

# Maximização do lucro no setor hoteleiro sob o enfoque do Yield Management

**Bríscia Oliveira Prates Rigoni** (Ufes) - brisciabia@gmail.com

**Angélica Vasconcelos** (UCLy) - avasconcelos@univ-catholyon.fr

**Annor da Silva Junior** (Ufes) - annorsj@gmail.com

## **Resumo:**

*Pretende-se com este estudo analisar as contribuições que a técnica do Yield Management proporciona ao gestor hoteleiro, com vistas a atingir o lucro desejado, por meio do gerenciamento de fatores limitantes do empreendimento hoteleiro, tais como variação de demanda por ocupação e sazonalidade, que são recorrentes no setor. Para ancorar teoricamente a discussão, abordou-se a origem do Yield Management, bem como as suas características de ferramenta de gestão estratégica, capaz de viabilizar o alcance de resultados superiores por meio da potencialização do lucro por quarto alugado. Também foi apresentado o cálculo do preço médio por quarto através da Fórmula de Hubbart, que permite atingir o lucro desejado e, indicadores operacionais que permitem acompanhar o desempenho projetado. Para verificação de tais técnicas o presente estudo propôs um modelo de planejamento de lucros por meio da utilização de planilhas eletrônicas. Como conclusão observou-se por meio da simulação de uma empresa hoteleira que o modelo apresentado atende ao objetivo proposto e permite alcançar um valor de tarifa média a ser praticado para garantir o lucro desejado pelos sócios.*

**Palavras-chave:** *Yield Management; Lucro Desejado; Fórmula de Hubbart, Indicadores Operacionais.*

**Área temática:** *Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões*

## **Maximização do lucro no setor hoteleiro sob o enfoque do *Yield Management***

### **Resumo**

Pretende-se com este estudo analisar as contribuições que a técnica do *Yield Management* proporciona ao gestor hoteleiro, com vistas a atingir o lucro desejado, por meio do gerenciamento de fatores limitantes do empreendimento hoteleiro, tais como variação de demanda por ocupação e sazonalidade, que são recorrentes no setor. Para ancorar teoricamente a discussão, abordou-se a origem do *Yield Management*, bem como as suas características de ferramenta de gestão estratégica, capaz de viabilizar o alcance de resultados superiores por meio da potencialização do lucro por quarto alugado. Também foi apresentado o cálculo do preço médio por quarto através da Fórmula de Hubbart, que permite atingir o lucro desejado e, indicadores operacionais que permitem acompanhar o desempenho projetado. Para verificação de tais técnicas o presente estudo propôs um modelo de planejamento de lucros por meio da utilização de planilhas eletrônicas. Como conclusão observou-se por meio da simulação de uma empresa hoteleira que o modelo apresentado atende ao objetivo proposto e permite alcançar um valor de tarifa média a ser praticado para garantir o lucro desejado pelos sócios.

**Palavras-chave:** *Yield Management*; Lucro Desejado; Fórmula de Hubbart, Indicadores Operacionais.

**Área Temática:** Custos como ferramenta para o planejamento, controle e apoio a decisões.

### **1. Introdução**

O mercado turístico brasileiro vivencia na atualidade um período propício ao planejamento de ações que visem à melhoria dos métodos de gestão utilizados, sejam aqueles relacionados à execução operacional ou para a programação financeira. Os grandes eventos esportivos que ocorreram no Brasil entre os anos de 2014 e 2016 proporcionaram aumento no recebimento de turistas, todavia a melhoria no volume de negócios decorrente de tais eventos não impediu que o setor experimentasse declínio no faturamento (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2017). Neste setor são observadas épocas nas quais a procura por quartos excede a capacidade do estabelecimento e, outras em que a capacidade de oferta do hotel é que excede a procura por quartos, evidenciando a ociosidade de ocupações. Desse modo, os gestores hoteleiros necessitam buscar ferramentas que possibilitem auferir o lucro esperado em tempos de alta ou baixa demanda por quartos e, conseqüentemente, a potencialização dos lucros e o alcance das metas que forem previamente estabelecidas. Nesse contexto, a utilização da técnica conhecida como *Yield Management* se torna oportuna, pois permite que a gestão estabeleça planos de ação diferenciados de acordo com a demanda esperada para o período.

As peculiaridades que envolvem o gerenciamento de um negócio pertencente ao setor de hospitalidade suscitam a utilização de técnicas que atendam as suas particularidades. Este fato evidencia a relevância deste estudo que objetiva **analisar as contribuições que a técnica do *Yield Management* proporciona ao gestor hoteleiro, com vista ao alcance de lucro superior, considerando a variação de demanda recorrente neste setor.** Aqui *Yield Management* assume o significado de gestão de rendimentos baseado em Bardi (2003), configurando-se como uma ferramenta para o gerenciamento hoteleiro que objetiva elevar o lucro por quarto ou cliente disponível através de combinações de preços e reservas de quartos com vistas à produzir resultados financeiros superiores.

Para fundamentar o debate sobre este tema foi extraído da literatura pertinente os subsídios teóricos que tornaram possível a proposição de um modelo de gestão à luz do *Yield*

*Management*. Neste sentido, foram são realizados cálculos de alguns indicadores de desempenho operacionais, mencionados recorrentemente na literatura empresarial referente ao setor hoteleiro, com auxílio de planilhas eletrônicas. Sendo também apresentada uma técnica para a formação do preço de venda dos quartos, baseado no modelo sugerido por Kasavana e Brooks (2001) que tem como pressuposto inicial o lucro desejado pelos sócios ou proprietários da empresa.

Para isso, recorreu-se ao método de simulação (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1991; KLEIBOER, 1997; VICENTE, 2005) de uma empresa fictícia pertencente ao setor de hospitalidade tendo por base o exemplo apresentado por Kasavana e Brooks (2001). A utilização de planilhas eletrônicas neste modelo se justifica pela agilidade e acurácia que estas permitem aos cálculos, a fim de que se tornem elementos confiáveis para análise qualitativa e, posterior tomada de decisão econômica pelos gestores.

A discussão a respeito deste tema se desenvolve ao longo do texto sob a forma de tópicos, sendo o primeiro uma revisão teórica onde são abordados a origem e os conceitos trazidos pelo *Yield Management*, seguido da discussão sobre a proposição de formação de preços através da Fórmula de Hubbart e, por fim, são apresentados alguns indicadores de desempenho operacionais importantes para o setor de hotelaria. No segundo tópico é apresentada o método. A terceira parte do texto se volta para a demonstração e verificação do modelo de gestão proposto por meio da simulação de uma empresa pertencente ao ramo de hospitalidade. Por fim, são apresentadas as considerações alcançadas ao longo do desenvolvimento do presente estudo.

## **2. Revisão da Literatura**

O turismo desempenha relevante papel no setor de serviços contribuindo para desenvolvimento econômico e social por estimular a produção, consumo, empregabilidade e renda (GUIMARÃES; RISSATO; SILVA, 2012). Segundo Ignarra (2003) turismo é definido pela Organização Mundial de Turismo como o deslocamento de pessoas para lugar diverso do qual se possui residência por um período superior a vinte quatro horas e inferior a sessenta dias. De acordo com o Boletim de Desenvolvimento Econômico do Turismo, publicado em Janeiro de 2017 pela Fundação Getúlio Vargas em parceria com o Ministério do Turismo (2017), houve redução na demanda de hospedagem por parte dos brasileiros no quarto trimestre de 2016 em comparação ao mesmo período de 2015, sendo apontada a situação econômica do país, os custos operacionais e financeiros como principais fatores limitantes ao crescimento. Ainda de acordo com este boletim os meios de hospedagem enfrentam evolução desfavorável no faturamento observado a partir do início do ano de 2015.

O desaquecimento do mercado interno exige que as empresas estejam cada vez mais preparadas e com estratégias eficientes para que possam se manter rentáveis e competitivas no mercado. Em contrapartida, estas são cada vez mais solicitadas a fornecer serviços de alta qualidade a preços cada vez menores. A mudança ocorrida nos últimos anos no perfil dos consumidores exige da gestão diferente postura. A velocidade da informação proporciona que o cliente conheça as diversas práticas adotadas por grandes redes hoteleiras ao redor do mundo com um simples clique. Nesse panorama, o setor hoteleiro possui desafios a transpor. Oferecer quartos limpos e confortáveis é apenas parte do processo, para manter-se sustentável diante de um mercado competitivo, em que as atividades devem ser realizadas com intuito de aumentar o nível de satisfação daqueles que as adquirem e remuneram.

A hospitalidade desse modo, assume significativa importância para empresas atuantes nesse mercado. A percepção da hospitalidade por parte dos consumidores dos serviços oferecidos varia de modo subjetivo de um cliente para o outro, sendo esta determinada pela experiência vivenciada por cada um durante o período de hospedagem. Todavia esta percepção particular sobre o quanto a empresa demonstrou-se hospitaleira, exerce impacto no

resultado financeiro alcançado, haja vista que os clientes que porventura julgarem não ter recebido o retorno do seu capital investido (por meio do pagamento da diária), dificilmente retornarão a fazer negócios com o respectivo estabelecimento hoteleiro.

De acordo com Harris (1999) no aluguel de quartos o cliente não adquire um produto tangível, mas sim uma recordação da experiência de estar hospedado. Os gestores hoteleiros, todavia, possuem outros fatores que também devem ser considerados durante o planejamento de ações. Nesse contexto a capacidade fixa dos quartos que podem ser oferecidos aos hóspedes é um fator relevante a ser considerado. Como consequência desse fator limitante, nos períodos em que for observada uma grande demanda por quartos, inevitavelmente, ocorrerá perda de receita, visto não ser possível aumentar a estrutura física em um curto intervalo de tempo. Ainda analisando a capacidade oferecida, em períodos nos quais a demanda por quartos for baixa, poucas despesas poderão ser evitadas ou eliminadas em virtude de se tratar de custos fixos da empresa.

Diante do exposto, um dos desafios dos gestores de empresas hoteleiras consiste em equacionar todas estas variáveis de modo a maximizar o resultado operacional tanto em períodos de elevada procura por quartos, quanto nos períodos de baixa procura. Como forma de superar estes desafios, a técnica do *Yield Management* se apresenta como uma ferramenta de auxílio à gestão hoteleira. O *Yield Management* é definido por Badi (2003) como gestão de rendimentos com a finalidade de elevar o lucro por quarto alugado e por cliente disponível, sendo uma ferramenta para o planejamento do negócio. Desse modo a referida técnica fornece meios que tornarão possível atingir o lucro em todas as situações pertinentes a uma empresa que atua no setor de hospitalidade.

A técnica do *Yield Management* teve sua origem nas operações de empresas aéreas no final dos anos de 1970, todavia de acordo com Bardi (2003) este conceito foi trazido para o ramo da hospitalidade por volta dos anos 1980 com intuito de proporcionar aos gestores hoteleiros instrumentos que pudessem melhorar o processo de tomada de decisão.

A adaptação da técnica do *Yield Management* se tornou possível porque as empresas aéreas e as empresas do setor de hospitalidade possuem algumas similaridades, Bardi (2003) menciona que uma das semelhanças entre os dois setores é a variação pela procura em alguns períodos do ano, a chamada sazonalidade, sendo verificado um grande volume em feriados e períodos de férias e menor procura em alguns meses do ano ou dias da semana. Além desses fatores, os dois citados ramos de atividade possuem um variado *mix* de preços que pode ser disponibilizado para o cliente no momento da compra.

Segundo Powers e Barrows (2004), o primeiro passo para o desenvolvimento da gestão de rendimentos é um estudo, baseado em relatórios de operações de anos anteriores sobre a demanda por ocupação de quartos. O estudo do que aconteceu no passado permite conhecer as particularidades do negócio em questão e, assim, definir as táticas de preço mais apropriadas para a projeção de lucros futuros. Dessa forma, o *Yield Management* alia o histórico de ocupação ao cálculo de indicadores operacionais proporcionando à gestão uma combinação de dados consistentes que permitirá definir qual o preço mais apropriado a ser utilizado para o alcance do lucro aspirado, de acordo com a demanda disponível.

A gestão de rendimentos propõe que as técnicas para a formação de preço do aluguel dos quartos devem seguir a dois pressupostos básicos que, de acordo com Harris (1999) são:

- Em períodos nos quais a procura por quartos exceder a capacidade do estabelecimento, deve ser priorizada ações para elevar o valor da venda por quarto.
- Nos períodos nos quais a capacidade do estabelecimento exceder à demanda, a política de preços deve priorizar o aumento da quantidade de quartos alugados.

Assim, a gestão de rendimentos adequará, de acordo com a procura, a política de preços e descontos mais apropriada. Cabe destacar que as empresas pertencentes à indústria

da hospitalidade devem possuir políticas de descontos para os períodos nos quais a procura for baixa e em contrapartida maximizar os preços em períodos de elevada procura. O conhecimento da quantidade de quartos que correspondem ao ponto de equilíbrio e a margem de segurança desejada, ou seja, a quantidade de quartos que devem ser vendidos para cobrir os custos fixos e garantir um resultado estipulado, auxilia a gestão na definição de suas políticas de preços e também para monitorar o desempenho de acordo com as metas estabelecidas (HARRIS, 1999). Identificar o *mix* de preços e de reservas de quartos que proporcionarão alcançar o lucro projetado é uma importante tarefa para os gestores hoteleiros. O cálculo de alguns índices de ocupação e rendimento e o uso de uma fórmula para a formação do preço proporcionará subsídios para a gestão de rendimentos.

Uma importante decisão para a gestão de rendimentos é o conhecimento do valor médio a ser praticado para o aluguel dos quartos que proporcionará o retorno esperado pelos proprietários ou acionistas do empreendimento. A Fórmula de Hubbart possui uma abordagem que permite ser utilizada no cálculo da tarifa média de quartos em empresas hoteleiras.

Para definir o valor da tarifa de quartos a Fórmula de Hubbart considera alguns fatores tais como os custos operacionais, o lucro esperado e a expectativa da quantidade de quartos que serão vendidos (baseado no histórico de operações passadas proposto pelo *Yield Management*). Dessa forma o cálculo se assemelha a uma demonstração de resultados invertida, pois tem como ponto de partida o lucro desejado pelos acionistas, sendo acrescentado o imposto de renda, as despesas e taxas fixas da empresa, as despesas operacionais gerais e por último as despesas operacionais diretas ou despesas variáveis.

Sobre este assunto Kasavana e Brooks (2001, p. 392) mencionam que “a fórmula de Hubbart é considerada uma abordagem de baixo para cima para preços de quartos porque o item inicial – renda líquida (lucro) – aparece na parte inferior da demonstração de resultados”.

De acordo com o modelo apresentado por Kasavana e Brooks (2001) a Fórmula de Hubbart é composta de oito etapas apresentadas a seguir:

- O primeiro item a ser considerado é o lucro desejado para o período. Este pode ser calculado por meio da multiplicação do ROI (abreviação do inglês *Return On Investment*, que em português significa Taxa de Retorno do Investimento, de acordo com Garrison e Noreen, (2006)) pelo valor do investimento feito pelos proprietários no empreendimento.
- Em seguida é realizado o cálculo do lucro antes dos impostos. Para tanto se utiliza o valor do lucro esperado (item 1) efetuando uma divisão do mesmo pela alíquota do imposto de renda no qual a empresa se enquadra. Cabe considerar que este modelo é apropriado apenas para empresas que são tributadas com base no Lucro Real. Caso sejam empresas pertencentes ao Lucro Presumido ou ao Simples Nacional, a consideração em relação aos impostos deve ser feita após o cálculo do item 8, que se configurará na receita bruta total, sendo esta a base para o computo dos impostos dessas modalidades de tributação.
- O terceiro passo a ser observado é a inclusão do valor das despesas fixas. Neste item são incluídas todas as despesas fixas tal como depreciação, seguros, impostos incidentes sobre a propriedade, juros, financiamentos entre outros.
- A seguir, é feito o cálculo das despesas operacionais gerais. Neste item são incluídos os valores de salários, impostos incidentes sobre folha de pagamentos, transporte, marketing e outras despesas administrativas.
- Em prosseguimento, é feita a consideração sobre a receita esperada por outros departamentos, tal como aluguel de salões de eventos ou gastos com alimentos e bebidas. Esta consideração é importante por denotar a capacidade de geração de receitas além do aluguel de quartos.

- A etapa posterior é o cálculo do resultado de outros departamentos que constituem a estrutura organizacional do hotel. Para isso é realizada a soma dos valores encontrados nos itens 2, 3 e 4. Deste resultado são subtraídos os valores referentes às receitas estimadas no item cinco, pois o objetivo dessa fórmula é que a empresa alcance o lucro desejado somente com os resultados do departamentos de quartos, sendo os resultados de outros departamentos tratados como incremento de receita. E caso existam despesas relacionadas no item cinco, tal como telefone, internet, ou outras necessárias para o funcionamento desses outros departamentos, estas deverão ser consideradas para o cálculo, de modo que a diária média encontrada ao final do cálculo seja suficiente para custear todas as despesas que envolvam a prestação de serviços pelo hotel.
- Neste item são adicionadas ao valor calculado no item seis as despesas variáveis dos quartos. Para isso é multiplicado a quantidade de quartos que se espera vender no período pelo valor da despesa variável unitária por quarto.
- O preço médio dos quartos será obtido por meio da divisão da receita total do departamento de quartos obtido no item sete pelo número esperado de quartos a ser vendido no período.

Conforme exposto após a conclusão deste passo a passo é possível chegar a um valor que contemple além dos custos e despesas operacionais, que é normalmente utilizado no processo de formação de preços de um produto ou serviço, o cálculo do lucro desejado. Nesta consideração a utilização do ROI é interessante porque leva em consideração o investimento feito pelos sócios ou proprietários na empresa com intuito de receberem em troca um retorno financeiro sobre este capital. O conhecimento pelo gestor do valor médio que deve ser praticado para que se garanta o lucro desejado em um universo de ocupação previamente estabelecido fornece uma ferramenta que serve como base para planejamento financeiro. O conhecimento desse valor médio permite ao gestor estabelecer estratégias diferenciadas em períodos nos quais a ocupação exceder a quantidade considerada para o cálculo, assim como nos períodos em que a ocupação estiver aquém do projetado para o ano. Além disso, também é possível analisar se o lucro esperado é aceitável para ser alcançado no universo de ocupação projetado.

O uso de outros indicadores juntamente com a Fórmula de Hubbart proporciona o acompanhamento de como está sendo o desempenho da empresa no decorrer do exercício planejado. Adiante serão apresentados alguns índices de ocupação que normalmente são utilizados na indústria hoteleira, sendo que nestes, a base de cálculo temporal pode ser inferior à utilizada na Fórmula de Hubbart. Estes indicadores tem por finalidade oferecer suporte aos planos de ação de curto e de longo prazo, a depender da estratégia estabelecida pela gestão, podendo o curto prazo se referir a períodos inferiores a um trimestre e longo prazo período superior a um ano.

A utilização de alguns indicadores de desempenho é parte integrante da gestão de rendimentos, pois estes fornecerão subsídios tanto para análise do resultado alcançado quanto para a realização de projeções de curto ou longo prazo. De acordo com Bardi (2003) a observação de indicadores de desempenho tradicionais do setor hoteleiro é um requisito para a compreensão da gestão de rendimentos.

Os cálculos dos indicadores são, de um modo geral, simples, porém refletem com precisão a capacidade do estabelecimento em atrair clientes e gerar receitas. Estes índices podem ser produzidos em uma base diária, semanal, mensal ou anual, sendo a mais apropriada determinada pela gestão da empresa de acordo com a estratégia adotada. Os dados necessários são retirados de relatórios internos, sendo os mais utilizados:

- Número de quartos disponíveis;

- Número de quartos vendidos;
- Números de pessoas hospedadas;
- Quantidade de hóspedes por quarto;
- Receita líquida dos quartos.

Em relação à quantidade de quartos disponíveis Harris (1999) menciona que caso exista algum quarto dentre o total que seja definitivamente indisponível para venda, este deverá ser excluído do total de quartos. Porém, os quartos que estiverem indisponíveis por uma condição temporária, seja por reforma ou manutenção, estes deverão integrar o quantitativo de quartos disponíveis para fins de cálculo dos índices.

Os indicadores normalmente utilizados em hotéis são: percentual de ocupação; percentual de ocupação múltipla; diária média; receita por quarto disponível; receita por cliente disponível; tarifa média por hóspede e percentual de rendimento.

O percentual de ocupação é um indicador que demonstra a capacidade que o hotel possui em atrair clientes. Sobre este assunto Bardi (2003) explica que este indicador permite alguns questionamentos no sentido de identificar qual setor ou setores foram os responsáveis pelo resultado apresentado, permitindo a tomada de ações corretivas quando forem identificados desvios em relação à meta estabelecida, com objetivo de melhorar o desempenho do hotel neste indicador.

Conforme ensina Kasavana e Brooks (2001, p. 415) “percentual de ocupação indica a proporção de quartos vendidos ou ocupados para o número de quartos disponíveis durante um período específico de tempo”. Desse modo o percentual de ocupação pode ser calculado da seguinte forma:

$$\text{Percentual de Ocupação} = \frac{\text{Número de Quartos Ocupados}}{\text{Número de Quartos Disponíveis}}$$

O percentual de ocupação múltipla busca identificar quais unidades possuem mais de um hóspede. Harris (1999) ensina que este indicador aponta o quanto o hotel está maximizando a utilização das camas que se encontram disponíveis. Além disso, o valor do quarto duplo ou triplo impacta no preço médio por quarto vendido, pois o preço praticado nestes quartos é superior ao de quartos simples, por exemplo. Além destes dois fatores Kasavana e Brooks (2001) mencionam que este indicador pode ser utilizado na realização de previsões de receitas do departamento de alimentos e bebidas, pois em quartos com ocupação múltipla espera-se um maior consumo dos itens que compõem tal departamento. Dessa forma o cálculo pode ser feito como se apresenta:

$$\text{Percentual de Ocupação Múltipla} = \frac{\text{Total de Quartos com Dupla Ocupação}}{\text{Número de Quartos Ocupados}}$$

O cálculo da diária média contribui para os gestores em suas decisões, pois usualmente o hotel possui variadas tarifas de acordo com o tipo de quarto alugado (simples, duplo, suíte), além das tarifas de desconto. A diária média, portanto demonstrará o efeito de todos estes, de um modo geral, no valor praticado no momento da venda. Este indicador pode ser utilizado para verificar o quanto a equipe de recepção está se esforçando para vender os quartos pela tarifa de balcão.

$$\text{Diária Média} = \frac{\text{Receita de Quartos}}{\text{Número de Quartos Vendidos}}$$

O uso desses índices permite a tomada de decisão em relação à política de preços utilizada. Sobre esse assunto Bardi (2003, p. 170) expõe que:

alcançar o melhor rendimento envolve redefinir o uso do percentual de ocupação e diária média. Embora estes conceitos sejam importantes para a imagem de longo alcance do potencial financeiro, eles assumem um novo significado com vendas por quarto o que trará a maior taxa de quarto, e taxa do quarto ótima, é uma taxa que se aproxima da taxa de balcão, trabalham juntos para produzir o rendimento.

Nesta busca por melhoria das receitas do estabelecimento pode ser usado o indicador de receita por quarto disponível. Para tanto é realizada a divisão da receita total gerada nos quartos pelo número de quartos disponíveis. A diferença entre a receita gerada nos quartos, aqui chamada de receita real, da receita de quartos consiste no fato de ser considerado na receita real o valor pago pela diária acrescido de outros gastos realizados pelo hóspede, tal como o consumo de bebidas ou alimentos disponíveis no frigobar, ou até mesmo consumo no restaurante, pois normalmente em hotéis todo gasto realizado pelo cliente é registrado para ser quitado no momento da saída. Kasavana e Brooks (2001) afirmam que este indicador demonstra a capacidade que o hotel possui em gerar receitas, pois se o hotel tiver outros departamentos como fortes fontes geradoras de ganhos, este indicador apresentará desempenho superior ao observado por meio da diária média, caso contrário o valor encontrado na receita por quarto disponível será muito próximo ao da diária média. A receita por quarto disponível pode ser obtido por meio da divisão:

$$\text{Receita por Quarto Disponível} = \frac{\text{Receita de Quartos Real}}{\text{Número de Quartos Disponíveis}}$$

Outro importante indicador a ser utilizado é a receita por cliente disponível. Este índice torna-se particularmente importante para aqueles estabelecimentos que possuem uma taxa de ocupação dupla elevada, pois ele verifica o quanto, em média, cada cliente proporcionou receita para o hotel, sendo neste considerado todos os gastos realizados pelo hóspede assim como é feito na receita por quarto disponível. Desse modo o cálculo pode ser feito como segue:

$$\text{Receita por Cliente Disponível} = \frac{\text{Receita de Quartos Real}}{\text{Total de Hóspedes}}$$

O cálculo da tarifa média por hóspede é semelhante ao da receita por cliente disponível com a diferença que para este é utilizado somente o valor da receita de quartos, não sendo computados os valores gastos pelos clientes com alimentos e bebidas ou outros serviços que por ventura estejam disponíveis ao hóspede e que seu valor não esteja incluso na diária. Este índice faz uma relação semelhante à realizada pela diária média, porém ao invés de relacionar a receita com aluguel de quartos com a quantidade de quartos disponíveis, faz uma relação com o total de clientes hospedados. O cálculo pode ser feito da seguinte forma:

$$\text{Tarifa Média por Hóspede} = \frac{\text{Receita de Quartos}}{\text{Total de Hóspedes}}$$

A porcentagem de rendimento também chamada de estatística de rendimento proporciona à gestão uma análise da receita pela venda dos quartos. Este cálculo demonstra a capacidade da equipe de recepção em vender os quartos pelo valor da taxa de balcão.

Fornecendo aos gestores desse modo subsídio para avaliar as tarifas disponíveis e se os funcionários da recepção estão seguindo os procedimentos estabelecidos pela política de preços. Segundo Bardi (2003, p. 169) “rendimento é o percentual de renda que poderia ser assegurado se 100 por cento dos quartos disponíveis fossem vendidos a sua taxa de balcão completa”, desse modo:

$$\text{Percentual de Rendimento} = \frac{\text{Receita de Quartos}}{\text{Receita de Quartos Potencial}}$$

A receita de quartos é o valor obtido pela venda dos quartos em um dia, mês ou ano. A receita potencial é aquela que seria alcançada caso fossem vendidos todos os quartos pelo valor de balcão no mesmo período considerado pela receita de quartos. Analisar o percentual de rendimento permite que a gestão reavalie suas estratégias para que seja alcançado o objetivo da gestão de rendimentos que é a maximização das receitas obtidas pela venda de quartos. Adiante será apresentado um modelo para planejamento de lucros voltado para empresas do setor hoteleiro que utiliza as técnicas anteriormente mencionadas.

### 3. Método

Para conduzir o estudo recorreu-se ao modo de investigação e de pesquisa da simulação. Conforme apontam Bruyne, Herman e Schoutheete (1991, p. 241) a simulação “refere-se à construção e à manipulação de um modelo operatório, representando todo, ou parte de, um sistema ou processos que o caracterizam”. Os autores complementam que a simulação consiste em abstrair previamente os elementos e as relações que são teoricamente supostos essenciais para a construção de um modelo que se deseja simular” (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1991, p. 241).

Nesse sentido, simular significa tornar parecido com a realidade uma coisa ou situação não real. Kleiboer (1997) destaca que as simulações podem ser utilizadas em estudos acadêmicos e elenca como funções para a simulação: instrumento de pesquisa e ensino, processo de planejamento, dispositivo do processo de tomada de decisão e procedimento para seleção de pessoas. Neste estudo a simulação é utilizada como procedimento para planejamento e auxílio no processo de tomada de decisão gerencial.

Vicente (2005) considera a simulação como uma alternativa à experimentação, porém com custo reduzido e desta forma expõe tal técnica como viável para estudos voltados para as ciências sociais. Apesar disso o autor adverte que a simulação não substitui a experimentação, todavia permite que modelos refinados sejam criados tomando como ponto inicial experimentos mais elementares que confirmem as etapas do modelo.

Por meio da simulação este trabalho tem por objetivo propor um modelo de gestão de rendimentos baseado na utilização do *Yield Management* através planilhas eletrônicas utilizadas para cálculo de indicadores operacionais e da Fórmula de Hubbart, proposta por Kasavana e Brooks (2001) como técnica para formação do preço de venda dos quartos no setor hoteleiro.

Assim é feita uma aplicação do modelo proposto tendo como base uma empresa hoteleira fictícia, criada de acordo com os fundamentos teóricos apresentados durante a revisão da literatura. Neste estudo optou-se por denominar a empresa fictícia de Hotel BR.

### 4. Simulação do Hotel BR: Modelo de Planejamento de Lucros

Com intuito de exemplificar a utilização das técnicas por hora apresentadas foi realizada a simulação de uma empresa pertencente ao setor hoteleiro aqui identificada de forma fictícia de Hotel BR. Esta empresa fora concebida seguindo o modelo apresentado por Kasavana e Brooks (2001) adaptado para a realidade do mercado brasileiro de hospitalidade.

Primeiramente será apresentado o cálculo da tarifa média para garantir o lucro desejado através da Fórmula de Hubbart seguido dos cálculos dos indicadores operacionais discutidos anteriormente.

Foi considerado que o Hotel BR possui estrutura de 100 quartos sendo que estes estão subdivididos em quartos simples, suítes e quartos duplos, conforme demonstrado na Tabela 01 apresentada a seguir. Nesta tabela também é apresentado o total de quartos que estão disponíveis para venda ao longo do ano e a receita que seria alcançada caso o hotel alcançasse cem por cento de ocupação durante todos os dias do ano.

Tabela 01: Dados Iniciais da Empresa

TIPO DE QUARTO	QUANTIDADE	QUARTOS ANUAIS DISPONÍVEIS	TARIFA POR QUARTO	RECEITA TOTAL PROJETADA
Simple	10	3.650	90,00	R\$ 328.500,00
Suíte	65	23.725	110,00	R\$ 2.609.750,00
Duplo	25	9.125	140,00	R\$ 1.277.500,00
<b>Total Anual</b>	<b>100</b>	<b>36.500</b>	<b>340</b>	<b>R\$ 4.215.750,00</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

Para o planejamento do Hotel BR foi considerado que os sócios investiram um total de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) e que os mesmos desejam alcançar ao longo do exercício financeiro um retorno sobre este investimento na ordem de quinze por cento. Admitiu-se nesse modelo de planejamento que a empresa é tributada com base no lucro real, estando sujeita a apuração do PIS (Programa de Integração Social), da COFINS (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social), da CSLL (Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido) e o IRPJ (Imposto de Renda Pessoa Jurídica). No modelo proposto a consideração sobre os impostos é feita de maneira global sendo utilizada alíquota de trinta e quatro por cento como valor total dos impostos incidentes sobre o lucro.

As taxas fixas anuais incidentes representam R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) sendo constituídas de financiamentos e juros que serão desembolsados ao longo do ano. Foi estimado que a empresa possui um total de R\$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais) em despesas fixas anuais. Aqui estão considerados os valores referentes à depreciação, outros impostos incidentes, seguros que por ventura tenham sido contratados, dentre outros gastos fixos da empresa.

Em seguida foi realizada a suposição dos valores referentes a salários, encargos trabalhistas, manutenção, despesas com energia elétrica, água, despesas administrativas, dentre outras, chamadas neste modelo de despesas operacionais não distribuídas, totalizando R\$ 900.000,00 (novecentos mil reais). Em relação ao departamento de alimentos e bebidas foi estimada uma receita de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) que espera que seja obtida ao longo do ano pelo hotel. Foi considerado o valor de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) como receitas advindas de outros departamentos, como exemplo pode ser citado o aluguel de salões para realização de congressos ou outros eventos. Para o departamento de telefonia foi estimado um gasto anual na ordem de R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais), normalmente neste departamento também estão considerados os valores referentes à disponibilidade de internet ou serviços similares que são oferecidos aos hóspedes.

Foi admitido que a administração do Hotel BR deseja atingir seu lucro projetado a uma taxa de ocupação anual de setenta por cento (total de quartos anual = 100 x 70% x 365). O gasto variável relacionado ao aluguel dos quartos é de R\$ 50,00 (cinquenta reais) por unidade (gasto variável anual = total de quartos anual x 50).

De posse de todos estes dados foi possível testar, por meio da utilização da Fórmula de Hubbart, a possibilidade de calcular o valor da diária que deve ser praticada, em média, pelo Hotel BR para alcançar o lucro desejado pelos sócios conforme Tabela 02 a seguir:

Tabela 02: Fórmula de Hubbart

<b>FÓRMULA DE HUBBART - EMPRESA DO LUCRO REAL</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
Investimento do Proprietário	1.500.000,0
ROI Esperado	15%
<b>Lucro Desejado</b>	<b>R\$ 225.000,00</b>
Impostos	34%
<b>Lucro Bruto</b>	<b>R\$ 661.764,71</b>
Taxas Fixas Anuais (financiamentos, juros)	50.000,0
Despesas Fixas Anuais (depreciação, seguros, impostos)	400.000,0
<b>Lucro desejado após taxas fixas</b>	<b>R\$ 1.111.764,71</b>
Despesas Operacionais Não Distribuídas	900.000,0
<b>Renda Estimada Departamentos Operacionais</b>	<b>R\$ 2.011.764,71</b>
Receita Estimada Departamento Comidas e Bebidas	100.000,0
Receita Estimada Outros Departamentos	80.000,0
Despesa Departamento de Telefonia	40.000,0
<b>Resultado Outros Departamentos</b>	<b>R\$ 1.871.764,71</b>
Total de Quartos	100
Expectativa de Ocupação	70%
Despesa Variável Unitária	50,0
<b>Estimativa Departamento de Quartos</b>	<b>R\$ 1.277.500,00</b>
<b>Receita Total Anual</b>	<b>R\$ 3.149.264,71</b>
<b>Preço Médio Por Quarto</b>	<b>R\$ 123,26</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

Dos dados utilizados para o cálculo da tarifa média por quarto utilizado na Fórmula de Hubbart a gestão pode calcular qual o ponto de equilíbrio para vendas de quartos do estabelecimento. Considerando os custos fixos, o valor da tarifa calculado e os custos variáveis considerados na Fórmula de Hubbart, o ponto de equilíbrio será alcançado após serem vendidos 6.114 quartos. Considerando que a gestão utilizou como expectativa de ocupação o valor de setenta por cento, isto representa 25.550 quartos, desse modo a margem de segurança utilizada representa um quantitativo de 19.436 quartos.

Em adição ao cálculo do preço médio por quarto realizado na Tabela 2 anterior, foi utilizada a ferramenta *solver* do Excel para que dentro do universo considerado de receita total anual fosse encontrada a combinação dos tipos de quartos que o hotel possui, capaz de proporcionar o resultado necessário para garantir o lucro projetado. Dessa forma o resultado encontrado para a combinação de quartos é apresentado por meio da Tabela 03 a seguir.

Tabela 03: Cálculo *Solver*

TIPO DE QUARTO	QUARTOS ANUAIS DISPONÍVEIS	TARIFA POR QUARTO	RECEITA TOTAL PROJETADA
Simplex	3.483	90,00	R\$ 313.446,58
Suíte	16.126	110,00	R\$ 1.773.868,90
Duplo	7.585	140,00	R\$ 1.061.949,24
<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>27.194</b>	<b>340,00</b>	<b>R\$ 3.149.264,71</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

Esta consideração auxilia na gestão, pois como pode ser percebido o valor de R\$ 123,26, encontrado como tarifa média é superior, por exemplo, ao valor praticado pelo Hotel BR para aluguel de quartos simples ou de suítes. E, em muitos casos, a gestão não poderá elevar os preços praticados em função do resultado encontrado na Fórmula de Hubbart, solucionando por meio da utilização do *solver*, o questionamento de como alcançar a receita necessária para garantir o lucro utilizando as tarifas já praticadas. Também durante esta análise sobre as tarifas praticadas é oportuno que a gestão realize uma comparação com o preço praticado por outros hotéis da região que possuam a mesma linha de classificação (estrelas) e serviços disponíveis.

Em adição a estes cálculos foi verificado, por meio da utilização de uma demonstração do resultado, o lucro que seria alcançado pelo Hotel BR tendo como base de receita os valores fornecidos pelo *solver*, e as despesas consideradas aqui foram as mesmas utilizadas no cálculo da tarifa média por quarto. Dessa maneira o resultado obtido é apresentado na Tabela 04.

Tabela 04: Demonstração do Resultado

DEMOSNTRAÇÃO DO RESULTADO	
<b>Receita Operacional Bruta</b>	<b>R\$ 3.149.264,71</b>
Simplex	R\$ 313.446,58
Suíte	R\$ 1.773.868,90
Duplo	R\$ 1.061.949,24
<b>Custo do Serviço Pestado</b>	<b>(1.359.708,62)</b>
Despesa Variável	(1.359.708,62)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>R\$ 1.789.556,09</b>
<b>Despesas Operacionais</b>	<b>(1.390.000,00)</b>
Despesas Fixas Anuais	(400.000,00)
Despesas Operacionais Não Distribuídas	(900.000,00)
Despesa Departamento Telefonia	(40.000,00)
Taxas Fixas Anuais	(50.000,00)
<b>Lucro Bruto</b>	<b>R\$ 399.556,09</b>
<b>Tributos Sobre o Lucro</b>	<b>(135.849,07)</b>
<b>Lucro Líquido</b>	<b>R\$ 263.707,02</b>

Fonte: produzido pelo autor.

Como pode ser observado o lucro líquido encontrado na demonstração do resultado é um pouco superior ao lucro desejado pelos acionistas. Tal fato pode ser explicado pelo fato de que o cálculo da Fórmula de Hubbart utiliza um valor médio, enquanto o *solver* considera os valores reais para tarifa dos quartos. Por esta razão a taxa de ocupação real que proporcionará o lucro desejado é de 74,5%, este cálculo é apresentado adiante juntamente com outros indicadores operacionais. Além disso, resultado foi influenciado pelo fator limitante existente neste tipo de atividade que são as quantidades disponíveis para venda de cada tipo de quarto.

Assim sendo, neste caso, a maioria dos quartos disponíveis são suítes ou duplos, e estes, proporcionam uma margem de contribuição superior aos quartos simples, beneficiando dessa maneira, quando todos os outros valores se mantêm constantes, o resultado auferido.

Os valores considerados para cálculo do preço médio por quarto e também o total de quartos sugerido pelo solver permitem os cálculos dos indicadores operacionais apresentados anteriormente. A utilização de todas estas ferramentas proporcionará à gestão subsídios para análise crítica de diversos fatores considerados no momento da projeção de lucros, como por exemplo, verificar se o lucro desejado é factível para a realidade da empresa, ou se o valor praticado nas diárias dos quartos está muito acima ou abaixo do valor encontrado como diária média. Na tabela 05 são apresentados os cálculos dos indicadores operacionais do Hotel BR.

Tabela 05: Indicadores Operacionais

PERCENTUAL DE OCUPAÇÃO		DIÁRIA MÉDIA	
Número Quartos Ocupados	27.194	Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71
Total Quartos Disponíveis	36.500	Número Quartos Vendidos	27.194
<b>Percentual de Ocupação</b>	<b>74,5%</b>	<b>Diária Média</b>	<b>R\$ 115,81</b>

  

PERCENTUAL DE OCUPAÇÃO MÚLTIPLA		TARIFA MÉDIA POR HÓSPEDE	
Número Quartos com Dupla Ocupação	7.585	Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71
Número Quartos Ocupados	27.194	Total de Hóspedes	34.780
<b>Percentual de Ocupação Múltipla</b>	<b>27,9%</b>	<b>Receita Por Quarto Disponível</b>	<b>R\$ 90,55</b>

  

RECEITA POR CLIENTE DISPONÍVEL		RECEITA POR QUARTO DISPONÍVEL	
Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71	Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71
Receita Outros Departamentos	R\$ 180.000,00	Receita Outros Departamentos	R\$ 180.000,00
Total de Hóspedes	34.780	Total Quartos Disponíveis	36.500
<b>Receita Por Cliente</b>	<b>R\$ 95,72</b>	<b>Receita Por Quarto Disponível</b>	<b>R\$ 91,21</b>

  

ESTATÍSTICA DE RENDIMENTO		RECEITA POR QUARTO OCUPADO	
Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71	Receita de Quartos	R\$ 3.149.264,71
Receita de Quartos Potencial	R\$ 4.215.750,00	Receita Outros Departamentos	R\$ 180.000,00
		Número Quartos Vendidos	27.194
<b>Receita Por Quarto Disponível</b>	<b>75%</b>	<b>Receita Por Quarto Disponível</b>	<b>R\$ 122,43</b>

Fonte: elaborado pelo autor.

Como pode ser observado na Tabela 05, para o cálculo do percentual de ocupação foi utilizada a quantidade total de quartos que deve ser vendido para alcançar o lucro desejado oferecido pelo solver, dividido pelo total de quartos que o hotel possui disponível em um ano, que foi o período considerado para todos os cálculos apresentados. A diária média foi obtida a partir da divisão da receita bruta total anual capaz de proporcionar o retorno de quinze por cento sobre o capital investido encontrado na Fórmula de Hubbart pelo total de quartos capaz de gerar esta receita, fornecido pelo *solver*. O percentual de ocupação múltipla realiza a divisão entre o total de quartos duplos pelo total geral de quartos a ser vendidos em um ano, ambos os valores encontrados no *solver*. Esta consideração é importante para a gestão, pois os

quartos duplos proporcionam uma maior margem de contribuição para o resultado, visto que o valor de vendas destes é superior ao de outros tipos oferecidos, além do fato de proporcionarem uma maior quantidade de clientes que se encontrarão aptos a consumirem outros produtos, tal como alimentos ou bebidas, oferecidos pelo hotel.

Para o cálculo da tarifa média por hóspede foi necessário projetar o total de hóspedes, para isso foi admitido que somente nos quartos duplos houvesse dois hóspedes, chegando desse modo ao total utilizado. Na receita por cliente disponível são somadas as projeções anuais de receitas de outros departamentos ao valor da receita bruta anual e em seguida é realizada a divisão desta soma pelo total de hóspedes conforme apresentado no item anterior. Este cálculo permite conhecer quanto cada cliente proporciona de receita total para o hotel. A receita por quarto disponível se diferencia do cálculo anterior por utilizar na divisão o total de quartos disponíveis ao longo do ano, permitindo que a gestão conheça o impacto que os quartos não alugados proporcionam no resultado. Este resultado pode ser comparado à receita por quarto ocupado que também considera a soma da receita bruta total anual e da receita de outros departamentos dividida pelo total de quartos alugados. Este indicador em especial proporciona verificar o quanto cada quarto alugado gerou de receitas globais para o hotel e também verificar se as receitas geradas por outros departamentos são relevantes, pois caso não sejam, o resultado encontrado na receita por quarto ocupado será um valor bastante próximo ao do encontrado pela diária média.

Por fim a estatística de rendimento proporciona um comparativo entre a receita que poderia ser alcançada caso o hotel atingisse cem por cento de ocupação com a receita projetada. Esta relação permite avaliar se a capacidade produtiva considerada para os cálculos está compatível com a estrutura que o hotel dispõe, podendo desencadear, a partir destes resultados, estratégias de marketing que visem melhorar a capacidade do empreendimento gerar receitas ou até mesmo revisar as estratégias existentes.

## 5. Considerações Finais

O presente estudo objetivou analisar as contribuições que a técnica do *Yield Management* proporciona ao gestor hoteleiro, com vistas a atingir o lucro desejado tendo em vista a variação de demanda recorrente neste setor, o de hospitalidade. Para isso, recorreu-se ao método de simulação (BRUYNE; HERMAN; SCHOUTHEETE, 1991; KLEIBOER, 1997; VICENTE, 2005) para analisar o modelo de gestão de rendimentos por hora apresentado, contemplando a utilização de dados fornecidos pela empresa fictícia Hotel BR, como base para a realização da projeção de lucros desejados.

A adoção inicial da Fórmula de Hubbart mostrou de maneira satisfatória como o gestor pode utilizar os seus dados de operações passadas juntamente com o lucro desejado para conhecer o valor que deve ser praticado em média como preço de venda que proporcione alcançar tal resultado. Porém a Fórmula de Hubbart não fornece somente um valor de diária média, pois de seu resultado podem ser extraídas outras análises para a gestão de rendimentos e definição de estratégias operacionais. A utilização das despesas anuais de todos os departamentos, dispostas de maneira clara na planilha da Fórmula de Hubbart permitirão à gestão, caso julgue necessário, estabelecer planos de ação para contenção daquelas que julguem estar demasiadamente elevadas.

Além disso, quando utilizado o *solver* para demonstrar a melhor combinação de tipos de quartos para compor o resultado, o gestor pode avaliar por meio do cálculo do percentual de ocupação se a expectativa de ocupação adotada inicialmente na Fórmula de Hubbart é realmente capaz de proporcionar o lucro desejado. No modelo ilustrativo apresentado neste estudo foi possível observar esta diferença entre o que a gestão espera alcançar e o valor operacionalmente suficiente para atingir o lucro esperado. Neste caso foi assumido um percentual de 70% para o cálculo na Fórmula de Hubbart e o percentual de ocupação

encontrado com o total de quartos oferecidos pelo *solver* foi de 74,5%. Esta pequena diferença se justifica pela essência dos referidos cálculos, pois enquanto a Fórmula de Hubbart oferece um valor médio para a diária, o *solver* utiliza os valores reais de aluguel dos quartos. Convém ressaltar que a média é uma medida estatística de posição fortemente influenciada pelos valores incluídos no cálculo, principalmente se os termos apresentam uma grande dispersão (LEVINE; BERENSON; STEPHAN, 2008).

Cabe destacar também que no cálculo da tarifa média por quarto são excluídas as receitas esperadas de outros departamentos. Isto se deve ao fato de que o valor da tarifa praticado deve ser capaz de suprir todas as despesas operacionais do hotel. Se o valor encontrado ao final do cálculo da Fórmula de Hubbart for muito elevado e não factível no universo de ocupação projetado, o gestor conhecerá as deficiências do negócio e poderá definir estratégias de melhoria. Além desse fator, a consideração das receitas de outros departamentos como incrementais, poderá ser utilizada como medida estratégica em períodos de baixa demanda por ocupação.

Ainda analisando o resultado apresentado na Fórmula de Hubbart, o valor encontrado representa um valor médio anual, conforme mencionado anteriormente. Desse modo a gestão pode estabelecer planos de ação de curto prazo e avaliá-los por meio dos cálculos dos indicadores operacionais. Conforme demonstrado nos cálculos dos indicadores operacionais do Hotel BR, exemplo ilustrativo do modelo proposto por este estudo, o gestor possuirá uma base que poderá ser constantemente comparada ao efetivamente realizado. Desse modo estes indicadores servirão de termômetro operacional tanto de bom desempenho, quando superarem as projeções anuais, quanto de resultado insatisfatório quando comparados aos valores do planejamento anual. Tal fato favorece a definição de planos de ação de curto prazo que visem melhorar os resultados apresentados e garantir que o lucro desejado pelos sócios seja atingido, nas diferentes condições apresentadas pelo mercado em um determinado momento. Este monitoramento periódico dos resultados permitirá à gestão saber se naquele período devem ser priorizadas ações para maximizar a ocupação por quartos ou se na verdade o apropriado é elevar a receita por quarto ocupado, gerindo dessa forma, tanto sua política de ocupação quanto a de descontos.

Após as considerações sobre o modelo de planejamento de lucros para empresas hoteleiras baseado no *Yield Management*, é possível concluir que o mesmo se apresenta como ferramenta que pode ser utilizada de maneira satisfatória pelos gestores, sendo capaz de gerar informações relevantes, para serem utilizadas durante o planejamento e o processo de tomada de decisão.

Este estudo não possui a intenção de esgotar a discussão sobre a gestão de rendimentos voltada para o setor hoteleiro. Dessa forma futuros estudos podem abordar temas tal como a gestão estratégica de custos, definição de metas empresariais, contabilidade de ganho, utilização do *marketing mix em empresas hoteleiras*.

## Referências

- BARDI, J. A. **Hotel Front Office Management**. 3. ed. Nova Jersey: Wiley, 2003.
- BRUYNE, P. de.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os polos da prática metodológica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1991.
- GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade Gerencial**. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- GUIMARÃES, C. R. F. F.; RISSATO, D.; SILVA, J. R. Desenvolvimento da atividade turística: o caso do nordeste brasileiro. **Revista Turismo e Desenvolvimento**, n. 17/18, p. 1145-1156, 2012.

HARRIS, P. **Profit Planning**. 2. ed. Oxford: Butterwoth, 1999.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo**. 2. ed. São Paulo: Thomson, 2003.

KASAVANA, M. L.; BROOKS, R. M. **Managing Front Office Operations**. 6. ed. Michigan: Educational Institute, 2001.

KLEIBOER, M. Simulation methodology for crisis management support. **Journal of Contingencies and Crisis Management**, v.5, n.4, p.198-206, Dec. 1997.

LEVINE, D. M.; BERENSON, M. L.; STEPHAN, D. **Estatística: teoria e aplicações**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

MINISTÉRIO DO TURISMO; CONSELHO NACIONAL DE TURISMO. **Documento referencial do turismo no Brasil 2011-2014: turismo no Brasil 2011-2014**. Brasília, 21/06/2010. In <[www.dadosefatos.turismo.gov.br](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br)>. Acesso em: 06 abril 2011.

MINISTÉRIO DO TURISMO; FGV Projetos. **Boletim de desempenho econômico do turismo**. Rio de Janeiro, janeiro 2017. In <[www.dadosefatos.turismo.gov.br](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br)>. Acesso em: 24.02.2018.

MINISTÉRIO DO TURISMO; FGV, Fundação Getúlio Vargas; EMBRATUR. **Caderno de propostas estratégicas de organizações turísticas das cidades-sede da copa do mundo de 2014**. Brasília, 07/07/2009. In <[www.dadosefatos.turismo.gov.br](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br)>. Acesso em: 06.04.2011.

MINISTÉRIO DO TURISMO; FIPE, Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. **Caracterização e dimensionamento do turismo doméstico no Brasil – 2007: relatório executivo, principais resultados selecionados**. São Paulo, 2009. In< [www.dadosefatos.turismo.gov.br](http://www.dadosefatos.turismo.gov.br)>. Acesso em 05.04.2011.

POWERS, T.; BARROWS, C. W. **Administração no Setor de Hospitalidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

VICENTE, P. O uso de simulação como metodologia de pesquisa em ciências sociais. **Cadernos EBAPE.BR**. v. 3, n. 1, Rio de Janeiro: mar. 2005.