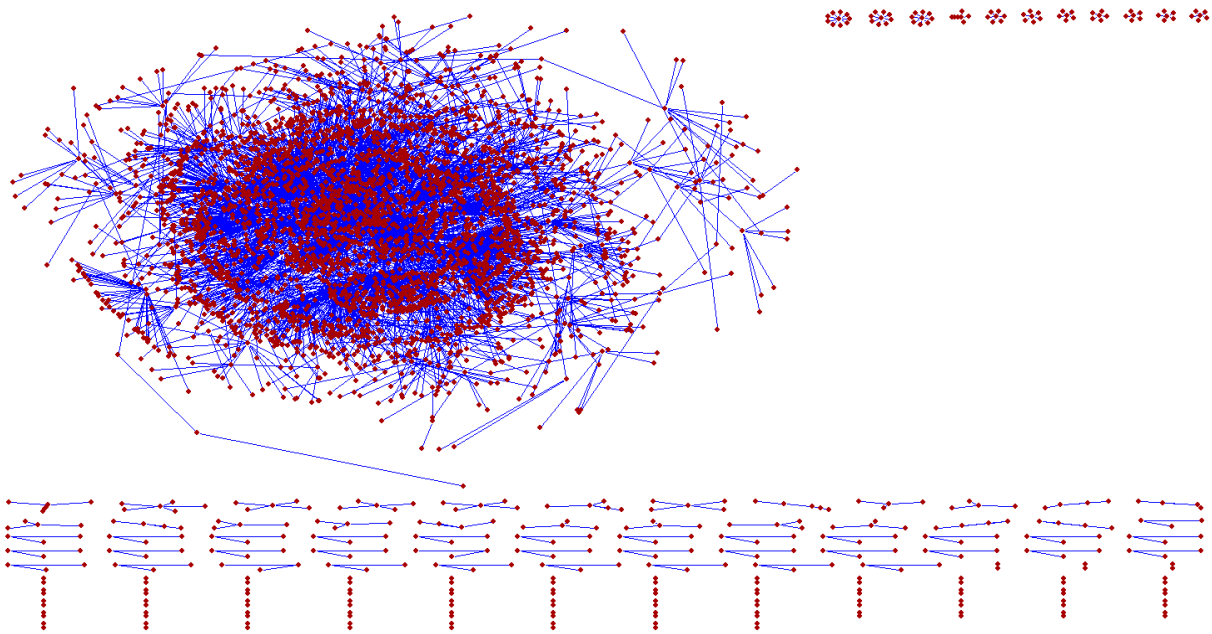


Figura VI.40 Rede de compras após 12h

A rede da figura VI.40 é uma rede bipartida de compras após 12 horas, têm-se como vértices os usuários que adquiriram as ofertas, ou seja, os compradores, representados por seus e-mails no arquivo .net e também têm-se os títulos das ofertas representando cada oferta adquirida. Nesta rede, um usuário adquiriu uma oferta se no arquivo .net existe uma aresta ligando o usuário ao título da oferta adquirida. No total nesta rede constam 4090 vértices, sendo 3705 usuários e 385 ofertas.

Os dados de densidade e grau médio desta rede são respectivamente 0.003 e 2.31. Pode-se reparar que embora a densidade desta rede seja inferior a da rede correspondente no horário até 12h uma vez que o número de ligações possíveis é muito maior devido à concentração de consumidores e ofertas ser bem maior neste horário, o grau médio aqui apresentado é maior que o da rede de compras até 12h, o que deixa clara a preferência de compra do consumidor nestes horários.

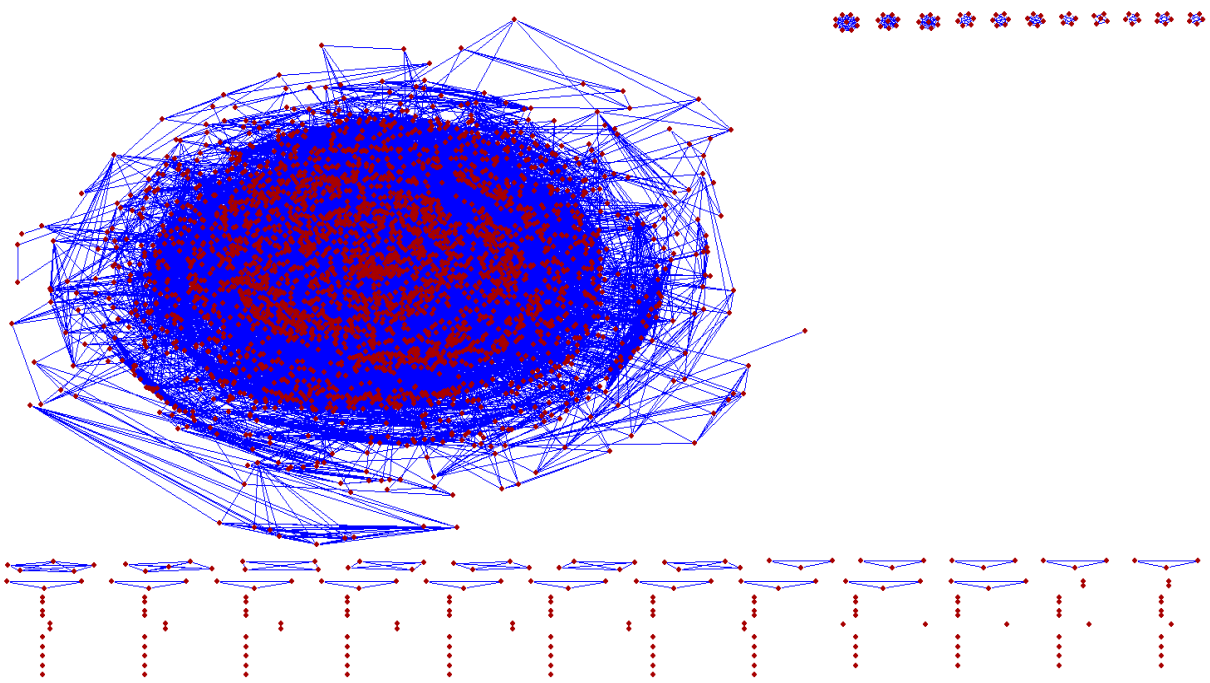


Figura VI.41 Rede de compradores compartilhando ofertas após 12h

Este grafo da figura VI.41 representa consumidores compartilhando ofertas após 12h. A densidade e grau médio aqui apresentado corroboram a afirmativa de que o engajamento de clientes com as ofertas e, principalmente, o comportamento de compra do consumidor tem preferência nestes horários contribuindo positivamente para a evolução da base de cadastro da empresa. As medidas de densidade e grau médio apresentado são respectivamente 0.020 e 75.77. A densidade apresentada é praticamente igual à da rede correspondente no horário até

12h, mas com grau médio maior que o dobro do grau médio da rede de compras compartilhadas até 12h.

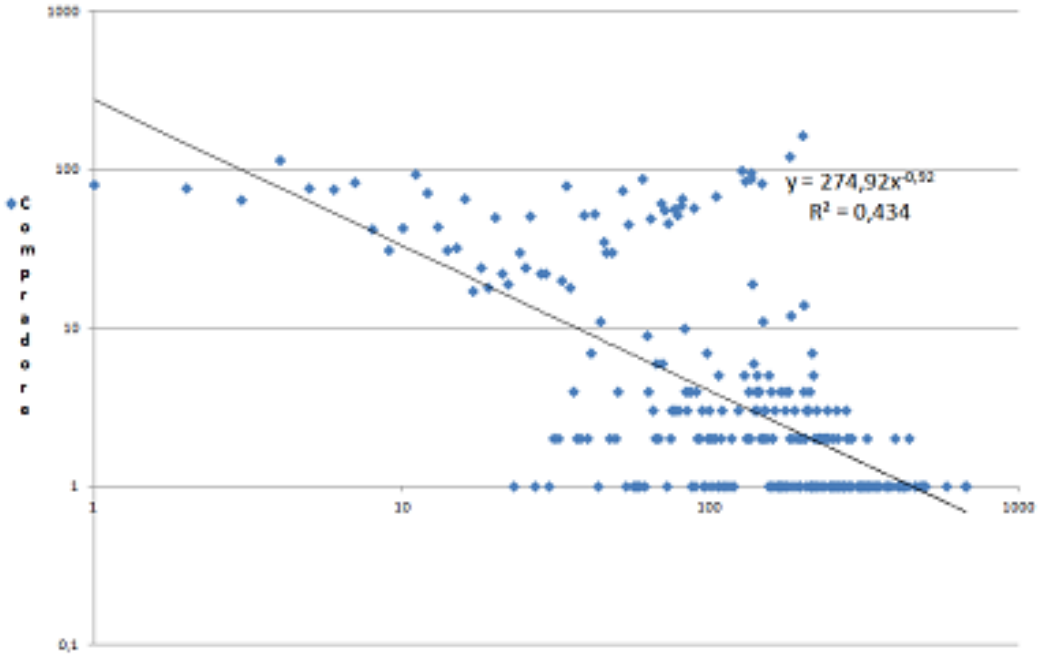


Figura VI.42 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando ofertas compradas após 12h

A figura VI.42 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando promoções adquiridas em comum após 12h, segue uma lei de potência.

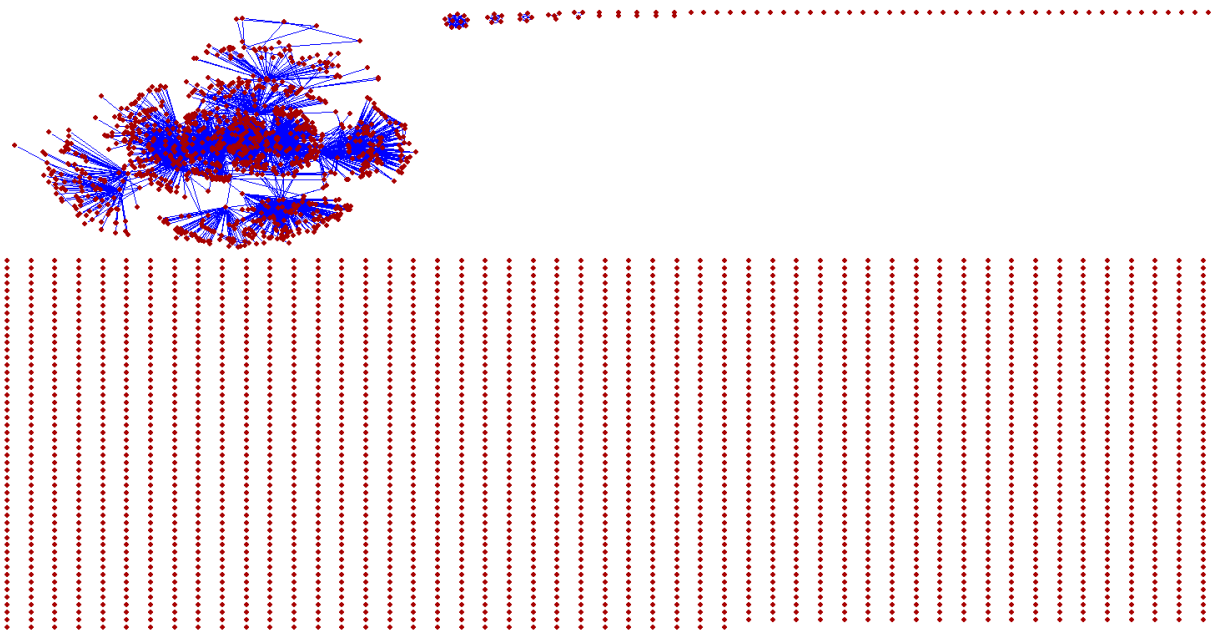


Figura VI.43 Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas após 12h

Este grafo da figura VI.43 representa a rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas após o horário de 12h. Verifica-se que diferente da rede correspondente de compras até 12h que, nesta, o grupo de consumidores conectados compartilhando 3 ou mais ofertas é maior e estão mais conectados em formatos de grupos conectados por vértices intermediadores das conexões e verifica-se também uma concentração maior de consumidores no centro do grafo.

Essa rede torna evidente não só o comportamento de compra do consumidor neste horário, mas que ao longo prazo os consumidores que fazem suas compras no site neste horário, estão mais engajados com as ofertas da empresa, pois compartilham interesses em comum e tornam positiva a evolução de um cadastro qualitativo para o Cabe na Bolsa.

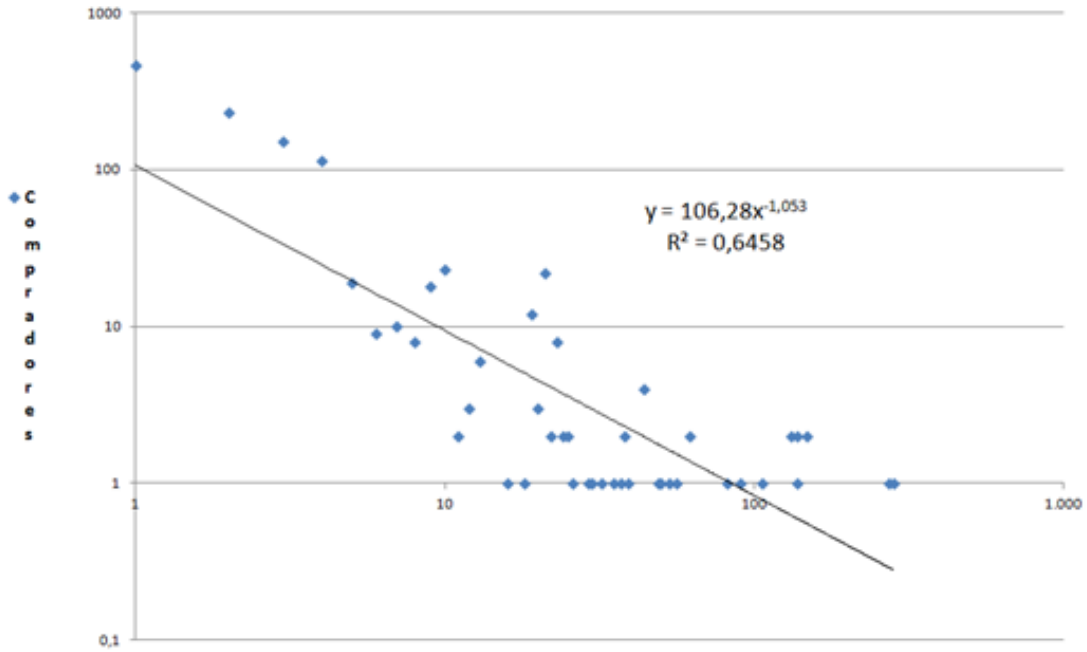


Figura VI.44 Distribuição de Graus – Rede de compradores compartilhando 3 ou mais ofertas compradas após 12h

A figura VI.44 mostra que a distribuição de graus da rede de compradores compartilhando 3 ou mais promoções adquiridas em comum após 12h, segue uma lei de potência.

VI.3 Clientes Centrais

Após a análise de todas as redes geradas das categorias selecionadas, das redes de horários e dos anos de 2011 a 2013, identificamos através do software pajek quais eram os 10

clientes de maiores centralidades de grau, intermediação e proximidade de todas as redes sociais geradas e analisadas anteriormente. Após essa etapa, as bases de dados foram consolidadas de todos os atores com as maiores centralidades de grau, intermediação e proximidade em uma base diferente para cada tipo de centralidade e buscou-se as informações de cada um, a fim de identificar quem são os mesmos.

Desta forma, verifica-se sua identidade bem como características e comportamentos de compra. Assim, foram gerados os gráficos a seguir:

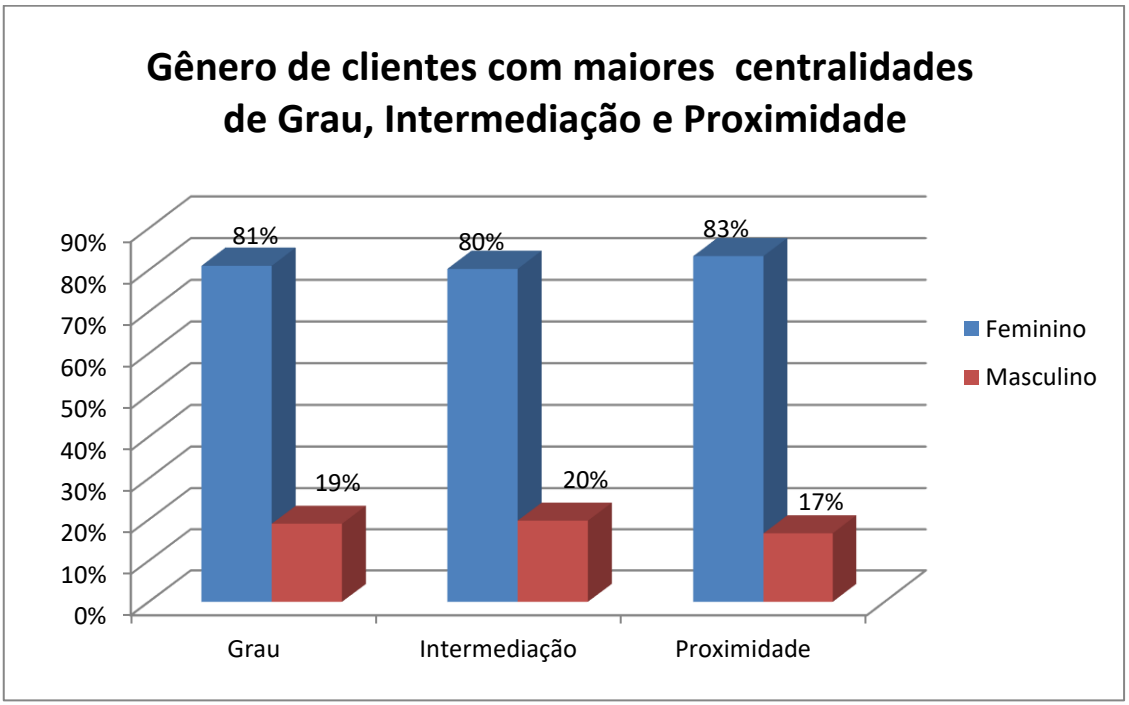


Figura VI.45 Gênero de clientes mais centrais

Esse gráfico da figura VI.45 mostra o gênero dos clientes mais centrais. O público feminino, público-alvo do site Cabe na Bolsa, se mantém com cerca de 80% nas 3 medidas de centralidades, diferindo um pouco somente na centralidade de proximidade em que possui 83% contra 17% do gênero masculino e 81% feminino contra 19% masculino na centralidade de grau.

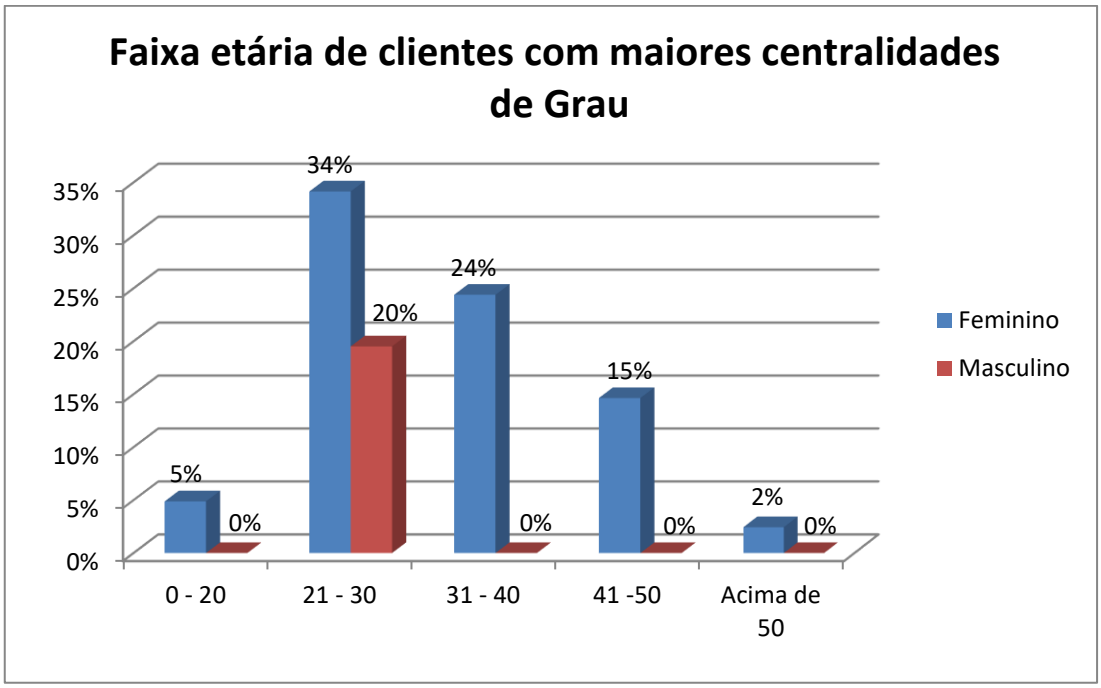


Figura VI.46 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de grau

A figura VI.46 representa a faixa etária dos clientes com maiores centralidades de grau, a grande maioria mulheres na faixa de 21 a 40 anos, 15% entre 41 e 50 anos e apenas 20% dos homens na faixa de 21 a 30 anos, mas uma fatia expressiva desse gênero com maiores centralidades de grau.

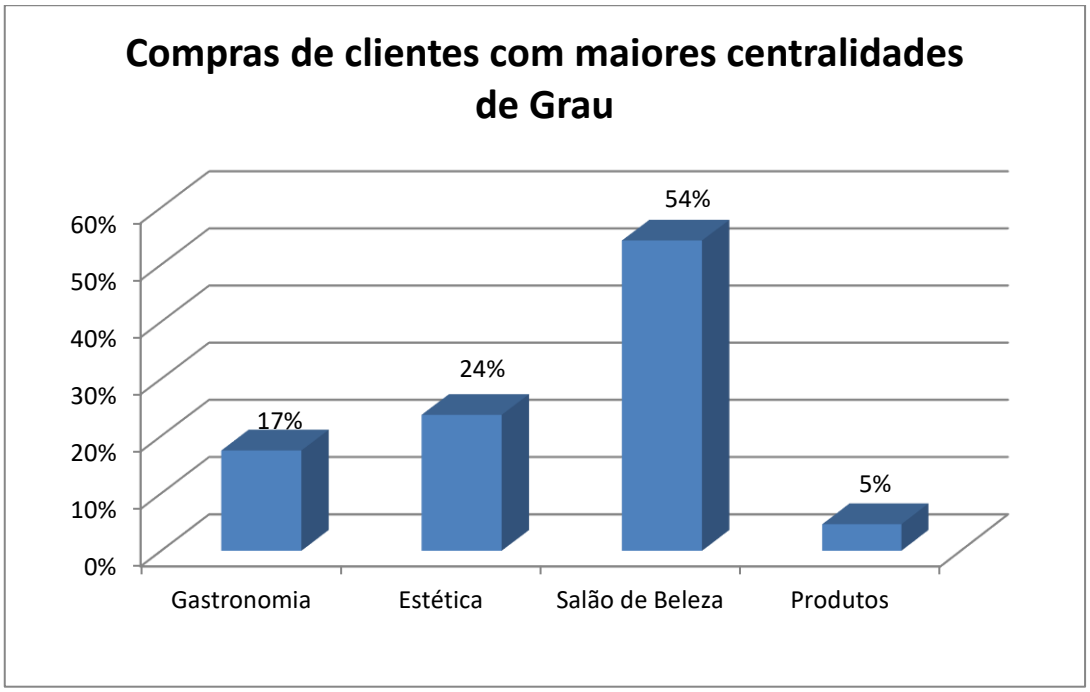


Figura VI.47 Compras dos clientes com maiores centralidades de grau

O gráfico da figura VI.47 mostra o comportamento de compra do consumidor com maiores centralidades de grau nas categorias mais representativas do site Cabe na Bolsa. Do total, 54% fizeram compras da categoria de Salão de Beleza, 24% de Estética, 17% de Gastronomia e 5% de Produtos.

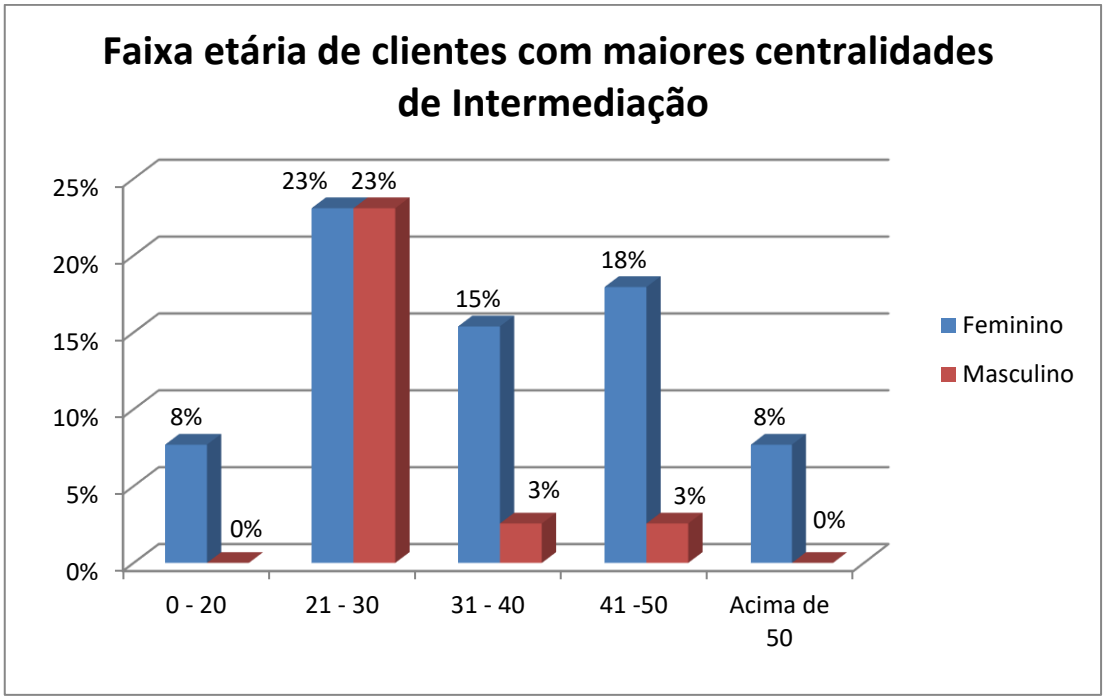


Figura VI.48 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de intermediação

O gráfico da figura VI.48 mostra a faixa etária e o gênero dos clientes com maiores centralidades de intermediação. Dessa vez, a faixa etária de 21 a 30 anos ficou com a mesma participação de 23% entre o gênero masculino e feminino, seguidos por 18% do gênero feminino na faixa de 41 a 50 anos contra 3% masculino, 15% mulheres entre 31 a 40 anos contra 3% de homens e 8% de mulheres até 20 anos e acima de 50 anos.

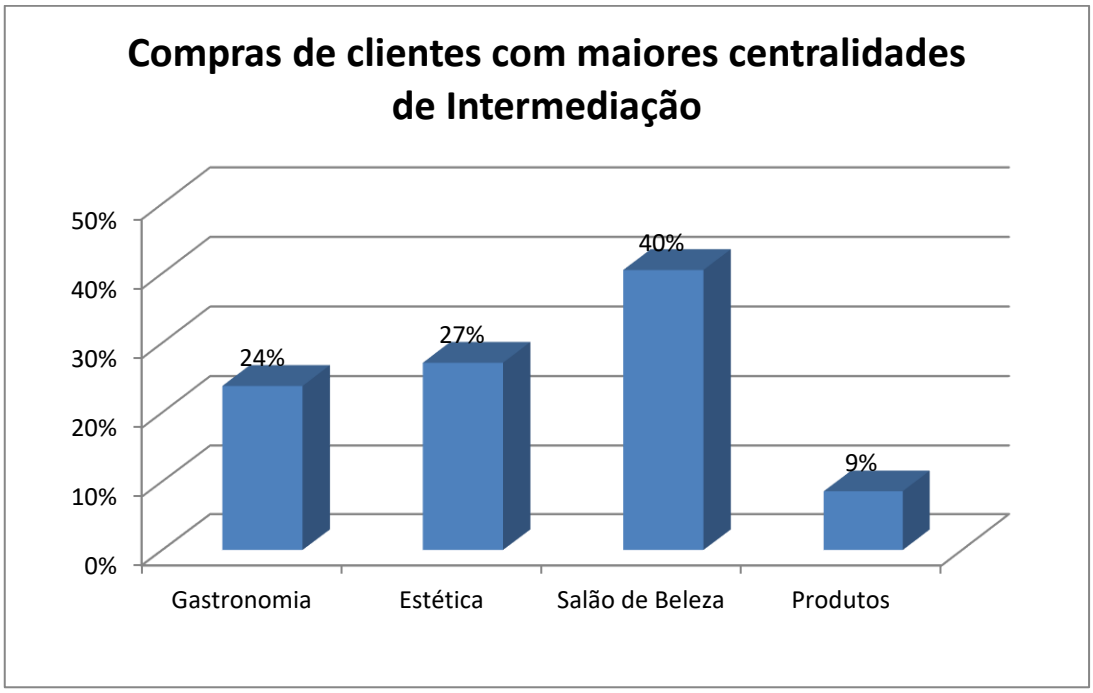


Figura VI.49 Compras dos clientes com maiores centralidades de intermediação

O gráfico da figura VI.49 mostra o comportamento de compra do consumidor com maiores centralidades de intermediação nas categorias mais representativas do site Cabe na Bolsa. Do total, 40% fizeram compras da categoria de Salão de Beleza, 27% de Estética, 24% de Gastronomia e 9% de Produtos.

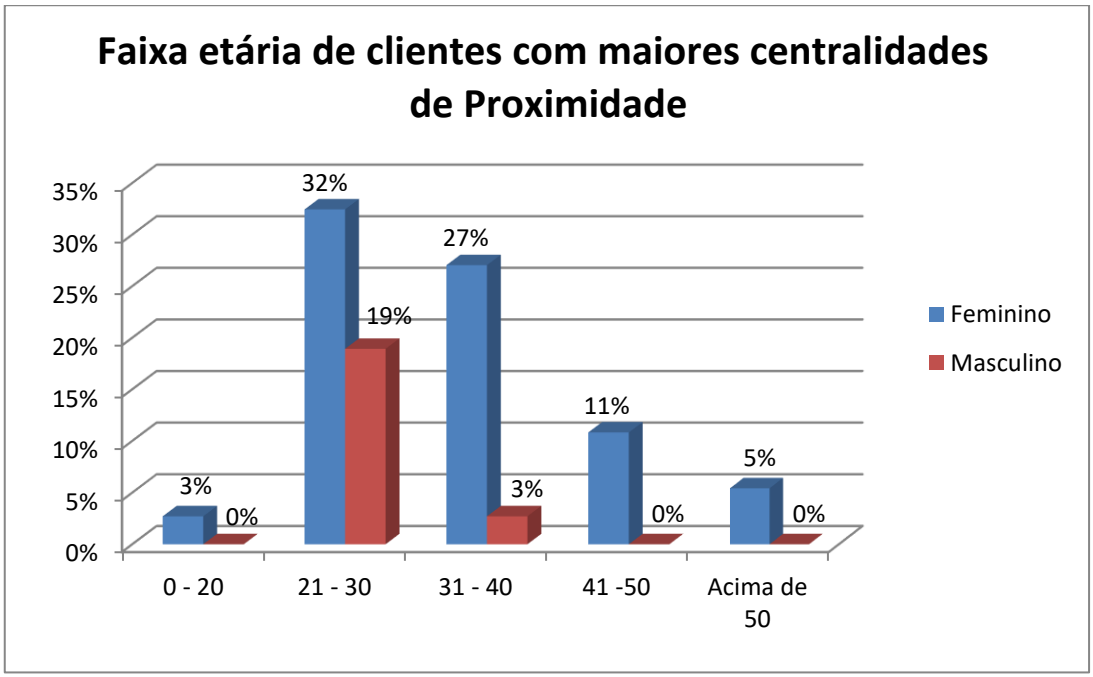


Figura VI.50 Faixa etária de clientes com maiores centralidades de proximidade

O gráfico da figura VI.50 mostra a faixa etária e o gênero dos clientes com maiores centralidades de proximidade. Dessa vez, a faixa etária de 21 a 30 anos ficou com 32% do gênero feminino contra 19% do gênero masculino, seguidos por 27% do gênero feminino na faixa de 31 a 40 anos contra 3% masculino, 11% mulheres entre 41 a 50 anos, seguidos por 5% de mulheres acima de 50 anos e 3% de mulheres até 20 anos.

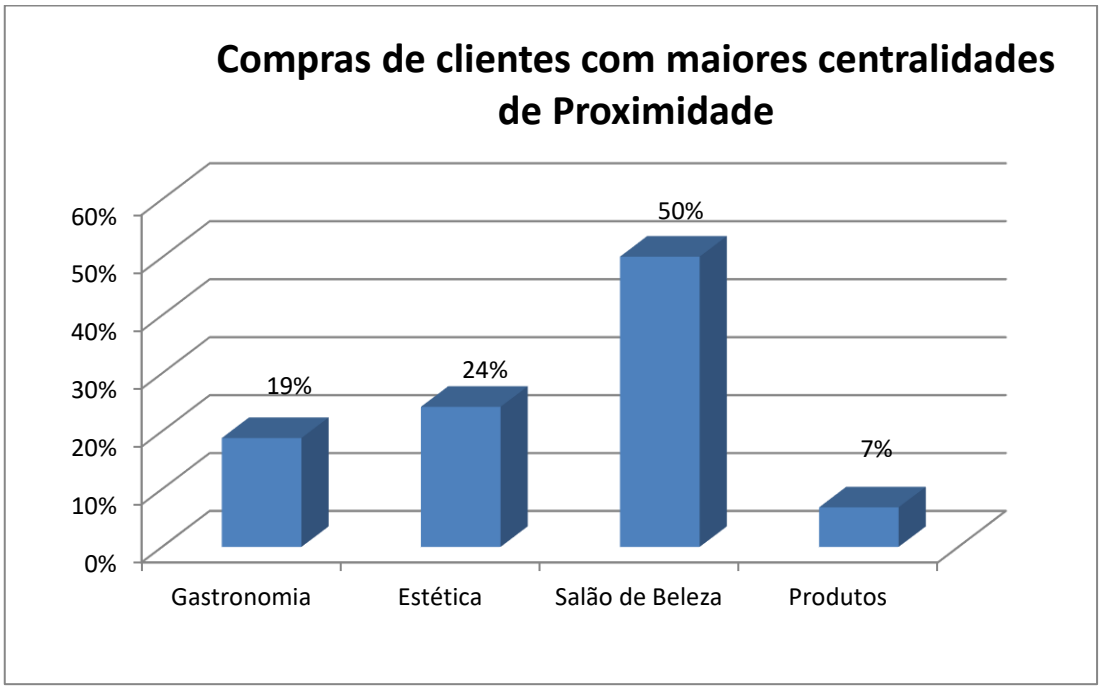


Figura VI.51 Compras dos clientes com maiores centralidades de proximidade

O gráfico da figura VI.51 mostra o comportamento de compra do consumidor com maiores centralidades de proximidade nas categorias mais representativas do site Cabe na Bolsa. Do total, 50% fizeram compras da categoria de Salão de Beleza, 24% de Estética, 19% de Gastronomia e 7% de Produtos.

Tabela VI.5 Os 35 Clientes mais Centrais

Cliente	Central
Cliente 902	11
Cliente 2992	9
Cliente 3775	8
Cliente 3622	7
Cliente 4401	6
Cliente 3191	6
Cliente 4711	5
Cliente 3633	5
Cliente 2185	5
Cliente 1926	5
Cliente 1638	5
Cliente 1567	5
Cliente 238	5
Cliente 4713	4
Cliente 4219	4
Cliente 2722	4
Cliente 1003	4
Cliente 4566	3
Cliente 4512	3
Cliente 4236	3
Cliente 4094	3
Cliente 4081	3
Cliente 4039	3
Cliente 4030	3
Cliente 3932	3
Cliente 3917	3
Cliente 3740	3
Cliente 3576	3
Cliente 3186	3
Cliente 3069	3
Cliente 2888	3
Cliente 2830	3
Cliente 2461	3
Cliente 2437	3
Cliente 2370	3

A tabela VI.5 mostra a lista dos clientes mais centrais de acordo com os atributos selecionados (categorias, horários e anos). Esses são os clientes que mais se repetem nas listas de centralidades de grau, intermediação e proximidade de acordo com os atributos selecionados. Por exemplo: o cliente 902 apareceu 11 vezes nas listas dos 10 clientes com maiores centralidades de grau, intermediação e proximidade das categorias de produtos, gastronomia, estética, salão de beleza, nos horários até 12 e após 12h e nos anos de 2011, 2012 e 2013.

Capítulo VII - Conclusão

Este trabalho permitiu analisar, através do programa Excel e o software de redes sociais Pajek, propriedades das redes sociais geradas pelas indicações realizadas no site Cabe na Bolsa e das redes de compras dos consumidores do site, contribuindo com importantes descobertas para a empresa e/ou para empresas e organizações com características similares que possam aprofundar este tipo de análise.

No capítulo de comportamento do consumidor, verificam-se informações dos consumidores do site Cabe na Bolsa, entre elas: o gênero, faixa etária, bairros, compras de acordo com a categoria, de acordo com meses, horários de compras e dias da semana. Além disso, verificam-se também as categorias das ofertas, tipos de preços, dias da semana e meses que mais contribuíram para o faturamento da empresa bem como os clientes que mais compraram em termos de faturamento e em termos de quantidade de ofertas adquiridas. Essas informações permitiram uma visão macro da empresa, possibilitando uma melhor compreensão quando estudadas as redes sociais geradas.

A seguir, algumas descobertas feitas no decorrer do trabalho:

- As compras a partir de meio dia são aproximadamente 3 vezes maiores do que as compras antes de meio dia.
- As compras estão diretamente ligadas a novos cadastros no site Cabe na Bolsa.
- O público-alvo da empresa concentra-se na faixa etária de 21 a 30 anos correspondendo a praticamente 50% das compras, seguido pelo público de 31 a 40 anos.
- 80% das compras masculinas são de gastronomia e, portanto, esta categoria, não contribui para um cadastro de qualitativo da empresa.
- Apenas 4 bairros têm aproximadamente 70% de participação nas compras.
- Ofertas de preços altos embora tenham sido 25% das anunciadas pela empresa e representar apenas 12% das compras, contribuiu com 32% do faturamento da empresa.
- Ofertas de preços baixos podem ser vistas como um investimento para realização de novos cadastros para a empresa.
- Cerca de 79% dos consumidores do site compraram apenas uma oferta e nunca mais voltaram a comprar na empresa.
- Cerca de 92,5% dos clientes compraram até 2 ofertas e nunca mais voltaram a comprar na empresa.

- Cerca de 10% dos clientes que mais compraram em termos de faturamento representam 34% do faturamento total da empresa
- Cerca de 20% dos clientes que mais compraram em termos de faturamento representam cerca de 50% do faturamento total da empresa
- 42% dos 35 clientes que mais compraram em termos de quantidade de ofertas também estão entre os 35 clientes que mais compraram em termos de faturamento.
- 27 dos 35 clientes que mais compraram no site Cabe na Bolsa também são clientes centrais
- 12 dos 35 clientes que mais compraram em termos de faturamento, também são clientes centrais.

No capítulo de resultados, analisam-se as redes sociais geradas. A escolha foi de acordo com as categorias que mais representavam em termos de quantidade e faturamento para a empresa: estética, salão de beleza, produtos e gastronomia. Em seguida as redes escolhidas foram dos horários das compras e dos anos: 2011, 2012 e 2013.

Inicialmente foram geradas as redes de indicações e verificou-se com os resultados deste trabalho que as gerações de indicações para a empresa não tiveram continuidade e se encerraram na 5ª geração de usuários indicados, não contribuindo de forma sólida para novos usuários cadastrados na empresa.

Algumas descobertas foram percebidas:

- 5 dos 35 clientes que mais indicam também são clientes centrais
- Os 35 clientes que mais indicam, em sua maioria não compram muitas ofertas.
- Embora não tenham contribuído muito com a evolução do cadastro, os usuários que indicaram novos usuários somados com as compras dos usuários indicados representaram 7,6% do faturamento total da empresa.
- Embora os usuários que indicaram representem menos de 50% dos usuários indicados, os mesmos compraram em média 13% a mais e contribuíram 24% a mais no faturamento para a empresa do que os usuários indicados.
- 165 dos usuários que indicaram novos usuários a se cadastrarem no site, não compraram nenhuma oferta na empresa.
- O perfil do usuário que indicou novos usuários para a empresa são 82% mulheres e aproximadamente 78% na faixa de 21 a 40 anos.
- Diferente do comportamento de compra geral da empresa, os usuários que mais indicaram, consumiram mais ofertas de gastronomia (64%), seguidos por salão de beleza (17%), estética (13%) e produtos (5%).

Neste mesmo capítulo, foram apresentados os resultados das análises das propriedades das redes de compras das diferentes categorias, alguns foram:

- Embora a categoria de estética contribua mais para o faturamento da empresa, a conexão da rede de compartilhamento de 3 ou mais ofertas é menor e mostra a dificuldade de evolução de cadastro a longo prazo, vide ticket médio e número de compras/oferta anunciada desta categoria.
- A categoria de gastronomia contribui positivamente para evolução do cadastro da empresa a curto e longo prazo, obtendo um engajamento dos clientes por suas ofertas maiores do que as demais.
- As redes de salão de beleza representam um meio termo entre as redes de estética e gastronomia, são mais conexas em relação à estética e menos densas que as de gastronomia. Mas mostram também a necessidade da empresa continuar investindo no engajamento das ofertas por parte de seus clientes.
- As redes dos anos mostram a necessidade da empresa continuar avaliando a qualidade de suas ofertas e atentar para o engajamento a longo prazo dos clientes e fidelização dos mesmos e não apenas os atraindo com ofertas a curto prazo. Mostram também a necessidade de diferenciação real e atendimento exclusivo de seu público –alvo.
- A rede de compras compartilhadas de 2011 teve densidade 4 vezes inferior que a rede de 2012. Embora as compras de 2012 tenham sido cerca de 30% das compras de 2011. Essa informação motivou a criação dos índices de compra e recompra por parte dos clientes no decorrer dos anos e pudemos verificar um crescimento desses índices de 2011 para 2012, o que indica que proporcionalmente os números da empresa estavam crescendo e não caindo como acreditavam seus sócios.
- A rede de compras compartilhadas até 12h e após 12h apresentaram densidade praticamente igual mas o grau médio da rede após 12h foi cerca do dobro do grau médio da rede até 12h.
- Os clientes que compram após 12h estão mais engajados com as ofertas do site e contribuem positivamente para a evolução do cadastro da empresa, essa informação é muito relevante pois afetaria o horário de anúncio das ofertas do site, incentivando mais compras e mais engajamento dos clientes da empresa.
- Esse comportamento de compra pode indicar uma compra mais compulsiva nos horários da manhã, o que não gera engajamento a longo prazo, se refletindo nas redes de compartilhamento de ofertas ou de 3 ou mais ofertas até 12h pouco densas e com grau médio baixo.

Posteriormente analisam-se os indivíduos mais centrais das redes geradas, ou seja, os clientes que mais compraram, intermediaram e aproximaram outros clientes no compartilhamento de ofertas. Esses são clientes estratégicos para a empresa, pois seus interesses, principalmente os clientes com maiores centralidades de intermediação e proximidade, são os interesses da maior parte de todos os clientes da empresa. Engajá-los às ofertas anunciadas da empresa representa engajar a base de clientes do site como um todo e alcançar melhores resultados.

Os perfis deste cliente são em sua maioria de 21 a 30 anos com cerca de 32 a 34%, seguidos por 24% a 27% de 31 a 40 anos com aproximadamente 80% mulheres. A diferença se encontra nos clientes com maiores centralidades de intermediação que seguem um perfil diferente. Esses clientes têm participação de 23% entre 21 e 30 anos e participação maior de indivíduos mais velhos, na faixa de 41 a 50 anos, totalizando 18% dos clientes, seguidos por 15% de 31 a 40 anos e uma participação maior também das minorias até 20 anos e acima de 50 anos (8% nas duas faixas).

Além disso, o comportamento de compra dos indivíduos com maiores centralidades de grau e proximidade seguem também em uma mesma semelhança, sendo 50% a 54% da categoria de salão de beleza, exatos 24% de estética, 17% a 19% de gastronomia e 5% a 7% de produtos. Já o comportamento de compra dos clientes com maiores centralidades de intermediação é representado por aquisição de 40% ofertas de salão de beleza, seguidos por 27% estética, 24% gastronomia e 9% produtos.

Esses indivíduos mais centrais compram curiosamente mais ofertas de salão de beleza embora esta categoria seja somente a terceira mais anunciada, comprada e também a terceira que mais contribui no faturamento total da empresa. No entanto, esta é a categoria com melhor balanceamento no engajamento de clientes a curto e longo prazo de acordo com as redes geradas, obteve também densidades e grau médio balanceados, que ficaram entre as categorias de estética e gastronomia e que conseguiu atender de maneira praticamente exclusiva o público-alvo do site.

Este foi um resultado interessante para a empresa pois a possibilitaria de investir ainda mais neste segmento e no engajamento de clientes entre 41 e 50 anos, os maiores intermediadores das compras realizadas pelos clientes do site.

Acreditamos que a metodologia neste trabalho cumpre com as expectativas de análise da evolução do cadastro dos clientes do site Cabe na Bolsa, das propriedades das redes sociais geradas, bem como dos perfis e comportamentos de compra dos clientes da empresa. Pôde-se identificar também ao longo do processo quais eram os clientes estratégicos para o Cabe na Bolsa.

Ainda existem inúmeras opções de redes que podem ser geradas e analisadas com os dados obtidos, entretanto, cabe ressaltar que, neste trabalho foram feitas as análises e conclusões baseadas nos atributos selecionados: categorias, horários e anos, que ainda poderiam ser agrupados e/ou divididos mediante diferentes critérios estabelecidos.

Acreditamos que este trabalho pode servir como exemplo de uma metodologia pouco usual a ser melhorada e posteriormente utilizada em diferentes organizações ou empresas.

Referências Bibliográficas

ATAIDE, J. A. R, CERQUEIRA, M. V, COSTA, A. C. S. Compras Coletivas na Internet: Uma análise das percepções dos consumidores, 2012.

BOAVENTURA NETTO, P.O. Grafos: Teoria, Modelos, Algoritmos, 3 ed. São Paulo, Editora Edgard Blucher, 2003.

BOLSA DE OFERTAS. Top 50 mostra ranking dos maiores sites de compras coletivas. Disponível em: HTTP://bolsadeofertas.com.br/top-50--ranking-maiores-sites-compra-coletiva-2/ Acesso em: 18/07/2011.

BOY, D. and Heer, J. (2006) 'Profiles as Conversation: Networked Identity Performances on Friendster', 2006.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CORRÊA, C. H. W. O Fenômeno de Expansão das Plataformas de Redes Sociais Virtuais na Internet, 2007.

COSTA, Larissa et al. (Coord.). Redes: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização, 2003.

CROSS, Rob; PARKER, Andrew; BORGATTI, Stephen P. A bird's-eye view: using social network analysis to improve knowledge creation and sharing. Knowledge Directions.

DEGENNE, A; e FORSÉ, M. Introducing Social Networks. London: Sage, 1999.

DIXON, Nancy. Common knowledge: how companies thrive by sharing what they know. Harvard: Harvard Business School Press, 2000.

DONATH, Judith S. (1999). Identity and deception in the virtual community.

ELLISON, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook " friends:" Social capital and college students' use of online social network sites.

ERDOGMUS, E. I, ÇIÇEK, M. Online Group Buying: What is there for the consumers, 2011.

FARIA, S. E. e outros. A união faz a força! Os sites de venda coletiva como ferramenta de marketing, 2012. Disponível em: http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_2715.pdf

FILHO, E. G. C; SIQUEIRA, M. M. Desvendando o Fenômeno dos sites de compra coletiva. Administração de Empresas em Revista, v. 10, n. 11, 2011. Disponível em: http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/146. Acesso em: 10/02/2015.

FRAGOSO, Suely. WTF a Crazy Brazilian Invasion, 2006.

FREEMAN, L. C. (1979). Centrality in social networks: Conceptual clarification. Social Networks.

GÓMES, Daniel et al. Centrality and power in social networks: a game theoricapproach. Mathematical Social Sciences, 2003.

GRANOVETTER, Mark. The strength of weak ties: a network theory revisited. In: MARSDEN, Peter V. LIN, Nan (Eds.). Social structure and network analysis. Beverly Hills: Sage, 1982.

HANNEMAN, Robert A. Introduction to social network methods. 2001. Disponível em: http://faculty.ucr.edu/~hanneman/SOC157/NETTEXT.PDF Acesso em 26 ago. 2003.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Princípios de Marketing. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MACIEL, E.A, ZDANOWICZ, J. E. A Viabilidade Econômica e Financeira do Sistema de compra coletiva, 2013.

MARTELETO, Regina Maria. Cultura da modernidade: discursos e práticas informacionais. Revista da Escola de Biblioteconomia da UFMG, Belo Horizonte, 1994.

MARTELETO, Regina Maria. Análise de Redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. Ciência da Informação, Brasília, 2001.

NIELSEN COMPANY. Nielsen global consumer confidence survey Q4 2010. Nova Iorque, 2011. Disponível em: http://www.nielsen.com/us/en/insights/reports-downloads/2011/nielsen-global-consumer-confidence-survey-q4-2010.html. Acesso em: 05/08/2011.

RECUERO, Raquel. Redes sociais na internet / Raquel Recuero. – Porto Alegre: Sulina, 2009. (Coleção Cibercultura) 191 p.

SILVA, M. Business models to create customer loyalty and generate profitability: Groupon's case, 2012.

SILVA, Katia. L. S, PRADO, Rejane. A. D. P, SILVA, Marli, A, SILVA, Jussara, G. Processo de decisão de compra: Um estudo sobre o comportamento do consumidor virtual, 2013.

SODRÉ, Muniz. Antropológica do espelho: uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis: Vozes, 2002.

STEPHENSON, Karen and Marvin ZELEN 1989 "Rethinking centrality: Methods and examples." Social Networks I I: l-37.

THOMPSON, John B. A Mídia e a Modernidade: uma história social da mídia. 5 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VEJA. Nasce o Mercado secundário de compras coletivas on-line. Disponível em: http://veja.abril.com.br/blog/vida-em-rede/entrevista-antonio-miranda-fundador-regrupe/ Acesso em: 14 de Agosto de 2011.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. (1994). Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge, Massachusetts: Cambridge University Press.

YINR.Estudo de caso: planejamento e métodos. 2a ed. Porto Alegre: Bookman; 2001.

YU, Zhenxin; YAN, Hong; CHENG, T. C. Edwin. Benefits of information sharing with supply chain partnerships. Industrial Management & Data Systems, 2001.