

Índice de Compras das Empresas do Turismo no Espírito Santo: mensurando a atividade turística a partir de dados fiscais.

Bernardo Louzada Fagundes¹

Rodrigo Straessli Pinto Franklin²

Everlam Elias Montibeler³

Palavras-chave: turismo, índice de atividade, dados tributários, ciência de dados.

1. Introdução

A atividade turística possui grande relevância econômica, especialmente no contexto brasileiro, reconhecido por sua diversidade cultural, histórica e natural, fatores que atraem anualmente muitos visitantes nacionais e internacionais. A importância desse setor para o crescimento econômico, a geração de empregos e a distribuição de renda regional o torna um alvo relevante de políticas públicas implementadas por estados e municípios. Entretanto, o monitoramento eficaz e detalhado da atividade turística enfrenta limitações importantes devido às características dos indicadores tradicionais disponíveis atualmente – como o Índice de Atividades Turísticas (IATUR) – que apresentam dados com certa defasagem, significativa limitação geográfica e baixa granularidade setorial⁴.

Essas limitações resultam em impactos negativos para gestores públicos e para o setor privado, pois comprometem a agilidade das decisões, dificultam a identificação precisa de padrões sazonais e impedem uma avaliação tempestiva do impacto econômico de eventos específicos sobre o turismo local. Além disso, indicadores tradicionais frequentemente se

¹ Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Espírito Santo. Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0438710170426447>.

² Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal do Espírito Santo. Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7268139028891824>.

³ Professor do Departamento de Economia da Universidade Federal do Espírito Santo. Link para Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4076104093284079>.

⁴ Esses limites decorrem dos custos elevados e da própria proposição metodológica da Pesquisa Mensal de Serviço, da qual esse indicador é extraído. Cf. IBGE, 2015, 2024. Além do IATUR, a atividade turística pode ser mensurada por indicadores de emprego e renda derivados de pesquisas como a Pesquisa Nacional de Amstras Domiciliares Contínua (PNADc) ou de dados disponibilizados pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). Uma discussão sobre a abrangência e limitação desses indicadores pode ser vista em IJSN, 2020.

baseiam em amostras limitadas, o que pode levar a conclusões pouco representativas sobre a dinâmica real do setor turístico.

Neste contexto, o presente estudo apresenta o Índice de Compras das Empresas do Turismo (ICETUR), desenvolvido no âmbito do projeto Conecta Turismo, iniciativa da Secretaria Estadual de Turismo (SETUR) e com parceria com a Secretaria Estadual da Fazenda (SEFAZ-ES) do Espírito Santo. O ICETUR propõe uma abordagem inovadora ao utilizar dados fiscais relativos ao Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), refletindo diretamente o nível de atividade econômica das empresas do setor turístico. A fundamentação teórica dessa abordagem baseia-se no pressuposto econômico de que o volume de compras de insumos pelas empresas turísticas guarda relação direta e, até certo ponto, proporcional com o nível de serviços oferecidos. Assim, aumentos na demanda turística resultam em maiores volumes de compras de insumos pelas empresas, oferecendo uma medida indireta, porém confiável, da atividade econômica do setor.

Dessa forma, o objetivo central deste estudo é detalhar a metodologia empregada na elaboração do ICETUR, evidenciar suas vantagens comparativas em relação aos indicadores tradicionais e demonstrar como sua aplicação prática pode aperfeiçoar as políticas públicas e as estratégias empresariais para o desenvolvimento sustentável do turismo no Espírito Santo.

2. Metodologia

Os dados utilizados para o cálculo ICETUR são provenientes das notas fiscais relacionadas às compras realizadas por empresas do setor turístico (tanto de transações inter quanto intraestadual), disponibilizadas pela SEFAZ-ES. Esses dados incluem informações sobre o valor das transações, localização das empresas (município), o período mensal de referência e a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), por subclasse. O estudo considera apenas empresas cadastradas em CNAEs diretamente ligadas ao turismo, abrangendo hospedagem, alimentação, transporte, entretenimento, entre outros segmentos turísticos.

Para evitar os efeitos cumulativos ao longo da série temporal, foi necessário deflacionar os valores das transações, o que foi feito utilizando-se o Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA). A deflação dessas transações evita distorções provocadas pela

inflação, permitindo comparações precisas dos valores ao longo do tempo, garantindo que as variações observadas no indicador sejam resultado exclusivamente das mudanças reais na atividade econômica e não das alterações nos preços (que poderiam ser, simplesmente, resultado da compressão da margem de lucro no setor).

Assim, a fórmula de cálculo proposta para o ICETUR foi:

$$ICETUR = \frac{\sum_{t_0}^t C_t^i + C_t^e}{3 \cdot \left(\frac{C_{t_0}^i + C_{t_0}^e}{2} \right)^{\frac{n}{n-3}}}$$

Onde:

C_t^i é o valor das compras intraestaduais no período “t” deflacionadas pelo IPCA.

C_t^e é o valor das compras externas no período “t” deflacionadas pelo IPCA.

t_0 é o período de referência, janeiro de 2019.

A proposta apresentada para o ICETUR trabalha com a média móvel de três meses para suavizar flutuações mensais atípicas ou pontuais, permitindo identificar tendências mais consistentes e estáveis no comportamento da atividade turística. Esse procedimento reduz o impacto de eventos isolados ou sazonalidades extremas, favorecendo uma análise mais robusta e confiável das tendências econômicas.

Ademais, O ICETUR é apresentado na forma de número índice, adotando-se como referência o valor 100 para janeiro de 2019. Isso significa que todas as variações subsequentes são relativas ao mês base inicial. Assim, um valor superior a 100 indica um aumento na atividade turística comparativamente ao mês base, enquanto valores inferiores a 100 apontam para uma diminuição. Essa forma de apresentação facilita comparações entre regiões ou segmentos turísticos distintos, neutralizando o efeito das diferenças nos valores absolutos das transações. Dessa maneira, torna-se possível avaliar o desempenho relativo e as tendências econômicas entre diferentes localidades ou setores turísticos, independentemente do porte econômico absoluto de cada um.

Pelo escopo estabelecido na presente pesquisa, não será feita uma avaliação da aplicação do ICETUR como instrumento para previsão da demanda turística. Não apenas pelo

fato de que um modelo univariado pautado em uma variável econômica não ser o mais adequado para esse tipo de tarefa (Guimarães, Fortes e Paiva, 2008), como pelo fato de que o ICETUR é um indicador que aborda o setor do turismo pelo lado da oferta. Entretanto, a correlação entre o ICETUR e a demanda futura, a partir da interpretação de que as compras das empresas podem representar uma preparação para a entrega de serviços posetiormente, deve ser deixada para futuras investigações⁵.

3. Resultados e Discussões

Os resultados obtidos a partir da aplicação do ICETUR demonstram a efetividade do índice em captar com precisão tanto as sazonalidades tradicionais do turismo quanto transformações estruturais na atividade econômica do setor ao longo do tempo. A série histórica evidencia picos recorrentes nos meses de janeiro, julho e dezembro, compatíveis com os períodos de férias escolares e festividades de fim de ano, os quais são reconhecidos nacionalmente como momentos de alta demanda turística. Essa recorrência cíclica valida a sensibilidade do indicador frente aos padrões sazonais consolidados.

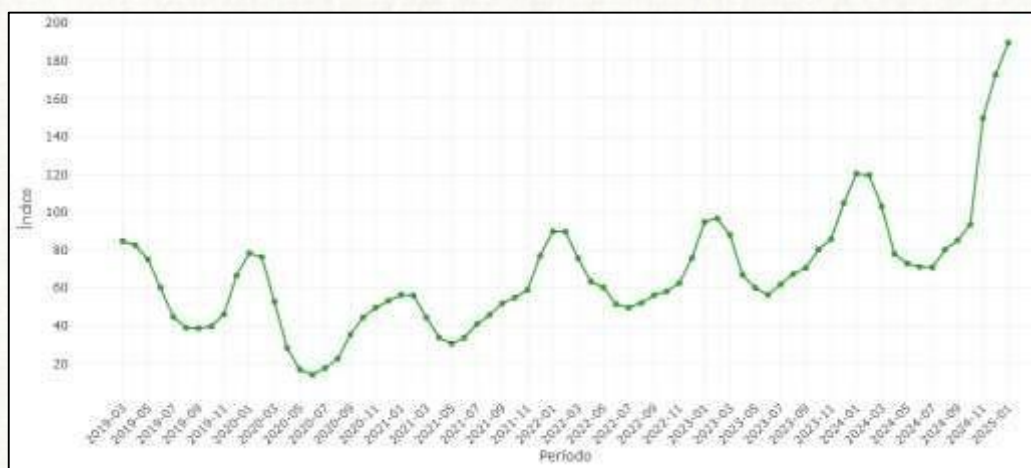
A análise espacial dos dados revela uma concentração expressiva da atividade econômica turística na capital, Vitória, que, isoladamente, responde por cerca de 42% das compras realizadas por empresas do setor no Espírito Santo durante o período analisado. Quando considerada em conjunto com os demais municípios da Região Metropolitana da Grande Vitória, essa participação ultrapassa os 80%, evidenciando um cenário de forte concentração geográfica da atividade turística, o que reforça a importância da capital como polo emissor e receptor de fluxos turísticos, além de seu papel estruturante nas cadeias produtivas associadas ao turismo.

O Gráfico 1, que representa o comportamento do ICETUR no município de Guarapari, apresenta um padrão sazonal bastante nítido, com altos índices nos meses de verão – particularmente em janeiro e dezembro – compatíveis com o perfil do município enquanto destino turístico de sol e praia. Um ponto de destaque é o crescimento expressivo no final de 2024, que pode indicar uma retomada ou até mesmo expansão do fluxo turístico na região após os anos de impacto pandêmico. Esses resultados sugerem não apenas a recuperação do

⁵ Para mais considerações sobre a previsão da demanda do turismo, cf. Song, Witt e Fei, 2010.

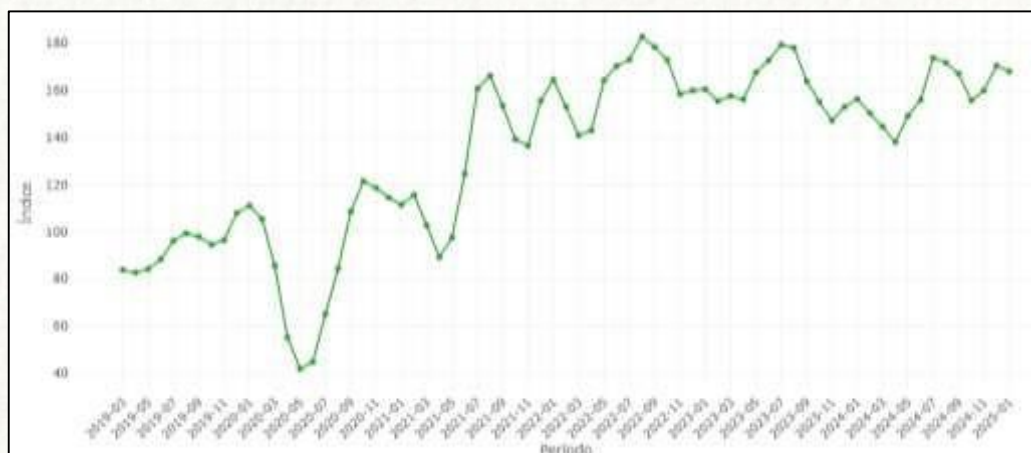
setor, mas possivelmente um reposicionamento competitivo de Guarapari no cenário estadual, beneficiado por sua infraestrutura turística e atratividade natural.

Gráfico 1 – ICETUR para Guarapari - ES (janeiro de 2019 = 100)



Fonte: SEFAZ-ES. Cálculo próprio.

Gráfico 2 – ICETUR para Domingos Martins - ES (janeiro de 2019 = 100)



Fonte: SEFAZ-ES. Cálculo próprio.

No caso de Domingos Martins (Gráfico 2), observa-se um padrão distinto. Houve um crescimento acentuado da atividade econômica turística no período pós-pandemia, especialmente a partir de 2021. Esse comportamento pode ser interpretado como uma reconfiguração temporária da demanda turística, com preferência por destinos com menor aglomeração, maior contato com a natureza e infraestrutura mais compatível com os protocolos de distanciamento social. Contudo, o fato de esse aumento ter sido sustentado

mesmo após o relaxamento das medidas sanitárias aponta para uma possível consolidação da imagem do município enquanto destino turístico relevante, o que abre perspectivas interessantes para políticas de fomento regional.

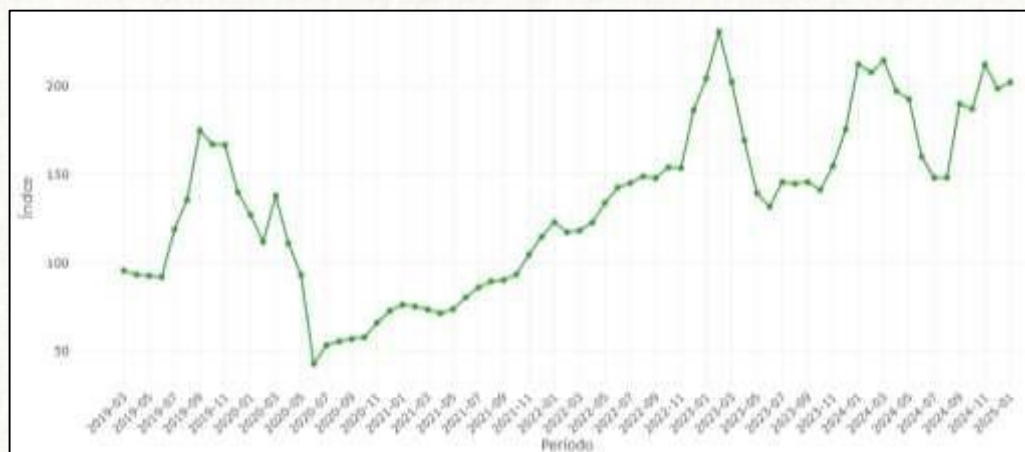
Gráfico 3 – ICETUR para Vitória - ES (janeiro de 2019 = 100)

Fonte: SEFAZ-ES. Cálculo próprio.

Nesse sentido, o crescimento observado em Cariacica (Gráfico 4) pode ser parcialmente atribuído à metodologia do ICETUR, que, apesar de considerar apenas CNAEs diretamente ligados ao turismo, inclui atividades de consumo misto, como bares e restaurantes. Estes estabelecimentos, embora enquadrados nas cadeias produtivas do turismo, também atendem majoritariamente à população local, o que pode inflar artificialmente o indicador em áreas menos turísticas. Essa limitação metodológica não invalida o índice, mas

destaca a importância de sua interpretação contextualizada, especialmente em municípios com menor apelo turístico tradicional.

Gráfico 4 – ICETUR para Cariacica - ES (janeiro de 2019 = 100)



Fonte: SEFAZ-ES. Cálculo próprio.

Por fim, os achados reforçam o potencial do ICETUR como instrumento analítico sensível às dinâmicas reais do setor turístico, abrangente e com um baixo custo de implementação. Sua capacidade de capturar tanto variações sazonais quanto transformações estruturais e geográficas da atividade econômica do turismo representa um avanço em relação aos indicadores convencionais. Além disso, a aplicação do ICETUR permite subsidiar políticas públicas mais eficazes, focadas na diversificação regional do turismo, na promoção de destinos emergentes e na alocação mais estratégica de recursos de fomento.

Todavia, a despeito dos avanços observados, é importante refletir sobre algumas limitações intrínsecas à metodologia proposta para a construção do ICETUR. Em primeiro lugar, o indicador depende exclusivamente de dados fiscais extraídos das notas fiscais eletrônicas emitidas por empresas contribuintes do ICMS. Tal delimitação implica a exclusão de fornecedores microempreendedores individuais e microempresas que, em determinados regimes tributários, não são obrigados à emissão desse tipo de documento, além de ignorar todas as atividades comerciais que recolhem outros tipos de impostos, como o Imposto Sobre Serviços (ISS). Ainda, transações informais ou realizadas sem registro fiscal não são capturadas pelo índice, o que restringe sua capacidade de refletir com fidelidade a totalidade da atividade econômica turística, especialmente em contextos de elevada informalidade.

4. Considerações Finais

A presente pesquisa propôs e implementou o Índice de Compras das Empresas do Turismo (ICETUR) como uma nova ferramenta para mensuração da atividade econômica turística no Espírito Santo, fundamentada em dados fiscais de alta frequência e desagregação territorial e setorial. Frente às limitações observadas nos indicadores tradicionais, o ICETUR mostrou-se capaz de capturar com maior agilidade e granularidade os padrões sazonais do setor, bem como variações estruturais e dinâmicas territoriais da atividade turística, evidenciando seu potencial enquanto instrumento de monitoramento contínuo e apoio à formulação de políticas públicas.

Os resultados obtidos revelaram a aderência do índice aos ciclos tradicionais de demanda, especialmente nos meses de verão e férias escolares, e permitiram identificar comportamentos específicos em municípios com diferentes perfis turísticos, como Guarapari, Vitória e Domingos Martins. Além disso, as análises indicaram a concentração da atividade econômica em torno da Região Metropolitana, bem como a predominância do setor de alimentação nas transações, elementos que oferecem subsídios relevantes para estratégias de regionalização e diversificação do turismo.

A despeito de sua utilidade prática, a metodologia do ICETUR apresenta limitações, notadamente em relação à cobertura de empresas informais ou que não recolhem ICMS. Tais restrições reforçam a importância de se utilizar o índice de forma integrada a outras fontes de informação e de modo interpretativo, especialmente quando aplicado em contextos com elevado grau de informalidade ou baixa especialização turística.

Para além dos resultados apresentados, o estudo suscita novas questões investigativas que podem aprofundar e ampliar o escopo do ICETUR. Dentre elas, destacam-se a definição do período ótimo para o cálculo da média móvel, a viabilidade e os impactos de uma eventual dessazonalização da série, bem como a análise da correlação do ICETUR com outras métricas de atividade turística, como IATUR, fluxo de visitantes, ocupação hoteleira e arrecadação do setor. Essas frentes de investigação podem contribuir para o aperfeiçoamento metodológico do índice e para a consolidação de uma base empírica ainda mais robusta sobre o turismo capixaba.

Referências

GUIMARÃES, F. A. R.; FORTES, M.; PAIVA, R. V. C. de. Revisão de métodos de previsão de demanda turística. **Revista Reuna**, v. 13, n. 3, p. 55–78, 2008.

IBGE. **Nota Técnica – Ampliação do Detalhamento Espacial do Indicador Especial da PMS: IATUR**. 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/novo-portal-destaques/40977-nota-tecnica-ampliacao-do-detalhamento-espacial-do-indicador-especial-da-pms-indice-de-atividades-turisticas-iatur.html>. Acesso em: 28 mar. 2025.

IBGE. **Pesquisa Mensal de Serviços – Índice de Atividades Turísticas – IATUR Notas Metodológicas**. 2015. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Comercio_e_Servicos/Pesquisa_Mensal_de_Servicos/Notas_Metodologicas/pms_notas_metodologicas_iatur.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

IJSN – Instituto Jones dos Santos Neves. **Texto para Discussão 59**. 2020. Disponível em: https://ijsn.es.gov.br/Media/IJSN/PublicacoesAnexos/textosdiscussao/IJSN_TD_59.pdf. Acesso em: 28 mar. 2025.

SONG, H.; LI, G.; WITT, S.; FEI, F. Tourism demand forecasting: A review of literature and future research. *Tourism Management*, v. 31, n. 2, p. 235–244, 2010.