

# Impacto da Web 2.0 e das avaliações online no apoio à gestão de pequenos e médios hotéis em Portugal: um estudo exploratório

Rodrigo Gomes<sup>1</sup>, Marcírio Chaves<sup>2</sup>, Cristiane Pedron<sup>1</sup>.

1) Instituto Superior de Economia e Gestão (ISEG), Lisboa, Portugal

[rodrigompgomes@gmail.pt](mailto:rodrigompgomes@gmail.pt), [cdpedron@iseg.pt](mailto:cdpedron@iseg.pt)

2) Universidade Atlântica, Oeiras, Portugal

[marcirioc@uatlantica.pt](mailto:marcirioc@uatlantica.pt)

## Resumo

A internet influencia a forma como os consumidores escolhem e reservam hotéis. A proliferação de *sites* de avaliação de hotéis introduz uma nova fonte de informação que pode ser utilizada tanto como influenciador de potenciais consumidores, como ferramenta de apoio à decisão da gestão. Este estudo analisa como é que as avaliações *online* podem auxiliar os pequenos e médios hotéis (PMH) na tomada de decisão. Para tal, foram recolhidos e analisados 1500 comentários de 50 PMH, quanto a diversos parâmetros. Neste artigo são abordados os conceitos de uma ontologia e os qualificadores mencionados nas revisões *online*. Os resultados mostram que quarto, *staff* e localização foram os conceitos mais frequentes nas revisões e limpeza, simpatia, prestabilidade e posição central os termos mais utilizados para os qualificar. Esta investigação conclui que as avaliações *online* têm potencial para auxiliar a gestão dos PMH estudados para aumentar a satisfação dos seus clientes e para gerir os recursos existentes de forma eficiente.

**Palavras-chave:** Web 2.0; Avaliações *online*; Pequenos e Médios Hotéis.

## 1. Introdução

Actualmente, a Internet é um canal de informação cada vez mais disponível e utilizado massivamente. A sua evolução, para a Web 2.0 disponibiliza tecnologias que modificam a forma como os utilizadores criam, partilham, divulgam, procuram e recolhem informação *online*.

Segundo [De Saulles 2008], algumas das Tecnologias Web 2.0 podem melhorar as práticas de negócio de algumas pequenas e médias empresas (PME) em áreas como comunicação interna, gestão e partilha de conhecimento, comunicação externa com clientes, fornecedores e parceiros de negócio, promoção dos produtos/serviços e angariação de potenciais clientes. O mesmo autor refere que o facto de estas tecnologias normalmente terem baixos custos de aquisição, manutenção e formação, as torna adequadas para utilização em PME.

Um produto da Web 2.0 do qual se podem retirar benefícios, são as avaliações *online* efectuados por utilizadores. Durante o processo de decisão de compra, os consumidores procuram fontes de informação que os ajudem a avaliar as alternativas que têm em escolha. A informação que se consegue através da opinião e crítica de outros consumidores, torna-se então, proveitosa quando em causa estão produtos ou serviços em que apenas se consegue aferir a sua qualidade após o seu consumo, como é o caso dos produtos de natureza intangível da indústria hoteleira [Ye et al. 2011].

A informação conseguida através de *sites* de avaliação de hotéis pode reduzir a incerteza quanto à qualidade e riscos envolvidos, e simultaneamente auxilia e torna mais divertido e eficiente o processo de preparação de viagens [Huang et al. 2010]. Com a proliferação de *sites* de avaliação de hotéis, e a sua aceitação por parte dos utilizadores, muitas vezes são os comentários, avaliações e fotos fornecidas por antigos consumidores que formam a primeira impressão dos hotéis em potenciais consumidores [O'Connor, 2010].

Estudos recentes [Ye et al. 2009, Vermeulen e Siegers 2009, Ye et al. 2011] concluíram que os comentários e as avaliações feitas por utilizadores em *sites* especializados na análise de hotéis têm um impacto significativo no número de reservas feitas nesses hotéis. Avaliações positivas de um hotel nessas plataformas podem aumentar significativamente o número de reservas feitas nesse hotel. Neste prisma, [Stringam e Gerdes 2010, Stringam et al. 2010, Jeong e Jeon 2008] analisaram avaliações *online* de hotéis numa tentativa de aferir quais os aspectos mais valorizados pelos clientes nas suas avaliações, e qual a utilidade desse *feedback*. Contudo, uma análise de comentários *online* sobre hotéis em Portugal, e no segmento dos pequenos e médios, ainda é uma carência na literatura.

Neste artigo, analisam-se quais as categorias e parâmetros de hotéis e qualificadores mais valorizados nas avaliações *online* em pequenos e médios hotéis (PMH) do distrito de Lisboa, enunciando implicações para os hotéis estudados. Para identificar as propriedades e funções de hotéis existentes nas revisões, foi utilizada uma ontologia para o sector hoteleiro (*Hontology* de [Chaves e Trojahn 2010]). Uma ontologia é um vocabulário comum utilizado para definir conceitos e relações entre conceitos [Lee 2007]. Uma ontologia normaliza a linguagem, de forma a existir distinção entre diferentes características. Cada conceito da ontologia, numa ontologia de produto, corresponde a uma característica ou atributo particular desse produto [Lee 2007]. Como exemplo de conceitos no caso de hotéis, temos Quarto, Staff e Localização.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: a secção 2 apresenta a revisão de trabalhos relacionados composta por uma breve definição de Web 2.0, de PMH e explora como as revisões online podem auxiliar na gestão de PMH. A secção 3 descreve a metodologia, onde se explicam as etapas metodológicas deste estudo. A secção 4 apresenta os resultados alcançados. Na secção 5 faz-se a análise dos dados e por fim, na secção 6 apresentam-se as conclusões do estudo e as sugestões para investigações futuras.

## **2. Trabalhos relacionados**

### **2.1 Web 2.0**

A Web 2.0 tem sido, recentemente, um assunto muito discutido tanto na indústria quanto na academia. Por alguns autores é considerada uma *buzzword* e por outros como uma revolução. [Kim et al. 2009] argumentam que é evidente o facto de existir uma evolução em relação à primeira geração de páginas na internet.

Tim O'Reilly definiu a Web 2.0 como uma segunda geração de tecnologias e *websites* (os portais de comunidades, *wikis*, *sites* de comunicação e de categorias, *podcasts*, *sites* que utilizam *Really Simple Syndication*) que se concentram na cooperação e troca mútua de valores [Mazurek 2009]. Mais tarde, o mesmo O'Reilly desenvolveu a sua definição descrevendo a Web 2.0 como “Uma revolução de negócio na indústria informática causada pela movimentação da utilização da internet como uma plataforma e a tentativa de se perceber as regras para o sucesso nessa nova plataforma, tendo como regra - chave: construir aplicações que aproveitem os efeitos de rede para melhorarem à medida que mais pessoas as utilizam” [Musser e O'Reilly apud Levy 2007, pp.121].

A Web 2.0 também pode ser vista como um conceito em que as empresas aproveitam o valor criado pelos utilizadores, seja através da interacção com os clientes para manter a imagem

da empresa, melhorar a relação com estes, e alcançar novos mercados e audiências [Mazurek 2009].

Sendo assim, um grande benefício que advém da utilização de tecnologias Web 2.0 centra-se no aproveitamento, por parte das empresas, do *feedback* fornecido pelos consumidores acerca dos produtos e/ou serviços por estes utilizados. As empresas devem aproveitar o potencial de conhecimento conseguido directamente do consumidor final [Mazurek 2009].

## **2.2 Pequenos e Médios Hotéis**

[Morrison e Conway 2007] afirmam que apesar de ser improvável fornecer uma definição precisa e aceite geralmente de pequena empresa, existem certas características distintivas, geralmente aceites como características de PMEs, tais como serem independentes, existir concentração num serviço particular, a gestão ser efectuada pelo dono sendo este a assumir a maioria das responsabilidades. [Morison e Conway 2007] atestam que a definição de pequena empresa também depende de contextos específicos dos sectores de indústria das empresas em questão.

No sector da hotelaria, não existe uma definição oficial de pequeno e médio hotel, assim como não existem critérios de classificação homogéneos no campo académico [Morison e Conway 2007]. No entanto, no que diz respeito ao número de quartos, e apesar de os números poderem oscilar, há uma opinião geral na indústria e na academia que, pequenos hotéis têm menos de 30-50 quartos, hotéis de tamanho médio têm entre 50 a 120 quartos e grandes hotéis têm acima de 120 quartos [Barjaktarovic et al. 2010, Morrison e Conway 2007, Bastakis et al. 2004]. Neste estudo utilizou-se a definição proposta por [Barjarovic et al. 2010] de PMH em relação ao número de quartos (menos de 120 quartos).

## **2.3 Web 2.0 e o Sector Hoteleiro**

A indústria hoteleira tem utilizado a Internet, tanto como ferramenta de promoção e angariação de potenciais clientes, como de canal de vendas. Muitos consumidores utilizam a internet para procurar informação acerca de possíveis destinos e alojamento que lhes ajude na tomada de decisão. Esse processo de escolha é facilitado por motores de busca [O'Connor 2010].

A evolução da Internet para o chamado fenómeno Web 2.0 veio aliar à informação conseguida nos *sites* comerciais (*sites* oficiais dos hotéis, das agências de viagens, ou das cadeias de hotéis) uma nova fonte de informação que elimina a dependência que os consumidores tinham na informação *online* das próprias empresas [Papathanassis e Knolle 2011]. Através de *sites* como o Tripadvisor, Booking.com (*sites* de avaliação e comentários de agentes turísticos), os consumidores conseguem aceder a informação gerada por utilizadores independentes. Essa informação, consiste em *feedback* quantitativo e qualitativo acerca dos

hotéis que os utilizadores supostamente experimentaram. Esse *feedback* normalmente pode consistir em comentários (positivos, negativos ou neutros) acerca das suas experiências, em avaliações (globais ou por categorias) dos hotéis que experimentaram, ou até através da partilha de fotos e vídeos conseguidos pelos utilizadores durante a sua estadia nas unidades hoteleiras [O'Connor 2010].

A informação conseguida através do *feedback* dos utilizadores tornou-se muito importante para o negócio da hotelaria, visto que tem a capacidade de influenciar a decisão de escolha dos consumidores, e é facilmente acedida através de motores de busca [Vermeulen e Seegers 2009, O'Connor, 2010].

As avaliações dos hotéis em *sites* da Web 2.0 vieram também fornecer uma avaliação unificada para hotéis em várias partes do mundo. A indústria hoteleira utiliza esses sistemas de avaliação para comunicar o seu estatuto de qualidade aos seus clientes. No entanto, actualmente, os comentários e avaliações de hotéis feitas por consumidores em *sites* independentes, atingem números consideráveis. Desta forma os consumidores podem comparar a avaliação oficial do hotel feita por entidades governamentais ou especializadas com a avaliação feita *online* por consumidores para apoiar a sua decisão [Stringam e Gerdes 2010].

A opinião dos consumidores pode então também ajudar ou prejudicar o hotel visado, dependendo da polaridade das avaliações e comentários. Porém, segundo [Stingam et al. 2010], os comentários e as avaliações negativas detêm maior poder de influência que os positivos. Os comentários online de cariz negativo feitos por antigos consumidores têm o potencial de manchar a imagem projectada e de persuadir potenciais clientes a procurar produtos/serviços concorrentes, o facto desses comentários geralmente não terem uma natureza comercial acresce – lhes um elemento de confiança, aumentando a sua capacidade de influência para com outros consumidores [Sparks e Browning 2010, Vermeulen e Seegers 2009].

[Stingam et al. 2010] concluíram que os hóspedes preocupam-se com categorias como limpeza e localização do hotel, tamanho dos quartos, qualidade do pessoal do hotel, instalações do hotel e pequeno-almoço quando escolhem o hotel. A essas categorias é dada mais atenção quando se procura informações em *sites* com conteúdo gerado pelo utilizador (*User Generated Content*) tais como [www.booking.com](http://www.booking.com) e [tripadvisor.com](http://tripadvisor.com).

A informação gerada por consumidores é utilizada em *sites* de hotéis e agências de viagens que permitem aos seus utilizadores, que partilhem em forma de comentários e avaliem as suas experiências durante a estadia no hotel em questão. No entanto, pesquisas indicam que os comentários e avaliações presentes nestes *sites* são menos credíveis do que os disponibilizados em sites independentes, pois nestes sites, os autores das revisões, por supostamente não deterem ligações comerciais com os hotéis, não retiram nenhum valor

material desse serviço, e não ganham nada com a defesa do produto ou serviço em questão [O'Connor 2010].

A gestão dos hotéis também pode utilizar esse *feedback* para perceber melhor qual a reacção do mercado a novos serviços, e utilizar esta informação para prever e perceber realmente quais os desejos e necessidades dos consumidores. Com essa informação podem disponibilizar novos serviços, desenvolver serviços já existentes e também apoiar a monitorização do sistema de controlo de qualidade [Papathanassis e Knolle 2011].

O feedback de consumidores é essencial para haver uma boa recuperação de serviço -- *service recovery*, ou as acções que uma empresa toma para responder a queixas de clientes que não ficaram satisfeitos com o serviço [Kim et al. 2009]. No entanto, quando os consumidores apresentam as suas queixas em forma de comentários e avaliações *online*, deixam de parte os elementos que poderiam realizar essa recuperação de serviço. A gestão, caso não esteja atenta aos comentários *online* do seu hotel, perde a oportunidade de aprender com os erros de serviço no passado e melhorar o serviço para novos clientes, assim como uma oportunidade de desenvolver uma relação de proximidade e confiança com os clientes insatisfeitos [Sparks e Browning 2010, Kim et al. 2009].

#### **2.4 Web 2.0 e Pequenos e Médios Hotéis**

Os comentários e as avaliações de hotéis em “*sites* de revisão” dão a oportunidade a todos os hotéis com suficientes comentários, de conseguir *feedback* acerca da qualidade percebida pelos consumidores, dos serviços prestados nos próprios hotéis assim como dos seus concorrentes e ao nível da indústria em geral. Esses *sites* permitem também identificar as falhas de qualidade e de serviço existentes que realmente importam para os seus consumidores (as que geram mais queixas), identificar quais os produtos e áreas em que os consumidores mais valorizam (as categorias que recebem mais *feedback* positivo) e que podem influenciar a decisão de reserva tanto no próprio hotel, como na zona em que o hotel se encontra, ou até na indústria em geral [Stringam e Gerdes 2010, Litvin et al. 2008, Papathanassis e Knolle 2011]. Permitem então direccionar os escassos recursos existentes para, colmatar as falhas de serviço que realmente terão impacto significativo na qualidade percebida dos consumidores do hotel, utilizar de forma mais eficiente os recursos em investimentos tanto em novos equipamentos ou novas instalações no hotel como também na decisão de recrutamento e formação do *staff* do hotel [Stringam e Gerdes 2010].

A gestão deve estar atenta aos comentários *online* pois através destes conseguem-se identificar alguns pormenores que levam à satisfação da maioria dos consumidores, que apesar de implicarem investimentos reduzidos, obtêm bons resultados na satisfação de clientes [Stringam e Gerdes 2010]. A monitorização de comentários *online* negativos também podem

potencialmente fornecer à gestão do hotel informação do que deixa os seus consumidores insatisfeitos e dar ideias do que pode ser feito tanto para evitar como para responder de forma apropriada e eficiente a essas situações [Sparks e Browning 2010].

Segundo [Jeong e Jeon 2008], as revisões *online* também poderão ajudar os hotéis independentes a melhorar os seus serviços e a direccionar as suas estratégias operacionais e de marketing para distinguir os seus serviços e realçar as vantagens percebidas pelos consumidores de forma a competirem mais eficazmente com os hotéis pertencentes a grandes cadeias hoteleiras.

Segundo [Xie et al. 2010], para evitar revisões *online* negativas, os hotéis devem:

- Manter um nível de serviço de alta qualidade em relação ao serviço que comprometem (número de estrelas do hotel).
- Monitorizar os *sites* mais importantes de avaliação de hotéis para prevenir o aparecimento de mensagens desonestas (confirmar que os utilizadores estiveram hospedados no hotel).
- Utilizar o direito de resposta, que é normalmente permitido e encorajado pela maioria dos *sites* de comentários [O'Connor 2010], [Litvin et al. 2008] e [Stringam e Gerdes 2010].

Desta forma podem responder aos comentários negativos apresentando justificações, as medidas tomadas para resolver o problema que gerou o comentário negativo, e até oferecer algum tipo de compensação (nova estadia sem encargos) para os casos mais graves. Caso o hotel tenha aprendido com os erros, e tomado medidas para melhorar os serviços oferecidos no futuro, poderão também, atrair a atenção dos utilizadores para os comentários mais recentes de hóspedes contentes com o serviço recebido [Xie et al. 2010]. O facto da falha de serviço poder ter sido evitada aumenta a probabilidade do consumidor ter vontade de criticar negativamente o hotel em *sites* de avaliação. No entanto, nos casos em que existe uma resposta adequada a falhas de serviço, (e consequentemente relatada ao cliente que efectuou a queixa) pode potencialmente aumentar a retenção de clientes, e a oportunidade de estabelecer relações duradouras com estes [Sparks e Browning 2010, Jeong e Jeon 2008].

### **3. Metodologia**

Segundo [Theodorson e Theodorson *apud* Pioversan e Temporini 1995 Pag.319], uma pesquisa exploratória consiste num estudo preliminar conduzido para existir uma familiarização com um problema que ainda não foi claramente definido. O estudo exploratório permite ao investigador definir o problema, a familiarização de hipóteses, como também decide quais as

questões com maior necessidade de ênfase e detalhe de investigação. Também pode alertar para potenciais dificuldades e áreas de resistência de estudos futuros.

Tendo em conta esta realidade, esta investigação analisou 1500 comentários relativos a PMH em Lisboa de acordo com os seguintes passos metodológicos:

Numa **primeira etapa** foram retirados do Registo Nacional de Turismo (<https://rnt.turismodeportugal.pt/RNT/ConsultaRegisto.aspx>), todos os hotéis do distrito de Lisboa presentes até à data de 31 de Março de 2011, que preenchessem os seguintes critérios:

- Serem independentes (não pertencerem a uma cadeia de hotéis);
- Terem menos de 120 quartos;
- Terem disponíveis pelo menos 30 revisões em 2010, em português, inglês ou espanhol (para os que não tiveram comentários suficientes nesse ano utilizaram-se os comentários mais próximos no ano de 2011) nas páginas *online* do Tripadvisor e do Booking.com. Para os casos em que existiam mais de 30 revisões, por o objectivo do estudo ser identificar potenciais críticas, procurou-se escolher os comentários que aparentavam manifestar opiniões mais abrangentes, ou seja com mais descrição (comentários mais longos).

Devido ao número de hotéis presentes no Registo Nacional de Turismo que preenchia os requisitos ter ficado aquém do número pretendido (50 hotéis), utilizou-se a lista do programa descobrir Portugal (<http://www.descubraportugal.com.pt/edicoes/tdp/default.asp>) acedido através do site do Turismo de Portugal, à data de 15 de Abril de 2011, de onde foram retirados os primeiros 7 hotéis da cidade de Lisboa que preenchiam as características acima descritas.

Numa **segunda etapa**, transpôs-se para uma folha de cálculo 30 revisões (em Inglês, Português e Espanhol) disponíveis publicamente, nos *sites online* do Tripadvisor (<http://www.tripadvisor.com>), e Booking.com (<http://www.booking.com>) para cada hotel, sendo posteriormente analisadas segundo os seguintes parâmetros:

- Polaridade: Identificou-se a polaridade geral da revisão tendo em conta seis categorias: positiva, negativa, mista, neutra, irrelevante e sem certeza, segundo a proposta de Godes e Mayzlin [2004];
- Foram escolhidas partes do comentário que contivessem conceitos relevantes de uma ontologia (no máximo três por comentário);
- Foram identificados os conceitos da ontologia presentes em cada comentário (no máximo três por comentário);
- Força da Polaridade (para cada Conceito da Ontologia (CO) foi identificada a polaridade as seguintes categorias: muito negativa, negativa, neutra, positiva e muito

positiva. As forças de polaridade foram classificadas segundo a abordagem de [Turney apud Li e Zeng 2010 Pag. 2290], onde é escolhida a classificação através da associação de adjectivos, advérbios de conotação positiva ou negativa referentes ao parâmetro escolhido (p. ex. limpo, sujo, agradável, desagradável, grande, pequeno, confortável e desconfortável). Para a classificação das forças muito positiva e muito negativa, o critério utilizado foi a presença de adjectivos ou expressões de inclinação extrema (p. ex. imaculado, imundo, excelente, péssimo, extremamente, não podiam ter feito mais para).

- O qualificador de cada CO, ou seja, o termo imputável à prestação positiva ou negativa do CO.
- Objectividade ou Subjectividade (ou seja se no comentário se identifica claramente o CO e o seu qualificador, ou se este é identificável mas requer uma dedução lógica da qualidade ou problema em questão).
- Emoção Universal que subjacente ao comentário (raiva, alegria, surpresa, tristeza, medo, nojo) segundo [Consoli 2009].

Os principais conceitos utilizados para classificar os comentários são provenientes da ontologia *Hontology*. Mais detalhes sobre essa ontologia estão em [Chaves e Trojahn 2010].

Para além da classificação segundo a ontologia, procurou-se também identificar que tipos de hóspedes fizeram o comentário. Neste caso, foram utilizadas as categorias provenientes nos sites referidos: viajante individual, casal, casal jovem, casal maduro, família com filhos mais novos, família com filhos mais velhos, família extensa, grupo de amigos, colegas de trabalho e outros. Outros atributos avaliados foram a data em que os comentários foram efectuados, o país de origem dos comentadores, o número de estrelas do hotel comentado, e o *rating* dado por cada utilizador ao hotel em questão.

Devido ao sistema de *rating* ser diferente nos dois sítios, (o Tripadvisor utiliza uma escala de 1 a 5 e o booking.com de 1 a 10), ajustaram-se os *ratings* do Booking.com para uma escala de 1 a 5 (ou seja, de 1 a 2.4 equivale ao *rating* 1, de 2.5 a 4.4 equivale ao *rating* de 2, etc.).

Foram também, quando possível, identificadas as emoções universais por detrás de cada comentário (raiva, nojo, tristeza, alegria, medo, surpresa e desprezo).

Numa **terceira etapa** utilizaram-se as ferramentas de tabela dinâmica e gráfico dinâmico da planilha electrónica Excel, para analisar os dados da amostra conseguida, foram desenvolvidas tabelas através do cruzamento de diversas variáveis. O propósito desta etapa do estudo foi identificar possíveis padrões de preferência do mercado, que permitissem auxiliar a tomada de decisão da direcção de PMH para identificar medidas para melhorar tanto a

satisfação de potenciais clientes como para melhorar a alocação de recursos financeiros e humanos.

Devido a restrições de espaço, dos parâmetros acima descritos, este artigo apresenta uma análise dos conceitos da ontologia e dos qualificadores mencionados nas revisões *online* por parte dos utilizadores.

## 4. Análise dos dados

### 4.1 Caracterização da amostra

Após a extracção da informação segundo a metodologia apresentada, obteve-se uma amostra de 1500 revisões, 30 comentários e avaliações provenientes de 50 hotéis. Dessas revisões, foram escolhidas para este estudo 4039 excertos de comentários, todos com conceitos da ontologia.

- **Conceitos da ontologia (CO):** Foram identificados 24 CO, conforme se pode verificar na Tabela 1. Os conceitos mais frequentes nos comentários foram Quarto, *Staff*, Localização, Hotel e Pequeno-Almoço. Estes cinco conceitos perfizeram 88,2% dos totais no estudo.

Conceito da Ontologia	%	Conceito da Ontologia	%
Quarto	31,3	Serviço de <i>check in</i>	0,27
<i>Staff</i>	18,5	Jardim	0,07
Localização	16,9	Serviço de Quarto	0,07
Hotel	11	Recepção	0,07
Pequeno -Almoço	10,5	Estacionamento	0,07
Serviços	3,54	Gerência	0,05
Casa de Banho	2,95	NE (Não existente)	0,05
Parque de Estacionamento	1,56	<i>Housekeeping</i>	0,05
Restaurante	1,16	Serviço de <i>check out</i>	0,02
Bar	0,59	Terraço	0,02
Piscina	0,47	Ginásio	0,02
Elevador	0,35	Corredores	0,02
Varanda	0,35	<b>Total Geral</b>	<b>100</b>

Tabela 1: Conceitos da Ontologia utilizados para classificar os comentários.

- **Qualificadores:** Foram identificados 180 Qualificadores, tendo sido mais frequentes os seguintes: limpeza, simpatia, prestabilidade, centralidade, tamanho, silêncio, diversidade, preço, proximidade de transportes públicos, design, cama e

internet perfazendo estes qualificadores 68,01% dos qualificadores totais (ver Tabela 2).

Qualificador	%	Qualificador	%
Limpeza	8,02	Profissionalismo	0,99
Simpatia	7,60	Conhecimento da área	0,84
Prestabilidade	6,93	Comunicação	0,74
Sem qualificador	6,56	Existência/Inexistência	0,72
Centralidade	5,92	Marcação/Reserva	0,67
Tamanho	5,62	Proximidade da praia	0,67
Silêncio	5,30	Acessibilidade	0,64
Diversidade	4,80	Cheiro	0,64
Preço	4,53	Máquina de café/chá	0,62
Prox. T. Públicos	3,74	TV	0,57
Design	3,02	Serviço ( <i>Staff</i> )	0,52
Cama	3,02	Horário	0,52
Internet	2,95	Mobiliário	0,47
Envolvente	2,62	Chuveiro	0,47
Conforto	2,45	Qualidade da comida	0,45
Qualidade do P-A	2,05	Estacionamento	0,37
Vista	2,01	Wi Fi	0,35
Ar Condicionado	1,71	Restantes	9,26
Conservação	1,63	Total	100

Tabela 2: Qualificadores de comentários de utilizadores de *sites* da Web 2.0.

## 4.2 Análise dos Comentários

Após a análise individual das variáveis do estudo, procedeu-se ao cruzamento entre os CO mais ocorridos, (Quarto, *Staff*, localização, Hotel no geral, Pequeno Almoço, Restaurante, Serviços, Parque de Estacionamento e Casa de banho) e os Qualificadores mais utilizados para os considerar.

### 4.2.1 Conceito de Ontologia e Qualificadores

Quanto ao Quarto, como é possível identificar através da Tabela 3, os qualificadores mais frequentes para este parâmetro foram Limpeza 17,96%, Tamanho com 14,32%, Silêncio com 12,58%, Cama com 9,65% e Conforto com 6,33% de frequência. Para o *Staff* foram Simpatia com 40,96%, Prestabilidade com 37,35%, Profissionalismo com 4,95%, Conhecimento da área com 4,55% e Comunicação com 4,02%.

	Limpeza (%)	Tamanho (%)	Silêncio (%)	Cama (%)	Conforto (%)
<b>Quarto</b>	17,96	14,32	12,58	9,65	6,33
	Simpatia (%)	Prestabilidade (%)	Profissionalismo (%)	Conhecimento da área (%)	Comunicação (%)
<b>Staff</b>	40,96	37,35	4,95	4,55	4,02

Tabela 3: Qualificadores mencionados com os conceitos da ontologia Quarto e *Staff*.

Como se pode identificar na tabela 4, para a Localização, os qualificadores mais utilizados foram Centralidade com 35,10%, Proximidade de transportes públicos com 22,17%, Envolvente com 15,57%, proximidade da praia com 3,96% e Estacionamento com 2,20%. Relativamente ao Hotel no geral, os qualificadores mais utilizados foram Preço com 30,27%, Limpeza com 17,04%, Silêncio com 11,66%, *Design* com 11,21% e Vista com 7,40%.

	<b>Centralidade (%)</b>	<b>Prox.T Pub. (%)</b>	<b>Envolvente (%)</b>	<b>Prox. Praia (%)</b>	<b>Estacionamento (%)</b>
<b>Localização</b>	35,10	22,17	15,57	3,96	2,20
	<b>Preço (%)</b>	<b>Limpeza (%)</b>	<b>Silêncio (%)</b>	<b>Design (%)</b>	<b>Vista (%)</b>
<b>Hotel</b>	30,27	17,04	11,66	11,2	7,40

Tabela 4: Qualificadores mencionados com os conceitos da ontologia Localização e Hotel.

Para o parâmetro Pequeno-almoço, como se pode verificar na Tabela 5, os qualificadores mais utilizados foram a Diversidade do menu com 44%, a Qualidade dos alimentos com 19,53%, o Serviço (*staff*) com 3,76%, o Horário com 2,82% e o tamanho e lotação da sala onde este é servido com 1,88%. Para o Restaurante, os qualificadores mais utilizados foram a qualidade da refeição, o tamanho do restaurante, a sua existência/inexistência, o facto de funcionar aos fins-de-semana, e o seu horário.

	<b>Diversidade (%)</b>	<b>Qualidade do P-A (%)</b>	<b>Serviço (Staff) (%)</b>	<b>Horário (%)</b>	<b>Tamanho da sala (%)</b>
<b>Pequeno - almoço</b>	44,00	19,53	3,76	2,82	1,88
	<b>Qualidade da refeição (%)</b>	<b>Tamanho (%)</b>	<b>Inexistência (%)</b>	<b>Funcionamento ao fim de semana (%)</b>	<b>Horário (%)</b>
<b>Restaurante</b>	38,30	8,51	8,51	6,38	6,38

Tabela 5: Qualificadores mencionados com os conceitos da ontologia Pequeno-almoço e Restaurante

Para o CO Serviços, os qualificadores com maior utilização foram o de Internet com 62,24%, Marcação/Reserva com 18,18%. WIFI com 4,90% e *Housekeeping* com 2,10%. Para o CO de Parque de estacionamento os qualificadores com maior ocorrência foram Existência/inexistência com 49,21%, Preço com 22,22%, Acessibilidade com 11,11%.e o tamanho do parque de estacionamento com 6,35%.

	<b>Internet (%)</b>	<b>Marcação/ Reserva (%)</b>	<b>Wi Fi (%)</b>	<b>Housekeeping (%)</b>
<b>Serviços</b>	62,24	18,18	4,90	2,10
	<b>Existência /Inexistência (%)</b>	<b>Preço (%)</b>	<b>Acessibilidade (%)</b>	<b>Tamanho (%)</b>
<b>Parque de Estacionamento</b>	49,21	22,22	11,11	6,35

Tabela 6: Qualificadores mencionados com os conceitos da ontologia Serviços e Parque de estacionamento.

Relativamente ao parâmetro Casa de banho, como se pode verificar na Tabela 7, os qualificadores mais utilizados nos comentários foram Tamanho com 16,81%, Chuveiro com 15,97% Limpeza com 15,13%, estado de conservação com 12,61% e Roupa de banho com 6,72%.

	<b>Tamanho (%)</b>	<b>Chuveiro (%)</b>	<b>Limpeza (%)</b>	<b>Conservação (%)</b>	<b>Roupa de Banho (%)</b>
<b>Casa de Banho</b>	16,81	15,97	15,13	12,61	6,72

Tabela 7: Qualificadores mencionados com o conceito da ontologia Casa de banho.

## 5. Análise dos resultados

As revisões *online* têm um impacto significativo nas reservas *online* de quartos de hotéis, logo, têm potencial de impacto nos lucros dos hotéis.

Confirmando os estudos de [Stringam e Gerdes 2010] e de [Stringam et al. 2010], Quarto e o Serviço (*Staff*) foram as categorias que os hóspedes têm em maior consideração nos seus comentários e avaliações, sendo também a limpeza do quarto, uma das maiores preocupações dos utilizadores reconhecidas neste estudo. Outros CO (ou categorias) muito discutidos foram localização, hotel no seu geral, pequeno-almoço e serviços do hotel.

Também de acordo com [O'Connor, 2010; Litvin et al. 2008] a maioria das administrações dos hotéis estudados ainda não demonstra utilizar os *sites* de revisão de hotéis para comunicar com os seus hóspedes. Dos hotéis analisados, apenas um hotel foi identificado a utilizar o seu direito de resposta no *site* do Tripadvisor (no *site* Booking.com não existe essa opção).

O CO mais mencionado neste estudo foi o Quarto, tendo sido os qualificadores (termos que apreciam ou depreciam uma categoria) mais utilizados a Limpeza, o Tamanho, o Silêncio/barulho e a Cama. Tendo em conta os comentários, para os hotéis estudados, a gestão

deveria direccionar os recursos existentes para manter os quartos limpos. Os hotéis que preestabelecem menos luxos devem manter o *design* básico, mas apostar na insonorização dos seus quartos e devem apostar numa cama confortável.

Para o CO *Staff*, nos comentários analisados, foram identificadas competências que os utilizadores valorizaram nos funcionários do hotel. Tendo sido a simpatia e prestabilidade as mais ocorridas, também se mostrou valorizado o Profissionalismo, o conhecimento e consequente capacidade de indicação de locais de utilidade e de interesse turístico e também a capacidade de comunicação em idiomas diferentes por parte do *Staff*. Estas competências poderiam ser adicionadas ao perfil de recrutamento de novos funcionários, além de entrar nos planos de formação dos funcionários existentes.

Um conceito muito referenciado nos comentários analisados foi o pequeno-almoço que, quando não é variado com alimentos diferentes à disposição, e não apresenta alimentos de qualidade, é referido de forma negativa. Outra característica que foi identificada negativamente foi o horário de serviço do pequeno-almoço, visto que muitos hóspedes que marcam viagens cedo saem do hotel antes do horário do pequeno-almoço começar.

Para o conceito Localização, foi identificada tendência de valorização de hotéis próximos do centro da cidade, de centros de comércio e de pontos de acesso a transportes públicos. Apesar da gestão dos hotéis estudados não poder modificar a sua localização, pode procurar destacar as características mais agradáveis acerca da sua localização, informando e ajudando-os a tomar conhecimento de eventuais pontos de interesse a nível local, assim como informar os seus hóspedes acerca dos transportes públicos adjacentes ao hotel.

No caso do parâmetro Serviços, verificou-se que a disponibilidade, o bom funcionamento e o preço cobrado pela internet (e WIFI) obteve grande relevância nos comentários analisados. À luz desta informação, os PMH estudados deveriam considerar que um serviço de internet de bom funcionamento e acessível pode ser muito valorizado.

Relativamente ao parâmetro Parque de estacionamento, o facto de este existir, com preços acessíveis foi valorizado.

Foram identificadas neste estudo algumas correlações entre qualificadores que podem ajudar o reconhecimento do verdadeiro qualificador, como é o caso da relação entre o ar condicionado e a ausência de silêncio no parâmetro Quarto. Foram identificados alguns comentários em que apesar do quarto conter uma boa capacidade de insonorização, o facto do ar condicionado não ser adequado, conduzia à necessidade de se ter que abrir uma janela, aumentando o barulho no quarto e levando à reclamação devido ao barulho.

## 6. Considerações Finais

Este artigo apresentou uma análise de avaliações *online* em PMH no distrito de Lisboa. Esta análise concentrou-se nos parâmetros dos conceitos de uma ontologia e nos qualificadores mencionados pelos utilizadores de *sites* da Web 2.0.

Através da monitorização regular de *sites* de revisões de hotéis, a gestão de PMH poderá (caso existam revisões regulares), aferir a percepção de satisfação dos clientes do seu hotel, e as suas expectativas, identificar falhas ou forças no serviço prestado aos clientes, identificar novas formas de aumentar a satisfação dos clientes e ajustar as estratégias operacionais para minimizar as diferenças entre o esperado e o recebido. Os ajustes necessários podem ser identificados através de críticas e recomendações por parte dos próprios clientes em revisões ao próprio hotel, ou através de pesquisa de tendências de valorização por parte dos utilizadores ao longo do mercado hoteleiro.

Do nosso conhecimento, este é o primeiro artigo a abordar os comentários *online* em PMH no distrito de Lisboa. O facto de este estudo utilizar apenas duas variáveis das utilizadas na metodologia, significa que como trabalhos futuros, poderão ser adicionadas as outras variáveis analisadas para completar a investigação. Como investigações futuras sugerem-se também, um estudo baseado no método de *action research*, em que o investigador aconselha medidas à gestão do hotel e conseqüentemente monitoriza e regista as respostas em comentários *online* por parte dos clientes do Hotel, a elaboração de uma metodologia de implementação de análise de revisões *online* em *software* de gestão para hotéis. Também se sugere validar o potencial que as tecnologias Web 2.0 podem ter no auxílio da gestão de PMHs, e também investigar se os gestores de PMH utilizam ou não as tecnologias Web 2.0 e quais os factores que os levam ou não a utilizar estas ferramentas.

## Bibliografia

Bastakis, C., Buhalis, D., & Butler, R., “The perception of small and medium sized tourism accommodation providers on the impacts of the tour operators’ power in Eastern Mediterranean”, *Tourism Management*, 25, (2004) 151–170.

Barjaktarovic, D., Barjaktarovic, L., “Possibilities of financial support to small and medium hotel companies in Serbia” *UTMS Journal of Economics*, 1,1, (2010) 1-11.

Chaves, M. S. e Trojahn, C., “Towards a Multilingual Ontology for Ontology-driven Content Mining in Social Web Sites”, *Proceedings of the ISWC 2010 Workshops, Volume I, 1st International Workshop on Cross-Cultural and Cross-Lingual Aspects of the Semantic Web. Shanghai, China, November 7th, 2010.*

- Consoli, D., "Analyzing Customer Opinions with Text Mining Algorithms", *Computational methods in science and engineering: Advances in Computational Science: Lectures presented at the International Conference on Computational Methods in Sciences and Engineering 2008 (ICCMSE 2008)*. AIP Conference Proceedings, 1148, (2009), 857-860.
- De Saules, M., "Never too small to join the party", *Information World Review* (September 2008) 18-21.
- Godes, D. and Mayzlin, D., "Using Online Conversations to Study Word of Mouth Communication", *Marketing Science*, 23,4, (2004) 545-560.
- Huang, Y. Basu, C. & Hsu, M. K., "Exploring Motivations of Travel Knowledge Sharing on Social Network Sites: An Empirical Investigation of U.S. College Student", *Journal of Hospitality Marketing & Management* 19,7, (2010), 717- 734.
- Jeong, M. and Jeon, M., "Customer Reviews of Hotel Experiences through Consumer Generated Media (CGM)", *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 17,1 (2008) 121-138.
- Kim, J.D., Yue, K.-B., Hall, S., Gates, T., "Global Diffusion of the Internet XV: Web 2.0 Technologies, Principles, and Applications: A Conceptual Framework from Technology Push and Demand Pull Perspective", *Communications of the Association for Information Systems*, 24,38,(2009) 657-672.
- Lee, T., "Constraint-based Ontology Induction from Online Customer Reviews", *Group Decision and Negotiation*, 16, (2007), 255-281.
- Levy, M., "WEB 2.0 implications on knowledge management", *Journal of Knowledge Management* , 13, 1, (2007) 120-134.
- Li, Q., Zeng, D., "Fine-Grained Opinion Mining by Integrating Multiple Review Sources". *Journal of the american society for information science and technology*, 61, 11, (2010), 2288–2299.
- Litvin, S. W., Goldsmith, R. E., Pan, B., "Electronic Word of Mouth in hospitality and tourism management", *Tourism Management* Vol. 29, (2008) 458-468.
- Mazurek, G., "Web 2.0 Implications on Marketing", *Organizacijų Vadyba: Sisteminių Tyrimai*: 2009 ,51 (2009) 79-82.
- Morrison, A. and Conway, F., "The Status of the Small Hotel Firm", *The Service Industries Journal* ,27, 1, (2007) 47-58.
- O'Connor, P., "Managing a hotel's Image on Trip Advisor", *Journal of Hospitality Marketing and Management* ,19,7, (2010) 754-772.
- Papathanassis, A., and Knolle, R., "Exploring the adoption and processing of online holiday reviews: a grounded theory approach", *Tourism Management*, 32,(2011) 215-224.

- Pioversan, A. e Temporini, E., “Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de factores humanos no campo da saúde pública”, *Revista Saúde Pública*, 29, 4, (1995) 318-325.
- Stringam, B. B., Gerdes Jr, J. & Vanleeuwen, D. M., “Assessing the Importance and Relationships of Ratings on User-Generated Traveler Reviews”, *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 11,2, (2010) pp. 73 – 92.
- Stringam, B. B. and Gerdes Jr, J., “An analysis of Word-of-Mouse Ratings and Guests Comments of Online Hotel Distribution Sites”, *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 19,7, (2010), 773-790.
- Sparks, B. A. & Browning, V., “Complaining in Cyberspace: The Motives and forms of hotel guests Complaints Online”. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 19,7, (2010) 797-818.
- Vermeulen, I. & Seegers, D., “Tried and tested: The impact of online hotel reviews on consumer consideration” *Tourism Management*, 30, (2009) 123-127.
- Xie, H., Miao, L., Kuo, P.-J., Lee, B.-Y., “Consumers responses to ambivalent online hotel reviews: The role of perceived source credibility and pre-decisional disposition”, *International Journal of Hospitality Management*, 30, (2011) 178-183.
- Ye, Q., Law, R., Gu, B. “The impact of online user reviews on online room sales”, *International Journal of Hospitality Management*, 28, (2009) 180–182.
- Ye, Q. Law, R. Gu, B. Chen, W., “The influence of user-generated content on traveler behavior: An empirical investigation on the effects of e-word-of-mouth to hotel online bookings”, *Computers in Human Behavior*, 27, (2011) 634–639.