

COEFICIENTE DE SATISFAÇÃO (CS) E ÍNDICE DE EFICIÊNCIA HOTELEIRA (IEH):

proposta de métricas integradas de satisfação e rentabilidade para a gestão hoteleira

Mario Cezar Pontes Nogales¹

¹ SN Hotelaria Consultoria Especializada. E-mail: mario.nogales@snhotelaria.com.br

RESUMO

As métricas tradicionais de Revenue Management — RevPAR, GOPPAR e CPOR — descrevem a eficiência financeira de um meio de hospedagem, mas não incorporam a satisfação do hóspede como variável de cálculo, permitindo que hotéis financeiramente equivalentes apresentem trajetórias de sustentabilidade reputacional muito distintas. Este artigo apresenta duas métricas autorais desenvolvidas pelo autor a partir de prática consultiva contínua desde 2003: o Coeficiente de Satisfação (CS), índice composto que normaliza e pondera Net Promoter Score, avaliação agregada de plataformas públicas de review e taxa de retorno de hóspedes; e o Índice de Eficiência Hoteleira (IEH), que multiplica a razão entre GOPPAR e CPOR pelo CS, produzindo uma medida única de eficiência operacional ajustada pela satisfação. O artigo descreve a fundamentação teórica das métricas, sua formulação matemática, os critérios de validade amostral e um exemplo numérico aplicado a dois hotéis hipotéticos com RevPAR idêntico, demonstrando como o IEH revela diferenças de eficiência real que as métricas isoladas não evidenciam. Conclui-se que a integração entre rentabilidade e satisfação é necessária para uma leitura completa do desempenho hoteleiro, e que a ponderação adotada no CS constitui lógica de negócio passível de validação estatística futura.

Palavras-chave: Gestão hoteleira. Revenue Management. Satisfação do hóspede. Eficiência operacional. Indicadores de desempenho.

ABSTRACT

Traditional Revenue Management metrics — RevPAR, GOPPAR and CPOR — describe the financial efficiency of a hospitality property but do not incorporate guest satisfaction as a calculation variable, allowing financially equivalent hotels to follow very different reputational sustainability paths. This paper presents two original metrics developed by the author from continuous consulting practice since 2003: the Satisfaction Coefficient (CS), a composite index that normalizes and weights Net Promoter Score, aggregated public review scores and guest return rate; and the Hotel Efficiency Index (HEI), which multiplies the GOPPAR-to-CPOR ratio by CS, producing a single measure of operational efficiency adjusted for satisfaction. The

paper describes the theoretical foundation of the metrics, their mathematical formulation, sample-validity criteria, and a numerical example applied to two hypothetical hotels with identical RevPAR, demonstrating how HEI reveals real efficiency differences that isolated metrics fail to show.

Keywords: Hotel management. Revenue Management. Guest satisfaction. Operational efficiency. Performance indicators.

1 INTRODUÇÃO

O Revenue Management chegou à hotelaria nos anos 1980 por inspiração direta do modelo desenvolvido por Robert Crandall na American Airlines, ao final da década de 1970, para gerir o estoque perecível de assentos aéreos (CROSS; HIGBIE; CROSS, 2009). Bill Marriott, então preocupado com a queda de lucratividade de sua rede, transpôs a lógica para a unidade habitacional: o quarto não vendido hoje é receita perdida de forma definitiva (KIMES, 1989). Dessa adaptação nasceu o RevPAR (Revenue per Available Room), métrica criada por Sheryl E. Kimes e operacionalizada pela STR como padrão de comparação entre meios de hospedagem de portes distintos.

O problema é que o RevPAR, isoladamente, não responde à pergunta que mais interessa ao investidor hoteleiro: qual operação é mais eficiente? Dois hotéis com diária média e ocupação inversas podem produzir RevPAR idêntico e, ainda assim, apresentar estruturas de custo e desempenho operacional radicalmente diferentes (RUSHMORE; BAUM, 2004). A literatura internacional já reconhece essa limitação ao propor o GOPPAR (Gross Operating Profit per Available Room) como medida de lucratividade mais completa, por incorporar despesas operacionais ao cálculo; revisões bibliométricas recentes confirmam o GOPPAR como indicador central de desempenho financeiro hoteleiro, ao lado do RevPAR e do ROI, ainda que estudados de forma fragmentada (ARNEJO; SARSALE, 2025).

Nenhuma dessas métricas, contudo, incorpora a satisfação do hóspede como variável de cálculo. E a omissão tem consequência prática: um hotel pode otimizar receita e custo no curto prazo às custas da própria reputação, hipotecando a ocupação futura sem que isso apareça em nenhum relatório financeiro do período corrente. Este artigo descreve duas métricas desenvolvidas pelo autor ao longo de mais de duas décadas de consultoria hoteleira independente — o Coeficiente de Satisfação (CS) e o Índice de Eficiência Hoteleira (IEH) —

propostas exatamente para fechar essa lacuna, conectando rentabilidade operacional e satisfação do hóspede em uma única leitura de eficiência.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Revenue Management e os limites do RevPAR

O Revenue Management formaliza, com suporte estatístico e tecnológico, uma prática comercial antiga: ajustar preço conforme demanda, momento e perfil de cliente, comportamento documentado tanto em rotas mercantis árabes do período medieval quanto nas feiras-livres brasileiras, onde o produto fresco do início da manhã custa mais que o excedente do meio-dia. Kimes (1989) sistematizou essa lógica para serviços de capacidade fixa e inventário perecível, fundamento que sustenta o RevPAR. Rushmore e Baum (2004) e a literatura subsequente de finanças hoteleiras reconhecem, no entanto, que RevPAR mede ocupação de receita, não eficiência de custo — daí a necessidade de associá-lo ao GOPPAR e ao CPOR (Cost per Occupied Room) para qualquer leitura gerencial completa.

2.2 Satisfação do hóspede como variável de rentabilidade

Heskett, Sasser e Schlesinger (1994), ao formularem o modelo da Service-Profit Chain na Harvard Business Review, demonstraram que satisfação do cliente e rentabilidade não são variáveis paralelas, mas elos da mesma corrente causal: a qualidade do serviço interno gera satisfação do colaborador, que gera satisfação do cliente, que gera lealdade e crescimento de receita. Reichheld (2003) avançou nessa direção ao propor o Net Promoter Score — a pergunta única "qual a probabilidade de você recomendar esta empresa?" — como preditor de comportamento futuro de recompra e indicação, com correlação direta ao valor vitalício do cliente. Aplicada à hotelaria, a implicação é direta: hóspede insatisfeito não retorna, fala mal publicamente e eleva o custo de aquisição do hóspede seguinte, de modo que qualquer métrica de Revenue Management que ignore satisfação está, na prática, descontando receita futura para mostrar resultado presente.

2.3 Mensuração de reputação em plataformas públicas

Plataformas de gestão de reputação online — como TrustYou e ReviewPro — consolidam avaliações de múltiplos canais (Google, Booking.com, TripAdvisor) em índices agregados, a exemplo do Global Review Index, normalmente numa escala de 0 a 100. Esses sistemas confirmam, em escala internacional, o que a literatura de marketing de serviços já apontava: a percepção pública declarada em reviews tem efeito direto sobre a decisão de compra

de terceiros, distinguindo-se da taxa de retorno, que mede comportamento já realizado, não intenção declarada.

3 METODOLOGIA

O presente artigo tem natureza teórico-aplicada e caráter exploratório. As métricas descritas — CS e IEH — foram desenvolvidas pelo autor de forma empírica, a partir da análise comparativa de dados operacionais de meios de hospedagem atendidos pela SN Hotelaria Consultoria Especializada entre 2003 e 2026, e vêm sendo aplicadas internamente desde então, com o IEH em uso sistemático desde 2022. A formulação aqui apresentada constitui a primeira divulgação pública de ambas as métricas, anteriormente restritas a relatórios de consultoria. Não houve, até o momento, validação estatística por regressão dos pesos atribuídos às variáveis do CS: a ponderação adotada — 0,4 para NPS normalizado, 0,4 para Review Index normalizado e 0,2 para taxa de retorno normalizada — reflete lógica de negócio construída sobre observação repetida de campo, e é apresentada como tal, não como resultado estatisticamente validado. A validação empírica dos coeficientes é indicada como agenda de pesquisa futura, na seção de considerações finais.

4 AS MÉTRICAS PROPOSTAS

4.1 Coeficiente de Satisfação (CS)

O Coeficiente de Satisfação combina três fontes de dado que o meio de hospedagem já produz rotineiramente, normalizadas para a mesma escala de 0 a 1 e ponderadas conforme sua relevância para a decisão de compra de terceiros e para a sustentabilidade da reputação:

$$CS = (NPS'n \times 0,4) + (Review'n \times 0,4) + (Retorno'n \times 0,2)$$

Em que $NPS'n = (NPS + 100) \div 200$, normalizando a escala de -100 a +100 do indicador de Reichheld (2003) para o intervalo de 0 a 1; $Review'n$ é o índice agregado das plataformas públicas de avaliação (Google, Booking, TripAdvisor) dividido pela nota máxima da escala utilizada; e $Retorno'n$ é a taxa de hóspedes recorrentes sobre o total de hóspedes do período, indicador que já nasce na escala de 0 a 1 por se tratar de proporção. A normalização é condição necessária ao cálculo: como NPS, nota de review e taxa de retorno nascem em escalas distintas, a soma de valores brutos faria o NPS dominar o resultado apenas por amplitude de escala, não por peso real atribuído.

A ponderação 0,4/0,4/0,2 atribui maior peso a NPS e Review Index por se tratarem de percepção pública e declarada, capaz de influenciar a decisão de compra de hóspedes que ainda

não passaram pela experiência. A taxa de retorno recebe peso menor por ser o indicador mais sujeito a distorção por variáveis alheias à satisfação — localização cativa, hotelaria rodoviária sem alternativa de hospedagem na região, contrato corporativo fixo ou sazonalidade de destino único —, fatores que podem elevar artificialmente a recompra mesmo em contexto de insatisfação.

Para preservar validade estatística, estabelece-se piso amostral mínimo de 30 respostas no período de apuração; abaixo desse volume, recomenda-se substituir o dado pontual por média móvel dos últimos três meses, até a recomposição da amostra.

4.2 Índice de Eficiência Hoteleira (IEH)

O IEH multiplica a razão entre GOPPAR e CPOR — que expressa quanto de lucro operacional bruto o hotel produz para cada unidade de custo operacional por quarto ocupado — pelo Coeficiente de Satisfação, produzindo uma medida única de eficiência ajustada por satisfação:

$$\text{IEH} = (\text{GOPPAR} \div \text{CPOR}) \times \text{CS}$$

A lógica subjacente é que rentabilidade desacompanhada de satisfação não constitui eficiência sustentável: representa, no limite, consumo do ativo reputacional para sustentar resultado de curto prazo. Ao tratar o CS como multiplicador — e não como indicador de pesquisa pós-estadia arquivado separadamente —, o IEH penaliza hotéis que otimizam custo e receita à custa da experiência do hóspede, e evidencia hotéis que sustentam rentabilidade competitiva mesmo operando em regime de alta ocupação e menor folga operacional.

5 APLICAÇÃO NUMÉRICA

Para ilustrar a aplicação conjunta das métricas, considera-se um exemplo didático com dois hotéis hipotéticos, A e B, ambos com RevPAR de R\$ 100,00 no mesmo período — Hotel A com diária média de R\$ 200,00 e ocupação de 50%; Hotel B com diária média de R\$ 100,00 e ocupação de 100%.

Hotel	RevPAR	CPOR	GOPPAR
A	R\$ 100,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00
B	R\$ 100,00	R\$ 20,00	R\$ 25,00

Tabela 1 — RevPAR, CPOR e GOPPAR dos hotéis A e B.

Supondo que a pesquisa pós-estadia, os reviews públicos e a taxa de retorno produzam $CS = 0,82$ para o Hotel A — operação de menor ocupação, equipe dedicada a volume menor de hóspedes — e $CS = 0,61$ para o Hotel B — operação no limite da capacidade, com desgaste natural do atendimento em regime de casa cheia —, o cálculo do IEH resulta em:

$$\text{IEH Hotel A} = (20 \div 50) \times 0,82 = 0,40 \times 0,82 = 0,328$$

$$\text{IEH Hotel B} = (25 \div 20) \times 0,61 = 1,25 \times 0,61 = 0,7625$$

Apesar do RevPAR idêntico entre os dois hotéis, o IEH do Hotel B é mais que o dobro do IEH do Hotel A. A distância, invisível ao RevPAR e apenas parcialmente sugerida pelo GOPPAR isolado, só se evidencia quando a satisfação entra na conta como multiplicador: o Hotel B converte sua estrutura de custo mais enxuta em eficiência real, mesmo operando com CS inferior; o Hotel A, com diária mais alta e maior satisfação declarada, ainda assim apresenta eficiência conjunta inferior por carregar estrutura de custo proporcionalmente mais pesada.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exemplo numérico aplicado confirma a proposição central deste artigo: RevPAR idêntico não implica operação equivalente, GOPPAR superior não implica negócio mais saudável, e rentabilidade sem satisfação não configura eficiência — configura, na melhor hipótese, resultado financeiro temporário sustentado por consumo do capital reputacional do hotel. O Coeficiente de Satisfação e o Índice de Eficiência Hoteleira respondem a essa lacuna ao integrar, em métrica única e replicável, dados que a maioria dos meios de hospedagem já produz, mas raramente analisa em conjunto.

Como limitação, reconhece-se que a ponderação 0,4/0,4/0,2 do CS constitui lógica de negócio fundamentada em observação consultiva contínua, não regressão estatística validada com base de dados ampla. A divulgação pública das métricas, após anos de uso restrito a clientes da SN Hotelaria, abre justamente a possibilidade de validação futura: pesquisas subsequentes, com bases de dados de múltiplos meios de hospedagem e diferentes perfis de mercado, poderão testar estatisticamente a estabilidade dos pesos propostos, calibrá-los por segmento (resort, urbano, rodoviário, corporativo) e investigar a robustez do IEH como preditor de sustentabilidade de longo prazo. Fica como agenda de pesquisa a aplicação do CS e do IEH em amostra longitudinal de hotéis independentes brasileiros, comparando-os a indicadores já estabelecidos na literatura internacional de desempenho financeiro hoteleiro. Um tratamento prático mais completo de ambas as métricas — incluindo cálculo passo a passo, modelo de

planilha de acompanhamento e três estudos de caso em diferentes segmentos hoteleiros (hotel de praia, hotel urbano de negócios e pousada independente) — está disponível em Nogales (2026).

REFERÊNCIAS

ARNEJO, A.; SARSALE, M. Measuring hotel financial performance: a bibliometric review. *Hotel and Tourism Management*, v. 13, n. 2, p. 117-135, 2025.

CROSS, R. G.; HIGBIE, J. A.; CROSS, D. Q. Revenue management's renaissance: a rebirth of the art and science of profitable revenue generation. *Cornell Hospitality Quarterly*, v. 50, n. 1, p. 56-81, 2009.

HESKETT, J. L.; SASSER, W. E.; SCHLESINGER, L. A. Putting the service-profit chain to work. *Harvard Business Review*, Boston, v. 72, n. 2, p. 164-174, mar./abr. 1994.

KIMES, S. E. Yield management: a tool for capacity-considered service firms. *Journal of Operations Management*, v. 8, n. 4, p. 348-363, 1989.

NOGALES, M. C. P. CS — Coeficiente de Satisfação: a métrica que faltava para a hotelaria medir eficiência de verdade. *SN Hotelaria*, blog corporativo, 2026. Disponível em: <https://www.snhotelaria.com.br/post/coeficiente-de-satisfa%C3%A7%C3%A3o>

NOGALES, M. C. P. Dois hotéis, o mesmo RevPAR: em 5 minutos você descobre qual deles é o seu. *SN Hotelaria*, blog corporativo, 2026. Disponível em: <https://www.snhotelaria.com.br/post/dois-hot%C3%A9is-o-mesmo-revpar>

NOGALES, M. C. P. O preço da satisfação: coeficiente de satisfação e índice de eficiência hoteleira em Revenue Management. Joinville: Clube de Autores, 2026. Disponível em: <https://clubedeautores.com.br/livro/o-preco-da-satisfacao>

REICHHELD, F. F. The one number you need to grow. *Harvard Business Review*, Boston, v. 81, n. 12, p. 46-54, dez. 2003.

RUSHMORE, S.; BAUM, E. *Hotel investments handbook*. Nova York: HVS International, 2004.