RGe ISSN: 2177-3246

NEOINDUSTRIALIZAÇÃO E DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: DIÁLOGOS PARA NOVOS HORIZONTES DA INDÚSTRIA "SEM CHAMINÉS" NO CEARÁ, BRASIL

NEO-INDUSTRIALIZATION AND SMART TOURISM DESTINATIONS: PATHWAYS TOWARD NEW HORIZONS FOR THE "SMOKELESS INDUSTRY" IN CEARÁ, BRAZIL

NEOINDUSTRIALIZACIÓN Y DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES: DIÁLOGOS HACIA NUEVOS HORIZONTES DE LA INDUSTRIA "SIN CHIMENEAS" EN CEARÁ, BRASIL

10.56238/revgeov17n5-142

Francisco Laercio Pereira Braga
Doutor em Economia Rural
Instituição: Universidade Estadual do Ceará (UECE)
E-mail: Laercio.braga@uece.br
Lattes: http://lattes.cnpq.br/7076516474858419
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3145-2838

Felipe Pinto da Silva
Doutor em Teoria Econômica
Instituição: Centro Brasileiro de Análise e Planejamento
E-mail: dasilva.felipe0@gmail.com
Lattes: https://lattes.cnpq.br/7856365246689373
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9441-614

Elda Fontinele Tahim
Doutora em Economia da Indústria e da Tecnologia
Instituição: Instituto Centro de Ensino Tecnológico-Ce (CENTEC)
E-mail: elda@cente.org.br
Lattes: http://lattes.cnpq.br/1715936102722798
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4135-714

RESUMO
A indústria do turismo, antes considerada de baixo risco, passou a ser reavaliada devido aos seus impactos negativos. Nesse cenário, surge o conceito de Destino Turístico Inteligente (DTI), alinhado à neoindustrialização brasileira. Este estudo analisa o alinhamento dos municípios turísticos cearenses com os princípios de DTI, a partir de uma abordagem descritiva e exploratória dos municípios classificados nas categorias "A" e "B" do Mapa do Turismo do Brasil. Utilizou-se o Quociente Locacional (QL) para empresas e empregos formais e variáveis qualitativas do Ministério do Turismo. Identificaram-se aglomerações produtivas ligadas às Atividades Características do Turismo (ACT) em sete dos doze municípios analisados, com destaque para Fortaleza, Caucaia e Aracati. Constatou-se avanço em governança, sustentabilidade e tecnologia, embora persistam desafios, como a ausência de

planos municipais de turismo, planos diretores urbanos e inovação tecnológica em áreas-chave. Tais aspectos são fundamentais para a consolidação dos destinos como DTIs.

Palavras-chave: Tecnologia. Turismo Sustentável. Destino Turístico Inteligente.

ABSTRACT
The tourism industry, once considered low-risk, has been reassessed due to its environmental, social, and cultural impacts. In this context, the concept of Smart Tourist Destination (STD) emerges, aligned with Brazil's neo-industrialization. This study analyzes the alignment of tourist municipalities in Ceará with STD principles through a descriptive and exploratory approach, focusing on municipalities classified in categories "A" and "B" of Brazil's Tourism Map. The analysis used the Location Quotient (LQ) for companies and formal employment, along with qualitative variables from the Ministry of Tourism. Productive clusters related to Tourism Characteristic Activities (TCA) were identified in seven of the twelve municipalities analyzed, with Fortaleza, Caucaia, and Aracati standing out. Advances were observed in governance, sustainability, and technology, although challenges remain, such as the absence of municipal tourism plans, urban master plans, and technological innovation in key areas. These elements are crucial for the transition from traditional destinations to smart tourist destinations.

Keywords: Technology. Sustainable Tourism. Smart Tourist Destination.

RESUMEN
La industria del turismo, anteriormente considerada de bajo riesgo, ha sido reevaluada debido a sus impactos ambientales, sociales y culturales. En este contexto, surge el concepto de Destino Turístico Inteligente (DTI), alineado con la neoindustrialización brasileña. Este estudio analiza la alineación de los municipios turísticos de Ceará con los principios de DTI, mediante un enfoque descriptivo y exploratorio, centrado en los municipios clasificados en las categorías "A" y "B" del Mapa del Turismo de Brasil. Se utilizó el Cociente de Localización (CL) para empresas y empleos formales, así como variables cualitativas del Ministerio de Turismo. Se identificaron aglomeraciones productivas relacionadas con las Actividades Características del Turismo (ACT) en siete de los doce municipios analizados, destacándose Fortaleza, Caucaia y Aracati. Se observaron avances en gobernanza, sostenibilidad y tecnología, aunque persisten desafíos como la ausencia de planes municipales de turismo, planes directores urbanos e innovación tecnológica en áreas clave. Estos elementos son fundamentales para la transición de destinos tradicionales a destinos turísticos inteligentes.

Palabras clave: Tecnologia. Turismo Sostenible. Destino Turístico Inteligente.

1 INTRODUÇÃO

No final do século XX e início do século XXI, surgiu o conceito de neoindustrialização, adotado por países desenvolvidos com foco no desenvolvimento inovador (Zhironkin et al., 2019). Essa abordagem considera aspectos multidimensionais como urbanização, meio ambiente, geração de emprego, agregação de valor em cadeias produtivas, inovação tecnológica e qualidade de vida, considerando uma abordagem centrada no ser humano na resiliência organizacional como seus valores centrais (Pansera & Peregrino, 2024, Pereira & Santos, 2023). No Brasil, a partir da década de 2020, esse processo passou a ser discutido com maior intensidade, visando uma reindustrialização pautada em maior complexidade tecnológica e sustentabilidade (Brasil, 2024).

A neoindustrialização está fortemente associada à integração entre indústria e serviços, cadeias globais e sustentabilidade, sendo conectada na literatura contemporânea a temas como biotecnologia, transição energética, saúde, segurança alimentar e inteligência artificial (Peregrino, 2024, Sousa et al, 2024). Apesar da importância da indústria do turismo como um setor estratégico para a geração de emprego e renda no Brasil, sua inserção nas discussões acerca da neoindustrialização permanece limitada, evidenciando a necessidade de sua inclusão no debate acadêmico e nas políticas públicas relacionadas ao desenvolvimento econômico sustentável.

A indústria do turismo, tradicionalmente conhecida como “indústria sem chaminés”, envolve um conjunto de atividades econômicas que contribuem diretamente para o crescimento econômico do turismo regional (Carvalho & Silva; Gadelha, 2011; Zhou, 2019). No entanto, a visão de que se trata de uma atividade de “baixo risco” ambiental foi superada. O turismo também pode provocar impactos ambientais, sociais e culturais significativos, equiparando-se em complexidade e efeitos à indústria de transformação (Khalilova, 2020).

As transformações decorrentes da atividade de turismo têm motivado a ampliação de estudos voltados à formulação de estratégias que articulem o desenvolvimento do turismo com a promoção da qualidade de vida local. Diante disso, surgem propostas de inovação no setor turístico no Brasil, com destaque para a transformação de destinos tradicionais em Destinos Turísticos Inteligentes (DTI). Essa abordagem alia tecnologia, sustentabilidade e qualidade de vida para os moradores e visitantes. No Brasil, o Ministério do Turismo e o SEBRAE têm promovido projetos nessa direção, como a Estratégia Nacional DTI Brasil (Brasil, 2021; 2022b), que busca impulsionar essa transição.

Uma das ferramentas estruturantes dessa estratégia é o Mapa do Turismo Brasileiro, com propósito de organizar e promover a gestão, estruturação e promoção do turismo sob a perspectiva municipal (Brasil, 2019; Brasil, 2024b). Esse mapa classifica os municípios brasileiros em categorias (“A” a “E”), segundo seu desempenho e potencial turístico. No Ceará, doze regiões, dentre as cinco categorias definidas pelo ministério, foram incluídas nesse mapeamento. No entanto, este estudo foca

especificamente nos municípios classificados nas categorias “A” e “B”, que são prioritários nas políticas públicas voltadas ao desenvolvimento turístico (Brasil, 2024b).

Nesse contexto, este trabalho propõe analisar o alinhamento dos municípios turísticos cearenses com os princípios de DTI à luz da neoindustrialização. Especificamente, busca-se: (i) verificar a existência ou não de aglomerações produtivas relacionadas às Atividades Características do Turismo (ACT) nos municípios selecionados; e (ii) avaliar o grau de alinhamento desses municípios com os eixos estruturantes do modelo de DTI proposto pelo Brasil.

A pesquisa fundamenta-se teoricamente em dois pilares: neoindustrialização e Destino Turístico Inteligente, cuja integração ainda é pouco explorada no contexto brasileiro, especialmente no estado do Ceará. Assim, esta investigação se destaca por seu ineditismo, ao propor uma articulação conceitual entre dois temas estratégicos para o desenvolvimento sustentável e inovador do turismo regional.

Por fim, o estudo busca contribuir para o preenchimento de lacunas na literatura especializada e fornecer subsídios a gestores públicos, pesquisadores e formuladores de políticas que promovam um turismo mais inteligente, inclusivo e sustentável nos municípios cearenses.

A pesquisa fundamenta-se teoricamente em dois pilares: neoindustrialização e Destino Turístico Inteligente. Esses conceitos, embora trabalhados em outras vertentes recentemente (Moura; Guedes, 2023; Resende; Gomes, 2024; Brasil, 2024; Gelter, Lexhagen & Fuchs, 2021; Alcantud & Moreno, 2022; Kumar & Sharma, 2023), sua integração ainda é pouco explorada no contexto brasileiro, especialmente no estado do Ceará. Assim, esta investigação se destaca por seu ineditismo, ao propor uma articulação conceitual entre dois temas estratégicos para o desenvolvimento sustentável e inovador do turismo regional. Por fim, o estudo busca contribuir para o preenchimento de lacunas na literatura especializada e fornecer subsídios a gestores públicos, pesquisadores e formuladores de políticas que promovam um turismo mais inteligente, inclusivo e sustentável nos municípios cearenses.

2 INDUSTRIALIZAÇÃO E NEODINDUSTRIALIZAÇÃO NO CONTEXTO BRASILEIRO

O processo de industrialização brasileira ganhou força após a Segunda Guerra Mundial e se manteve até meados da década de 1980, quando o Processo de Substituição de Importações (PSI) tornou-se o foco da discussão do desenvolvimento nacional. Na década seguinte, esse processo perdeu intensidade, pois o estado brasileiro adotou uma matriz neoliberal marcada por abertura comercial, reformas estruturais, reestruturação produtiva e mudança do papel estatal no desenvolvimento econômico (Andrade & Serra, 2000; Oliveira Silva & Marques, 2020).

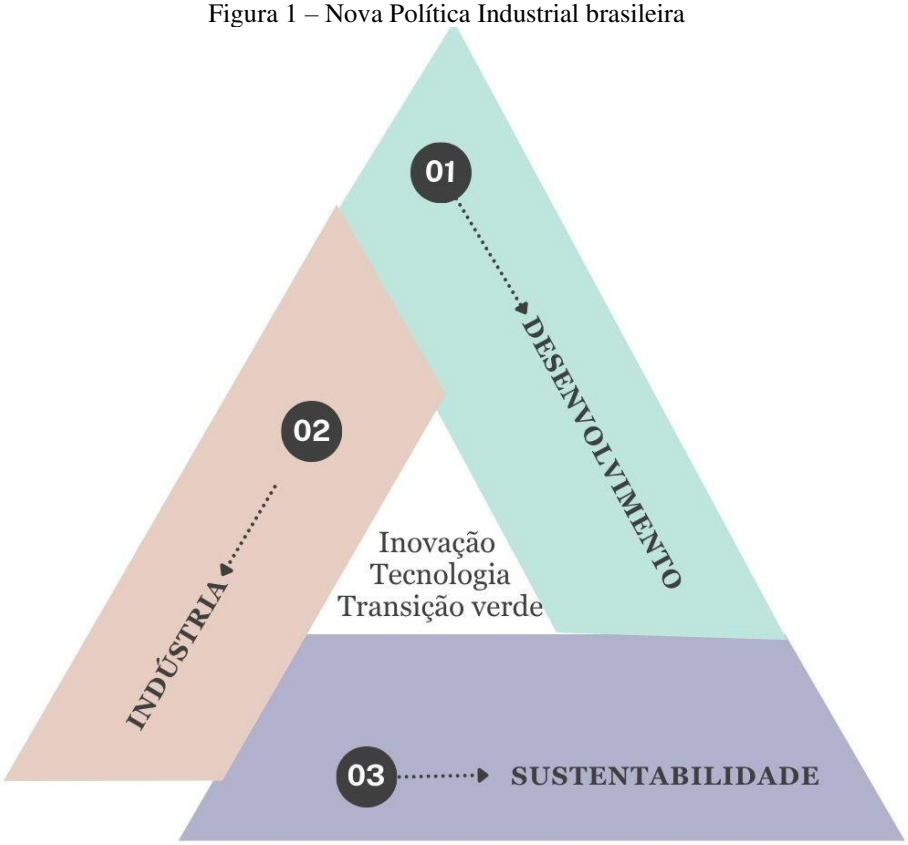
Após os anos 1980, países em desenvolvimento, principalmente na América Latina, passaram por um processo de desindustrialização prematura — antes de atingirem um grau suficiente de

desenvolvimento industrial (Tregenna, 2011; 2013; Rodrik, 2016; Pessanha, 2024). Rodrik (2016) aponta ainda que essa desindustrialização liberou mão de obra para o setor de serviços no longo prazo.

A indústria brasileira também enfrentou essa desindustrialização prematura, o que representa um desafio para a política industrial nacional (Cano, 2012, Araújo & Peres; Punzo, 2021, Pessanha, 2024). Fatores como alta taxa de câmbio, reformas liberalizantes e juros elevados influenciaram esse processo, embora tenha sido menos intenso do que sugere Caio & Freitas (2018), pois a indústria ainda mantém papel relevante na economia nacional (Pessanha, 2024).

No início da década de 2020, durante o governo Lula, a retomada do processo de reindustrialização brasileira ganhou força, sendo denominada "neoindustrialização", com ênfase na sustentabilidade ambiental, elevando papel da política industrial do país (Brasil, 2024; Pessanha, 2024). Essa estratégia ocorre em um contexto de avanços tecnológicos, promovendo um novo paradigma tecnoprodutivo, especialmente da Indústria 4.0, marcada pela adoção de inovações disruptivas com impactos econômicos e sociais (Manyika, 2013, Pereira & Santos, 2023). A neoindustrialização se diferencia da reindustrialização tradicional ao incorporar inovação produtiva, tecnologia e a transição verde, formando uma tríade desenvolvimento, indústria e sustentabilidade (Moura e Guedes, 2023; Brasil, 2024). (Figura 1).

Figura 1 – Nova Política Industrial brasileira



Fonte: elaboração dos autores (2024) com base em Moura e Guedes (2023), Brasil (2024) e Pessanha (2024).

Neste contexto, a Nova Indústria Brasil (NIB) propõe uma neoindustrialização alinhada à sustentabilidade e à mitigação das mudanças climáticas. Em um cenário de avanços tecnológicos e novos modelos de negócios, a NIB adota políticas que estimulam inovação, desenvolvimento produtivo e melhoria da qualidade de vida, integrando crescimento econômico com responsabilidade ambiental (Brasil, 2024; Resende; Gomes, 2024).

3 DESTINOS TURÍSTICOS INTELIGENTES

Os recursos naturais, culturais e históricos sempre foram os principais atrativos dos destinos turísticos tradicionais, especialmente no turismo de massa. No entanto, a partir da década de 2010 — intensificado pelos impactos da pandemia da covid-19 — muitos destinos mundiais passaram a buscar novos caminhos para se manterem competitivos e sustentáveis, dando origem ao conceito de **Destino Turístico Inteligente (DTI).** Embora ainda em desenvolvimento conceitual e prático, os DTIs vêm ganhando destaque na literatura especializada (Gretzel et al., 2015; Gelter, Lexhagen e Fuchs, 2021, Alcantud e Moreno, 2022).

Diversos fatores impulsionaram essa mudança, como o crescimento populacional global, a dinamicidade da economia mundial e os avanços tecnológicos (Ödemiş, 2022; Alcantud & Moreno,2022). Nesse novo cenário, a ideia de "inteligência" (*smart*) é associada à conectividade e à aplicação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), inspirada nos conceitos de cidades inteligentes. O uso de tecnologias como **IoT, Inteligência Artificial (IA), Big Data e realidade aumentada** permite a criação de experiências personalizadas para turistas, além de melhorar a gestão e a sustentabilidade dos destinos (Buhalis, 2020; Kumar & Sharma, 2023).

A IA, em especial, tem se destacado por sua aplicação em diversos modelos de negócios do turismo inteligente e por contribuir para a proteção ambiental e da biodiversidade local por meio de sensores inteligentes, apoiando estratégias sustentáveis (Kumar & Sharma, 2023).

Os DTIs diferenciam-se dos destinos tradicionais ao integrarem TICs à gestão turística, com foco na eficiência, sustentabilidade, inovação e qualidade de vida para moradores e visitantes (Neirotti et al., 2015, Neirotti *et al.*, 2015). Nesse contexto, **a Espanha destacou-se em 2012** com a criação do modelo de DTI desenvolvido pela *Gestión de la Innovación y las Tecnologías Turísticas* (SEGITTUR) que integra quatro pilares: **governança, inovação, tecnologia e sustentabilidade** (Torres, 2013). O modelo espanhol se tornou referência global por incorporar criatividade e acessibilidade, promovendo destinos mais competitivos e inclusivos.

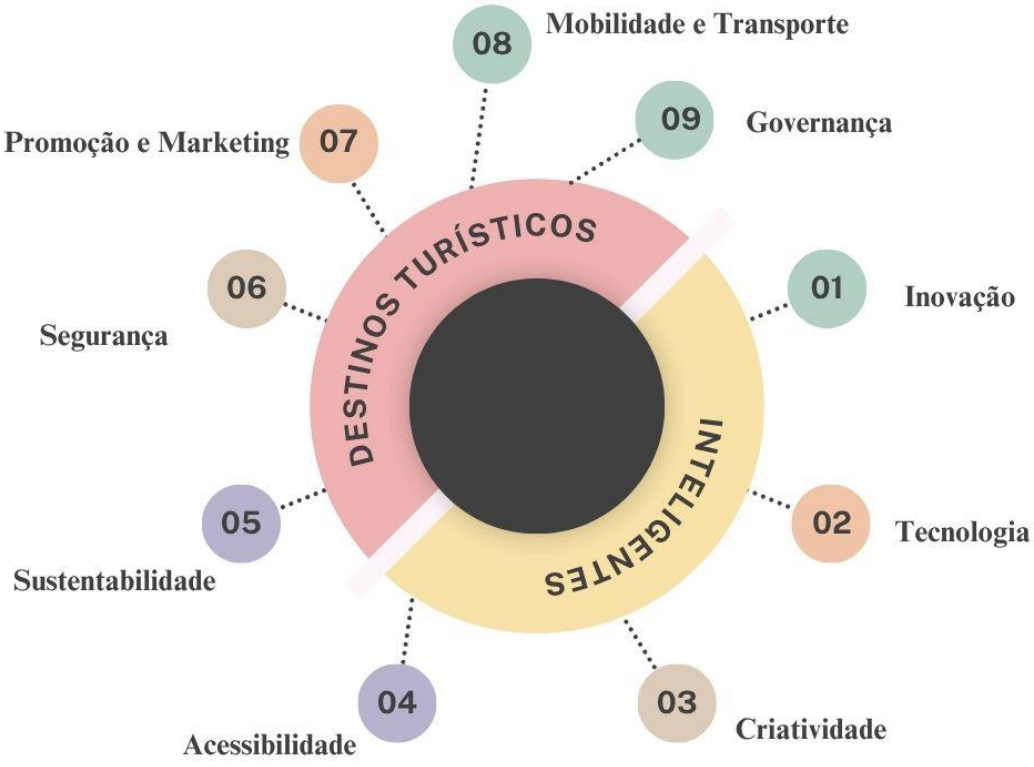
A cidade de **Barcelona,** por exemplo, adotou estratégias inovadoras de marketing digital, utilizando mídias sociais e influenciadores para promover seu turismo. Parcerias público-privadas também foram fundamentais para conectar empresas locais e instituições governamentais em prol do crescimento sustentável (Rodríguez & Martinez, 2021; Garcia & Fernández, 2020).

O sucesso do modelo europeu inspirou países asiáticos como **China e Coreia do Sul**, que investiram em infraestrutura tecnológica para criar destinos turísticos inteligentes (Hwang,; Park & Hunter, 2015; Gretzel *etal.*, 2015),. Na **Oceania,** a Austrália incorporou a governança inteligente como eixo central da criação de seus DTIs (Gretzel et al., 2015).

No **Brasil,** o conceito de DTI chegou por volta de 2012. Em 2021, o **Ministério do Turismo** lançou o projeto-piloto "Modelo DTI Brasil", adaptando o modelo espanhol à realidade nacional (Brasil, 2022b). Em 2023, foi publicado o **Edital 01/2023** da "Estratégia Nacional DTI Brasil", visando incluir municípios nas categorias "A" e "B" do Mapa do Turismo Brasileiro 2022 (Brasil, 2024b).

A iniciativa do Ministério do Turismo visa tornar os destinos mais sustentáveis e competitivos, ao integrar TICs e inovações na gestão e promoção e competitividade dos destinos brasileiros, elevando a qualidade dos serviços e a satisfação dos visitantes (Dias, 2022; Souza, 2020). O **modelo brasileiro** se baseia em nove eixos metodológicos voltados ao desenvolvimento sustentável e inovador, incorporando cinco novas dimensões ao modelo europeu (Figura 2).

Figura 2 – Eixos do modelo de DTI brasileiro



Fonte: elaboração própria (2024) com base em Brasil (2022b)

Dentre os eixos centrais estão: **inovação,** que visa a implementação de ideias criativas nos sistemas de gestão; **tecnologia,** que foca na infraestrutura digital para aprimorar a experiência turística; **criatividade**, que impulsiona a produção colaborativa de bens e serviços; e **acessibilidade,** garantindo inclusão por meio do design universal (Brasil, 2022b)

Os eixos de sustentabilidade, segurança, promoção e marketing, mobilidade e governança complementam a gestão dos Destinos Turísticos Inteligentes (DTI). Sustentabilidade trata de impactos econômicos, uso eficiente de energia, resíduos e preservação ambiental; segurança inclui proteção sanitária e prevenção à exploração infantil; promoção usa tecnologias para divulgar informações; mobilidade foca em transportes sustentáveis; e governança abrange gestão digital e participação cidadã (Brasil, 2022b).

O modelo brasileiro é multidimensional e adapta os DTI à diversidade regional, promovendo destinos turísticos mais competitivos, sustentáveis e inclusivos, com foco em inovação e inteligência territorial. Ou seja, o modelo brasileiro traz novos elementos para tornar os espaços inteligentes sob a perspectiva da sustentabilidade e da inovação.

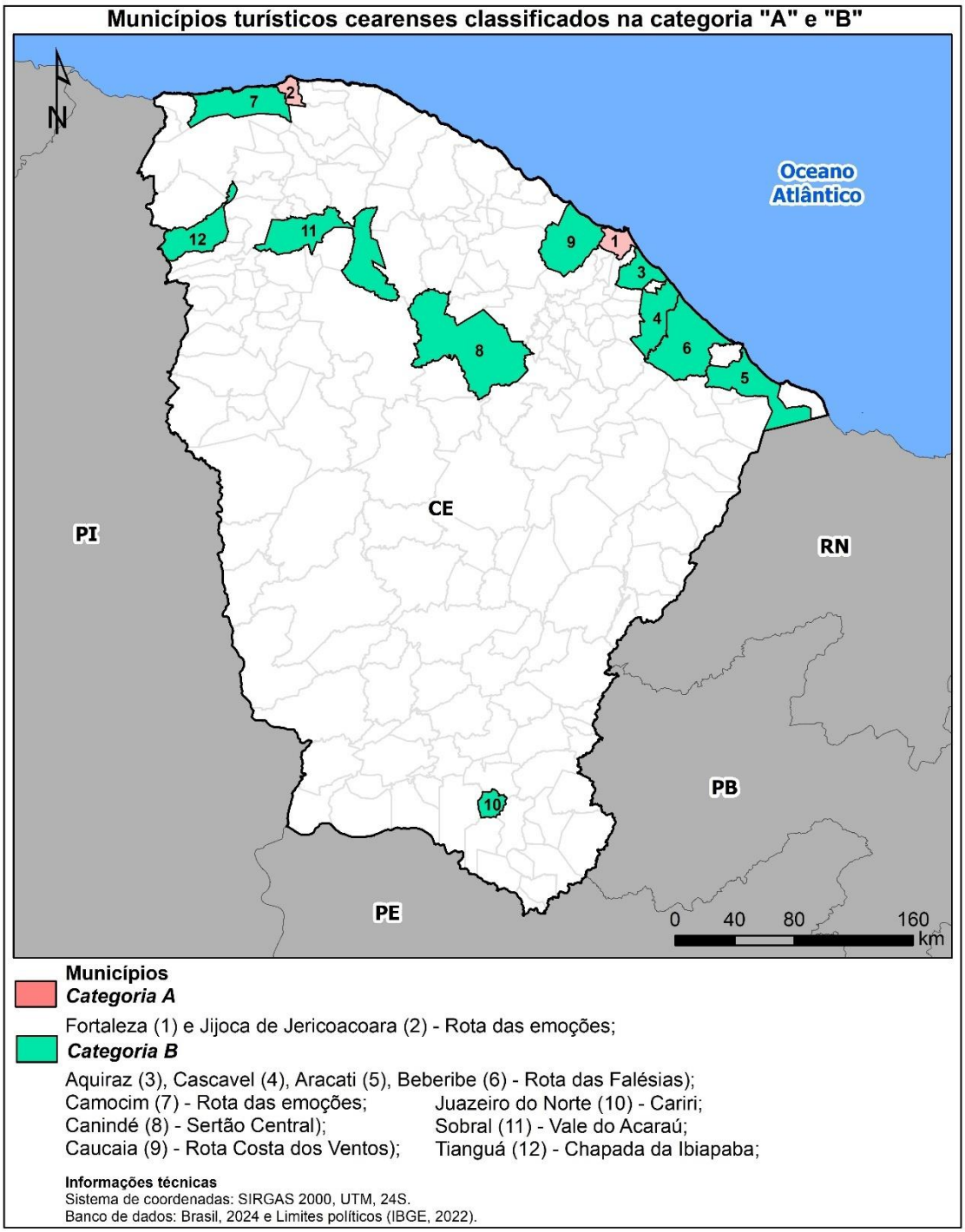
4 METODOLOGIA

Esta pesquisa é caracterizada como descritiva e exploratória, baseada em uma abordagem quantitativa, utilizando-se dados secundários para destacar a relevância do turismo nos municípios cearenses classificados como “A” e “B” pelo mapeamento do Ministério do Turismo (Brasil, 2019), além de analisar de forma objetiva os fenômenos relacionados (Gray, 2012; Creswell & Clark, 2017).

O estado do Ceará, na região Nordeste do Brasil, possui doze regiões turísticas classificadas entre as categorias “A” e “E”, com base em dados de emprego formal, número de empresas, fluxo turístico (nacional e internacional) e arrecadação de impostos (Brasil, 2019). As regiões mapeadas incluem Rota Costa dos Ventos, Sertão dos Inhamuns, Vale do Jaguaribe, Rota das Falésias, Serra de Aratanha e Baturité, Sertão Central, Chapada da Ibiapaba, Rota das Emoções, Fortaleza, Vale do Acaraú, Centro Sul/Vale do Salgado e Cariri (Brasil, 2024)

Foram selecionadas para o estudo duas regiões da categoria “A” (Fortaleza e Jijoca de Jericoacoara) e nove da categoria “B” (Camocim, Aquiraz, Cascavel, Aracati, Beberibe, Canindé, Caucaia, Juazeiro do Norte, Sobral e Tianguá), contempladas na Estratégia Nacional DTI Brasil (2023) (Figura 3). Na primeira etapa, coletaram-se dados de 2022 sobre o número de empresas e vínculos formais nas Atividades Características do Turismo (ACT), extraídos da RAIS (Brasil, 2024).

Figura 3 – Ceará: polos de regionalização do Mapa do Turismo (2024)



Fonte: Extraído de Brasil (2024).

Na primeira etapa da pesquisa, foram analisados dados de 2022 referentes ao quantitativo de empresas e vínculos formais nas Atividades Características do Turismo (ACT), extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) (Brasil, 2024). (Tabela 1).

Tabela 1 – Principais CNAES correspondentes às Atividades Características de Turismo

Divisão de CNAE	CNAE 2.0 Subclasse	Descrição subclasse de CNAE
47	4789001	Comércio varejista de suvenires, bijuterias e artesanatos
49	4923001	Serviço de táxi
55	5510801	Hotéis
55	5510802	Apart-hotéis
55	5510803	Motéis
55	5590601	Albergues, exceto assistenciais
55	5590602	Campings
55	5590603	Pensões (alojamento)
55	5590699	Outros alojamentos não especificados anteriormente
56	5611201	Restaurantes e similares
56	5611203	Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similares
56	5611204	Bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, sem entretenimento
56	5611205	Bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, com entretenimento
56	5612100	Serviços ambulantes de alimentação
79	7911200	Agências de viagens
79	7912100	Operadores turísticos
79	7990200	Serviços de reservas e outros serviços de turismo não especificados anteriormente
85	8591100	Ensino de esportes
91	9102301	Atividades de museus e de exploração de lugares e prédios históricos e atrações similares
91	9102302	Restauração e conservação de lugares e prédios históricos
91	9103100	Atividades de jardins botânicos, zoológicos, parques nacionais, reservas ecológicas e áreas de proteção ambiental
93	9321200	Parques de diversão e parques temáticos
93	9329801	Discotecas, danceterias, salões de dança e similares
93	9329802	Exploração de boliches
93	9329803	Exploração de jogos de sinuca, bilhar e similares
93	9329804	Exploração de jogos eletrônicos recreativos
93	9329899	Outras atividades de recreação e lazer não especificadas anteriormente
94	9491000	Atividades de organizações religiosas ou filosóficas

Fonte: Brasil (2024).

Na segunda etapa, foi utilizado o Quociente Locacional (QL), um dos indicadores clássicos da economia regional, para analisar empregos e empresas das Atividades Características do Turismo (ACT) nos municípios selecionados. Reconhecido por identificar concentrações produtivas, o QL permitiu verificar, de forma comparativa, a existência de ACT relevantes nos territórios analisados, tendo o Brasil como referência (De Souza, 2023; Tahim et al., 2024). O cálculo do QL baseou-se nos quantitativos de empresas e vínculos formais dos municípios e do Brasil, conforme a fórmula tradicionalmente empregada na literatura (Haddad, 1989; Tahim et al., 2024).:

$$QL = \frac{E_j^i / E_j}{E_{BR}^i / E_{BR}} \qquad (1)$$

Em que:

E_j^i é o quantitativo de estabelecimento/emprego do setor "*i*" na região "*j*" (municípios das regiões turísticas da categoria "A" e "B"); E_j é o estabelecimento/emprego total na região "*j*"; E_{BR}^i é o quantitativo de estabelecimento/emprego do setor "*i*" no Brasil; e, por fim, E_{BR} é o quantitativo de estabelecimento/emprego total no país.

A interpretação analítica dos resultados do Quociente Locacional (QL) baseia-se em seus valores: valores de QL entre 0 e 1 (QL < 1) indicam que o setor em estudo no município detém menor representatividade do que na economia de referência (Brasil); valores maiores que 1 (QL > 1) sugerem que o setor em estudo no município é mais representativo do que na economia de referência, ou seja, há concentração do setor específico na região analisada e maior poder de gerar emprego e renda (Haddad, 1989; De Souza, 2023; Tahim et al., 2024; Viana et al., 2024).

Na terceira e última etapa de pesquisa, selecionou-se dezoito variáveis qualitativas

fornecidas ao Ministério do Turismo pelas secretarias municipais e estaduais dos municípios turísticos cearenses classificados nas categorias "A" e "B" (Brasil, 2019) (Quadro 1). Essa seleção ocorreu com base na proximidade das variáveis aos nove eixos considerados pelo projeto Estratégia Nacional DTI Brasil, que orienta o desenvolvimento do turismo inteligente no país (Brasil, 2022b).

Quadro 1 – Variáveis qualitativas selecionadas segundo municípios turísticos cearenses

Variável	Descrição da variável
X1	O Município participa de governanças regionais e estaduais de turismo?
X2	O Município participa ou é contemplado em programas ou projetos com o MTur?
X3	O Município possui Plano Diretor Urbano que contemple o Setor de Turismo
X4	O Município possui Plano Municipal de Turismo e /ou Plano de Desenvolvimento Territorial do Turismo
X5	O Município possui Plano de Marketing do Turismo ou outros similares?
X6	Possui gestão adequada de Resíduos Sólidos? (Conforme Lei nº 12.305/2010).
X7	O Município possui locadoras de imóveis, automóveis, embarcações e aeronaves para temporadas?
X8	O município possui aeroporto?
X9	O Município faz parte de alguma rota turística?
X10	Existe linha regular de transporte turístico que interligue os principais atrativos?
X11	Há delegacia de proteção ao turista?
X12	Existem locais de embarque e desembarque sinalizados e com acesso em nível?

X13	Existem espaços reservados para pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida?
X14	O município dispõe de profissionais capacitados para o atendimento de pessoas com deficiência? (ex.: domínio da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS).
X15	Há unidades de conservação (federal, estadual e/ou municipal)?
X16	Possui licença ambiental vigente?
X17	Qual a qualidade da rede de telefonia celular do município?
X18	Qual a qualidade do fornecimento de internet no município?
X19	O Município possui cursos, programas e/ou ações de qualificação profissional para o turismo?

Fonte: Brasil (2024).

5 CARACTERIZAÇÃO DOS DESTINOS TURÍSTICOS CEARENSES

Em 2022, observou-se que o percentual de empresas ligadas às Atividades Características do Turismo (ACT) em relação ao total de empresas municipais (PRM) foi mais expressivo em Jijoca de Jericoacoara (48,72%), seguido por Aracati (10,17%) e Caucaia (8,36%) (Tabela 1). Quanto aos vínculos formais, 53,76% das ocupações em Jijoca provinham das ACT, seguidas por Aquiraz (14,71%) e Beberibe (8,38%).

A Tabela 2 apresenta o Quociente Locacional (QL) para empresas e vínculos das ACT nos destinos cearenses. Os resultados revelam concentração significativa dessas atividades em sete dos doze municípios analisados: Jijoca de Jericoacoara, Beberibe, Camocim, Aracati, Caucaia, Fortaleza e Juazeiro do Norte. Os QL superiores a 1 nesses locais indicam especialização produtiva e aglomeração econômica nas ACT, destacando a importância do turismo para a dinâmica econômica regional.

Tabela 2 – Quociente locacional (empresas e empregos) dos destinos turísticos cearenses selecionados (2022)

Municípios	Empresas (ACT)	Empresas totais	QL Empresas (BR)	PR (%)	Empregos (ACT)	Empregos totais	QL Empregos (BR)	PR (%)
Aracati	216	2.124	1,75	10,17	690	11.070	1,66	6,23
Aquiraz	191	2.549	1,29	7,49	3.138	21.339	3,91	14,71
Beberibe	97	1.494	1,11	6,49	530	6.322	2,23	8,38
Camocim	108	1.561	1,19	6,92	318	5.968	1,42	5,33
Canindé	70	1.215	0,99	5,76	258	8.277	0,83	3,12
Cascavel	91	1.473	1,06	6,18	248	8.976	0,73	2,76
Caucaia	462	5.504	1,44	8,39	2.603	47.282	1,46	5,51
Fortaleza	6.521	87.233	1,28	7,48	34.127	828.827	1,09	4,12
Jijoca de Jericoacoara	554	1.137	8,36	48,72	2.769	5.151	14,28	53,76
Juazeiro do Norte	638	8.496	1,29	7,51	2.637	52.778	1,33	5,00
Sobral	358	4.603	1,34	7,78	1.418	54.218	0,69	2,62
Tianguá	119	1.831	1,12	6,50	358	10.024	0,95	3,57

Fonte: elaboração dos autores (2024).

A Tabela 3 reúne variáveis relacionadas aos eixos governança, propaganda e marketing, e sustentabilidade nos municípios turísticos cearenses das categorias “A” e “B”. No eixo governança, todos os doze municípios participam de instâncias regionais e estaduais de governança (X1), o que

reforça a integração institucional. A maioria (58,33%) desenvolve programas ou projetos em parceria com o Ministério do Turismo (X2). Contudo, 83,33% não possuem plano municipal de turismo ou plano de desenvolvimento territorial (X3), limitando o planejamento estratégico local. A participação em rotas turísticas é expressiva, com onze municípios (91,66%) integrados (X9). No entanto, 66,66% não contam com Plano Diretor Urbano que contemple o turismo (X4), o que pode dificultar o uso ordenado do solo e comprometer a sustentabilidade (Brasil, 2022b).

No eixo propaganda e marketing, apenas uma variável foi considerada: o plano de marketing turístico (X5). Sete municípios (58,33%) possuem planos ou ações semelhantes, evidenciando esforços para a promoção e comercialização, essenciais para ampliar a visibilidade e a acessibilidade dos destinos (Brasil, 2022b).

Quanto à sustentabilidade, 66,66% dos municípios realizam gestão adequada de resíduos sólidos (X6), e 91,66% possuem unidades de conservação em seus territórios (X15), demonstrando compromisso com a preservação ambiental. Porém, 66,66% não possuem licença ambiental vigente (X16), o que pode prejudicar a credibilidade e o compromisso ambiental dos destinos turísticos.

De modo geral, a participação em governanças e a existência de planos indicam esforços alinhados ao eixo governança da Estratégia Nacional DTI Brasil, fundamentais para a construção de destinos turísticos inteligentes, embora ainda haja desafios a superar, principalmente no planejamento urbano e sustentabilidade ambiental.

Tabela 3 – Variáveis do eixo Governança

Eixo Governança		
x1	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Sim	12	100.00
Total	12	100.00
x2	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	7	58.33
Sim	5	41.66
x3	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	10	83.33
Sim	2	16.66
x4	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	8	66.66
Sim	4	33.33
x9	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	1	8.33
Sim	11	91.66
Eixo Propaganda e Marketing		
x5	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	5	41.66
Sim	7	58.33
Eixo Sustentabilidade		
x6	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	4	33.33
Sim	8	66.66
x15	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	1	8.33

Sim	11	91.66
x16	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	8	66.66
Sim	4	33.33

Fonte: Brasil (2024b).

No eixo Mobilidade e Transporte, 83,33% dos destinos possuem locadoras de imóveis, veículos e embarcações (X7), e 50% contam com acesso aéreo (X8). No entanto, apenas 41,66% dispõem de linhas regulares de transporte turístico (X10), revelando fragilidades na infraestrutura local (Tabela 4). Essa limitação compromete a conectividade entre os pontos turísticos, dificultando o acesso e a inclusão territorial (Brasil, 2022b).

Tabela 4 – Variáveis do eixo mobilidade e transporte

Eixo Mobilidade e Transporte		
x7	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	2	16.66
Sim	10	83.33
x8	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	6	50.00
Sim	6	50.00
x10	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	7	58.33
Sim	5	41.66
Eixo Segurança		
x11	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	9	75.00
Sim	3	25.00
x12	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	6	50.00
Sim	6	50.00
Eixo Acessibilidade		
x13	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	3	25.00
Sim	9	75.00
x14	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	4	33.33
Sim	8	66.66
Eixo Criatividade		
X19	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Não	1	8.33
Sim	11	91.66

Fonte: Brasil (2024b).

O eixo Segurança foi avaliado pelas variáveis segurança dos visitantes (X11) e segurança de acesso (X12). Apenas 25% dos destinos possuem delegacia especializada no atendimento ao turista, e 50% contam com sinalização adequada em pontos de embarque e desembarque (Tabela 4). Esses dados indicam fragilidades no atendimento e acolhimento seguro aos visitantes, contrastando com as diretrizes do eixo segurança do projeto DTI, que recomenda ações de prevenção e proteção ao turista (Brasil, 2022b).

No eixo Acessibilidade, 75% dos municípios oferecem espaços adequados para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (X13), e 66,66% dispõem de profissionais capacitados para esse atendimento (X14). Esses resultados evidenciam avanços, mas ainda há espaço para melhoria na inclusão dos visitantes. Já no eixo Criatividade, 91,66% dos destinos realizam cursos, programas ou ações de qualificação profissional no setor turístico (X19), demonstrando compromisso com a capacitação e inovação local(Tabela 4).

Quanto ao eixo Tecnologia, 91,66% dos municípios classificam a qualidade da rede de telefonia móvel como boa ou ótima (X17), e 100% avaliam positivamente o fornecimento de internet (X18) (Tabela 5). Esses dados indicam que os destinos contam com infraestrutura tecnológica favorável ao desenvolvimento de plataformas e soluções digitais voltadas ao turismo, promovendo conectividade e experiências inovadoras para visitantes e moradores (Brasil, 2023c).).

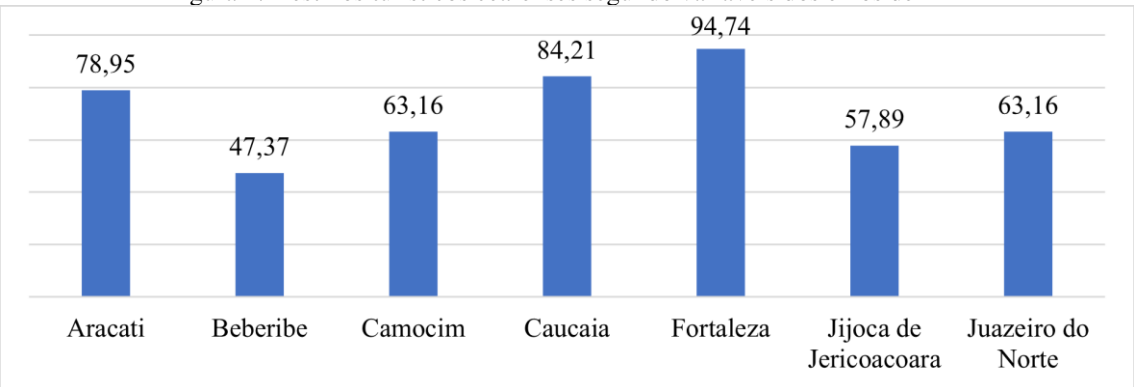
Tabela 5 – Variáveis do eixo tecnologia

Eixo Tecnologia		
Qual a qualidade da rede de telefonia celular do município?		
X17	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Ótima	6	50.00
Boa	5	41.66
Regular	1	8.33
Qual a qualidade do fornecimento de internet no município?		
X18	**Frequência absoluta**	**Frequência relativa (%)**
Ótima	6	50.00
Boa	6	50.00

Fonte: Brasil (2024b).

De acordo com a Figura 4, Fortaleza lidera entre os sete destinos com maior concentração de ACT, atendendo 97,74% das variáveis de DTI. Caucaia (84,21%) e Aracati (78,95%) vêm em seguida. Beberibe (47,37%) e Jijoca de Jericoacoara (57,89%) enfrentam mais desafios para contemplar as variáveis estudadas.

Figura 4: Destinos turísticos cearenses segundo variáveis dos eixos de DTI



Fonte: elaboração dos autores (2024).

As variáveis menos contempladas entre os sete municípios analisados são: segurança no atendimento ao turista, presente apenas em Fortaleza e Caucaia; ausência de Plano Municipal de Turismo, existente apenas em Fortaleza, Caucaia e Aracati; e falta de Plano Diretor e Urbano que contemple o turismo, presente somente em Fortaleza, Caucaia e Jijoca de Jericoacoara. Tais variáveis que representam desafios para os sete municípios analisados.

6 DISCUSSÃO E *INSIGHTS* PARA UMA ESTRATÉGIA DE DTI NO CEARÁ

Para iniciar essa fase de diálogos, deve-se mencionar um panorama de mudanças em andamento no cenário brasileiro, principalmente envolvendo o setor industrial e do setor de serviços. Dessa maneira, as indústrias brasileiras, indústria com "chaminés", estão entrando no processo de restruturação – a neoindustrialização – sob uma nova perspectiva (indústria 4.0), em que a inovação, a mudança tecnológica serão essenciais para a promoção do desenvolvimento sustentável e competitividade, principalmente com foco na sustentabilidade ambiental (Manyika, 2013; Brasil, 2023; Moura & Guedes, 2023; Resende & Gomes, 2024; Pessanha, 2024).

A indústria do turismo – "indústria sem chaminés" -, por sua vez, também caminha e se alinha à concepção da neoindustrialização, mas sob uma outra estratégia, a dos Destinos Turísticos Inteligentes (DTI), cuja compreensão teórica e prática ainda se encontra em fase inicial na literatura (Gretzel *et al*., 2015; Gretzel & Mendonça, 2019; Gelter, Lexhagen & Fuchs, 2021; Alcantud & Moreno, 2022). O fato é que os DTI também se pautam na inserção da inovação tecnológica como estratégia de aplicação de TICs, cujo objetivo visa melhorar a experiência integrada e sustentável dos turistas e a sustentabilidade ambiental e sustentável dos destinos (Neirotti *et al*., 2015; Buhalis & Amaranggana, 2015; Buhalis, 2020; Souza, 2020; Dias, 2022).

Os novos horizontes desenhados para as duas indústrias – neoindustrialização e DTI – convergem em muitos aspectos, um deles é o papel da sustentabilidade, em que ocorre a incorporação da transição verde como um dos pilares para o desenvolvimento industrial, da competitividade, da conservação patrimonial natural e da sustentabilidade (Moura & Guedes, 2023). Ou seja, nota-se que ambas as indústrias estão em fase de reconfiguração para atender a necessidade de adaptação às novas demandas tecnológicas e ambientais. Assim, há explicitamente uma convergência de pensamento sobre o tripé inovação, tecnologia e sustentabilidade como centrais para o desenvolvimento industrial e turístico brasileiro.

Segundo Ministério do Turismo (Brasil, 2023), a indústria do turismo é um dos pilares fundamentai e indutoras da economia brasileira e para promoção do desenvolvimento regional, uma vez que gera uma grande quantidade de empregos e que impactou em 2,9% no Produto Interno Bruto (PIB) em 2022. Tudo isso dentro de um espaço geográfico rico em diversidade cultural e natural, o que coloca o país entre os principais *players* do mundo em atração de turistas.

O caso do turismo no estado do Ceará, na década de 1970, a zona costeira, principalmente, recebia seus primeiros estímulos no estado por meio da criação da Empresa cearenses de turismo (EMCETUR) e o I Plano Integrado de Desenvolvimento Turístico (PIDT/CE), os quais enalteciam os atrativos naturais dos destinos cearenses. Na década seguinte, o turismo se integra ao planejamento estatal com o Programa de Desenvolvimento do Turismo no Litoral do Ceará (PRODETURIS), cujo objetivo era a produtividade e competitividade do litoral do estado (Paiva, 2010; Coriolano, 2006).

Nos anos 1990, iniciaram-se os investimentos no litoral cearense, principalmente em espaços com infraestrutura mais precária com o Programa de Desenvolvimento do Turismo – PRODETUR (Ceará, 2022). Ainda em 1995, tem-se a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Ceará (PDS) dentro de uma estratégia de desenvolvimento socialmente sustentável, cujo turismo assumia o protagonismo para gerar maior dinamismo na formação do PIB cearense e melhorar a qualidade de vida dos cearenses numa visão de longo prazo (Rodrigues, 2009).

Esse cenário desenhado por essas três décadas citadas fez do turismo cearense um elemento impulsionador da economia estadual, o que incentivou novos investimentos tanto nacionais quanto internacionais para melhorar a infraestrutura dos setores produtivos relacionados ao turismo (Ceará, 2022). E como foi possível observar na etapa de caracterização dos municípios cearenses, os primeiros destinos fortes em concentração de aglomeração de ACT são exatamente os costeiros, a saber: Jijoca de Jericoacoara, Camocim, Aracati, Aquiraz, Caucaia e Fortaleza. Esse cenário reforça o empenho das ações e políticas de incentivo ao turismo nesses destinos de sol e praia no estado do Ceará. O único destino turístico que destoa desse contexto de investimentos no litoral cearense é Juazeiro do Norte, região sul do estado, que está centrado em outro segmento do turismo, o religioso.

Além disso, o número de empresas (acima de 5 unidades) e empregos (acima de 50 vínculos formais) gerados pelas ACT nos sete municípios, aliado a um QL acima da unidade (maior representatividade em relação ao Brasil), sugerem, também, a existência de um adensamento de um aglomerado produtivo local especializado do turismo (Amaral Filho, 2006; Tahim *et al*., 2024; Viana *et al*., 2024), sugerindo ser um fator importante para maior aproveitamento das potencialidades e vocações competitivas locais, por meio de compartilhamento de recursos.

Os municípios costeiros do Ceará integram, excluindo Fortaleza, rotas turísticas no estado. A primeira é a “Rota das Falésias” que interliga as praias do litoral leste (Aquiraz, Beberibe, Aracati); a segunda, é a “Rota das Emoções” no litoral oeste (Camocim e Jijoca de Jericoacoara), criada em 2005 para interligar, também, o Ceará, Piauí e Maranhão; e tem a “Rota Costa dos Ventos” (Caucaia). Essa é mais uma estratégia adotada para proporcionar maior visibilidade dos roteiros cearenses, elevando a quantidade de visitações aos atrativos naturais e/ou culturais dos destinos.

Entretanto, deve-se salientar, também, que o turismo cearense é, em sua maior proporção, caracterizado como turismo de massa, relevante para gerar emprego e renda e, por conseguinte, para o

desenvolvimento, uma vez que favorece o surgimento de outras atividades interligadas ao turismo (Coriolano, 1998; Abreu, 2002). Dessa maneira, o turismo de massa – especialmente o turismo de sol e praia cearense – pressionou e pressiona, ainda, o uso dos recursos naturais, culturais e históricos dos principais atrativos turísticos dos destinos, deixando os destinos homogeneizados sem diferenciação entre eles.

Com relação as variáveis analisadas nesta pesquisa, pode-se observar novos horizontes – com suas oportunidades e desafios – para os destinos turísticos do Ceará. A participação municipal em governanças estaduais e regionais remete a própria ideia de DTI, uma vez que valoriza a ideia de governança colaborativa inteligente – foco dos DTI na transformação econômica e social (Gretzel *et al*., 2015) – e a integração regional, criando um ambiente base para inovação e criatividade em busca de um destino diferenciado, inclusivo e promotor do desenvolvimento sustentável. Nesse ponto, nota-se que os destinos avançaram, pois possuem planos para reforçar as diretrizes de implantação de políticas inovadoras e tecnológicas no turismo. Por outro lado, ainda há limitações, principalmente na ausência de Planos Diretores Urbanos que contemplem o turismo, o que pode levar ao risco de comprometimento da busca pela sustentabilidade ambiental e social dos destinos.

A dimensão da sustentabilidade – conceito relacionado à transição para uma economia mais verde e sustentável da neoindustrialização – aparece como ponto forte nos destinos cearenses, revelando que estão no caminho para atender às demandas da estratégia de DTI. Contudo, há preocupações e desafios a serem contornados, uma vez que se constatou que mais da metade dos doze municípios cearenses não possuem licença ambiental vigente. Esse fato pode dificultar a implementação de práticas de turismo sustentável nos destinos, o que requer legislação ambiental e adoção de tecnologias para mitigar impactos ambientais.

A capacitação do capital humano aparece em destaque nos destinos analisados, o que estimula um ambiente de criatividade para DTI e, ao mesmo tempo, adequa-se ao eixo da neoindustrialização, colocando o capital humano e a inovação como propulsores do desenvolvimento econômico ao permitir soluções criativas dentro dos destinos cearenses. Nesse aspecto, outras iniciativas envolvendo o empreendedorismo, inovação social e desenvolvimento de produtos turísticos serão necessários observar nos destinos analisados.

Uma outra limitação aos destinos cearenses se refere a baixa disponibilidade de linhas regulares de transportes turístico local, o que dificulta o acesso de turistas a pontos turísticos estratégicos. Isso é um obstáculo, pois mesmo apresentando um ambiente com boa qualidade de sinal de telefonia e internet, os municípios não os aproveitam para criação de um sistema inteligente e interconectado, elemento importante para uma estratégia de DTI.

Nesse quadro, a necessidade de diálogos entre a integração tecnológica, a criatividades, a sustentabilidade e os transportes possuem o papel de transformar os destinos competitivos, sustentáveis

e, principalmente, acessíveis a todos os visitantes (Torres, 2013). São esses elementos que os diferenciarão dos destinos tradicionais de massa, pois abre possibilidade de novos modelos de negócios utilizem tecnologias de informação e comunicação (por exemplo, Inteligência Artificial – IA – realidade aumentada) para proporcionar novas e melhores experiências aos turistas, dentro de um ambiente de proteção e preservação ambiental (Buhalis; Amaranggana, 2015; Neirotti *et al*., 2015; Buhalis, 2020; Brasil, 2022b; Kumar; Sharma, 2023).

Dessa maneira, de um modo geral, os destinos turísticos do Ceará realizaram avanços importantes em direção à governança, sustentabilidade e tecnologia. Contudo, existem áreas críticas que demandam atenção do poder público local e estadual, caso queiram implementar estratégias de DTI, sendo o caso de ausência de planos municipais de turismo e planos diretor urbano, além de investimentos no desenvolvimento de inovações tecnológicas nos eixos transporte e acessibilidade.

7 CONCLUSÃO

Dessa maneira, o estudo alcançou seu objetivo ao analisar o alinhamento das características dos municípios turísticos cearenses com os princípios de DTI no contexto da neoindustrialização. Especificamente, foram identificadas aglomerações produtivas ligadas às Atividades Características do Turismo (ACT) em sete dos doze municípios analisados, classificados nas categorias “A” e “B” do Mapa do Turismo Brasileiro. Esses municípios vêm buscando se alinhar aos principais eixos do modelo brasileiro de DTI, embora ainda enfrentem desafios.

Observou-se que Fortaleza se destacou por atender a 97,74% das 19 variáveis analisadas, seguida por Caucaia (84,21%) e Aracati (78,95%). Em contrapartida, Beberibe (47,37%) e Jijoca de Jericoacoara (57,89%) mostraram maior dificuldade no cumprimento das variáveis.

Entre os principais desafios enfrentados pelos destinos, destacam-se três variáveis menos contempladas: segurança no atendimento ao turista, presente apenas em Fortaleza e Caucaia; ausência de um Plano Municipal de Turismo, existente apenas em Fortaleza, Caucaia e Aracati; e a carência de um Plano Diretor Urbano que inclua o turismo, verificado apenas em Fortaleza, Caucaia e Jijoca de Jericoacoara.

Apesar desses entraves, os destinos turísticos cearenses demonstram avanços significativos em governança, sustentabilidade e uso de tecnologia. No entanto, os pontos críticos mencionados demandam atenção e investimentos por parte das gestões municipais e estadual para garantir a consolidação das estratégias de DTI.

O estudo não pretende esgotar o tema da transição dos destinos tradicionais para DTIs, mas ressalta sua relevância como alternativa para fortalecer políticas públicas que promovam o desenvolvimento regional sustentável e inovador. A implementação prática dessas conexões oferece insights valiosos para gestores públicos e atores do turismo no Ceará.

ISSN: 2177-3246

Por fim, recomenda-se aprofundar o debate aplicado em dois arranjos produtivos locais (APL): um no Leste (Aracati e Beberibe) e outro no Oeste (Amontada), além de estudos específicos sobre Fortaleza, visando compreender os obstáculos à inovação tecnológica nos principais atrativos turísticos da capital.

REFERÊNCIAS

Abreu, C. B. (2002). *Turismo além do "sol e mar": Uma análise na cidade de Fortaleza* (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual do Ceará.

Alcantud, A. F., & Moreno, B. G. (2022). Smart tourism destinations: The backbone of tourism recovery. *Smart Tourismo*, *3*(2), 1–9. https://doi.org/10.54517/st.v3i2.1729

Amaral Filho, J. (2006). Território e inovação: O arranjo produtivo Pingo d'Água. *Revista Ciência e Cultura*, *58*(1), 45–49.

Araújo, E., Peres, S., & Punzo, L. F. (2021). Revisitando a desindustrialização e o papel da heterogeneidade setorial: Uma análise global para o período 1993–2018. In *Anais do 49º Encontro Nacional de Economia* (Vol. 49). ANPEC.

Andrade, T. A. L., & Serra, R. V. (2000). Distribuição espacial da indústria: Possibilidades atuais para sua investigação. *Revista Estudos Econômicos*, *30*(2), 207–231.

Braga, F. L. P., & Campos, K. C. (2022). Análise espacial do desenvolvimento econômico relativo da região do Maciço de Baturité, Ceará. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, *11*(1), 149–180.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. (2024). *Relação Anual de Informações Sociais*. http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php.

Brasil. Ministério do Turismo. (2024b). *Mapa do turismo*. https://www.mapa.turismo.gov.br/mapa/init.html#/home.

Brasil. Ministério do Turismo. (2023). *IBGE confirma atividade turística como importante indutora da economia brasileira*. https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/noticias/ibge-confirma-atividade-turistica-como-importante-indutora-da-economia-brasileira.

Brasil. Ministério do Turismo. (2022). *Projetos piloto de DTIs: Resultados e impactos*. Ministério do Turismo.

Brasil. Ministério do Turismo. (2022b). *Modelo DTI Brasil: Manual metodológico* (72 p.). https://www.gov.br/turismo/pt-br/centrais-de-conteudo-/publicacoes/copy6_of_DTIBrasilManualMetodologico2022.pdf.

Brasil. Ministério do Turismo. (2019). *Programa de Regionalização do Turismo: Categorização dos municípios das regiões turísticas do Mapa do Turismo brasileiro*. http://www.regionalizacao.turismo.gov.br/images/conteudo/Perguntas_espostas_Categorizacao_2019.pdf. Acesso em: 10 ago. 2024.

Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management, 21*(1), 97–116.

Buhalis, D. (2020). Technology in tourism – From information communication technologies to eTourism and smart tourism towards ambient intelligence tourism: A perspective article. *Tourism Review, 75*(1), 52–64.

Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart tourism destinations enhancing tourism experience through personalisation of services. In T. Tussyadiah & A. Inversini (Eds.), *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 377–389). Springer.

Butler, R. W. (1980). The concept of a tourist area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer, 24*(1), 5–12.

Cano, W. (2012). A desindustrialização no Brasil. *Economia e Sociedade, 21*, 831–851.

Carvalho, L., & Kupfer, D. (2011). Diversificação ou especialização: uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira. *Revista de Economia Política, 31*(4), 618–637.

Carvalho e Silva, R. F. de, & Gadelha, D. P. (2011). Turismo, desenvolvimento sustentável e direitos humano: o caso do programa "Viaja Mais Melhor Idade". In *Anais do VIII Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo* (pp. 1–15). https://www.anptur.org.br/anais/anais/files/8/181.pdf

Ceará. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Estado do Ceará (IPECE). (2022). *Enfoque Econômico: Nº 246 - Desempenho no ano de 2022 da atividade turística do Estado do Ceará*. https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2023/02/Enfoque_Economico_N246_28022023.pdf

Coriolano, L. N. M. T. (1998). *Do local ao global: o turismo litorâneo cearense*. Papirus.

Coriolano, L. N. M. T. (2006). *O turismo nos discursos, nas políticas e no combate à pobreza*. Annablume Editora.

Coriolano, L. N. M. T., & Vasconcelos, F. P. (2014). *O turismo e a relação sociedade-natureza: realidades, conflitos e resistências* (2ª ed.). EdUECE.

Costa, K. G. V., & Freitas, F. (2018). Padrões de interdependência setorial da estrutura produtiva brasileira entre 2000 e 2015: uma análise insumo-produto a partir da decomposição da matriz de Leontief. In *Anais do 46º Encontro Nacional de Economia* (pp. 1–20). ANPEC.

Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2017). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.

Cruz, R. C. A. da. (2007). *Geografias do turismo, de lugares a pseudo-lugares*. Roca.

De Souza, C. C. G., & Alves, L. R. (2011). A especialização e a reestruturação produtiva das atividades econômicas entre as mesorregiões do Brasil entre 2000 a 2009. *Informe GEPEC, 15*(Especial), 145–161. https://doi.org/10.48075/igepec.v15i3.6276

Dias, J. A. (2022). *Inovação e sustentabilidade no turismo brasileiro*. Editora Turismo.

Dredge, D., & Jenkins, J. (2007). *Tourism planning and policy*. Wiley.

Ferreira, L. H. (2019). *Descentralização do turismo e desenvolvimento regional*. Editora Turística.

García, J. M., & Fernández, M. (2020). Public–private collaboration in city destination marketing. *Annals of Tourism Research, 83*, 102944.

Gelter, J., Lexhagen, M., & Fuchs, M. (2021). A meta-narrative analysis of smart tourism destinations: Implications for tourism destination management. *Current Issues in Tourism, 24*(20), 2860–2874. https://doi.org/10.1080/13683500.2020.1849048

Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no mundo real* (2ª ed.). Penso.

Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets, 25*(3), 179–188.

Gretzel, U., & De Mendonça, M. C. (2019). Smart destination brands: Semiotic analysis of visual and verbal signs. *International Journal of Tourism Cities, 5*(4), 560–580. https://doi.org/10.1108/IJTC-09-2019-0159

Haddad, P. R. (1989). Medidas de localização e de especialização. In P. R. Haddad, C. M. Ferreira, & T. A. Boisier (Eds.), *Economia regional: teorias e métodos de análise* (pp. 694). Banco do Nordeste do Brasil.

Hjalager, A.-M., & Hall, C. M. (2017). Tourism innovation: The role of technology and institutions. *Journal of Sustainable Tourism, 25*(1), 1–10.

Hwang, J., Park, H. Y., & Hunter, W. C. (2015). Constructivism in smart tourism research: Seoul destination image. *Asia Pacific Journal of Information Systems, 25*(1), 163–178.

Khalilova, L. F. (2020). Regional tourism development efficiency. *Indonesian Journal of Law Economics Review, 6*, 1–11. https://doi.org/10.21070/ijler.2020.V6.479

Kumar, H. R. G., & Sharma, S. (2023). Sustainable intelligent information system for tourism industry. In *IEEE 8th International Conference for Convergence in Technology (I2CT)* (pp. 1–6). https://doi.org/10.1109/I2CT57861.2023.10126400

Moura, R., & Guedes, I. (2023). Desindustrialização, reindustrialização e neoindustrialização: O governo Lula III e um debate imperativo ao país. In *Transições necessárias: Economia, política e sustentabilidade no Brasil contemporâneo*. Grupo de Estudo de Economia e Política. http://geep.iesp.uerj.br/wp-content/uploads/2023/09/Relatorio-10.pdf#page=24

Manyika, J., Chui, M., Bughin, J., Dobbs, R., Bisson, P., & Marrs, A. (2013). *Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy*. McKinsey Global Institute.

Neirotti, P., De Marco, A., Cagliano, A. C., Mangano, G., & Scorrano, F. (2015). Current trends in smart tourism: The Internet of Things and its relevance to tourism. In *Information and communication technologies in tourism 2015* (pp. 551–564). Springer.

Ödemiş, M. (2022). Smart tourism destinations: A literature review on applications in Turkey's touristic destinations. In *Optimizing digital solutions for hyper-personalization in tourism and hospitality*. IGI Global. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8306-7.ch007

Oliveira Silva, R. de, & Marques, M. D. (2020). Neoliberalismo e desenvolvimento regional: Obstáculos da política regional no Brasil. *DRd Desenvolvimento Regional em Debate, 10*, 348–369. https://doi.org/10.24302/drd.v10.3094

Paiva, R. A. (2010). *Turismo, políticas públicas e urbanização na Região Metropolitana de Fortaleza* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Ceará].

Pansera, C., & Peregrino, F. (Orgs.). (2024). *A FINEP e a neoindustrialização: uma contribuição à V CNCTI*. Expressão Popular.

Pereira, R., & dos Santos, N. (2023). Neoindustrialization—Reflections on a new paradigmatic approach for the industry: A scoping review on Industry 5.0. *Logistics, 7*(3), 43. https://doi.org/10.3390/logistics7030043

Peregrino, F. (2024). Apresentação. In C. Pansera & F. Peregrino (Orgs.), *A FINEP e a neoindustrialização: uma contribuição à V CNCTI* (pp. 7–8). Expressão Popular.

Pessanha, G. F. (2024). *Reindustrialização com foco em recursos naturais: implicações econômicas e ambientais no caso do Brasil* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Rio de Janeiro].

Proetti, S. (2018). As pesquisas qualitativas e quantitativas como métodos de investigação científica: Um estudo comparativo e objetivo. *Revista Lumen, 2*(4), 1–23. https://doi.org/10.32459/revistalumen.v2i4.60

Resende, S. M., & Gomes, A. (2024). Mensagem da coordenação da 5ª CNCTI. In C. Pansera & F. Peregrino (Orgs.), *A FINEP e a neoindustrialização: uma contribuição à V CNCTI*. Expressão Popular.

Rodrigues, M. I. V. (2009). *Análise do plano de desenvolvimento sustentável do estado do Ceará* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal do Ceará]. https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/9239/1/2009_dis_mivrodrigues.pdf

Rodrik, D. (2016). Premature deindustrialization. *Journal of Economic Growth, 21*, 1–33.

Rodríguez, M. Á., & Martínez, V. A. (2021). Digital marketing and destination competitiveness: A case study of Barcelona. *Journal of Destination Marketing & Management, 20*, 100566.

Santos Júnior, A. do, Mendes Filho, L., Gárcia, F. A., & Simões, J. M. (2017). Smart tourism destinations: A study based on the view of the stakeholders. *Revista Turismo em Análise, 28*(3), 358–379. https://dx.doi.org/10.11606/issn.1984-4867.v28i3p358-379

Souza, P. C. (2020). *Competitividade e inovação nos destinos turísticos brasileiros*. Editora de Turismo.

Sousa, K. L., Oliveira, C. R., Marinho, C. K., & Barboza, R. da S. (2024). A neoindustrialização e a propriedade intelectual no Brasil. *Revista Aracê, 6*(3), 6090–6111. https://doi.org/10.56238/arev6n3-107

Tahim, E. F., Magalhães, M. R. V., Lobo, E. A., Braga, F. L. P., De Paula, T. M., & Da Silva, F. P. (2024). Processo evolutivo e dinâmica de cooperação, aprendizagem e inovação do APL de calçados do Cariri – CE. *DRd – Desenvolvimento Regional em Debate, 14*, 335–362. https://doi.org/10.24302/drd.v14.4842

Tregenna, F. (2011). Manufacturing productivity, deindustrialization, and reindustrialization. *WIDER Working Paper*. https://www.wider.unu.edu/publication/manufacturing-productivity-deindustrialization-and-reindustrialization *(Link sugerido, pois não foi fornecido)*

Torres, M. L. (2013). *SEGITTUR: La innovación en el turismo*. Ediciones Turísticas.

Viana, F. D. F., Belisário, H. P., & Braga, F. L. P. (2024). O quadrilátero ferrífero de Minas Gerais: Uma análise sobre sua estrutura produtiva no período de 2010 a 2019. *Gestão & Regionalidade, 40*, e20248476. https://doi.org/10.13037/gr.vol40.e20248476

Zamberlan, C. O., Centenaro, M., & Deffacci, F. A. (2023). Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e de Sistemas Produtivos: Desenvolvendo territórios vulneráveis no MS. *DRd – Desenvolvimento Regional em Debate, 13*(Edição Especial), 162–182. https://doi.org/10.24302/drd.v13.esp.4964 *(Link sugerido, pois não foi fornecido)*

Zhironkin, S., Aleshina, O., Gorev, V., Gunyakov, Y., & Zhironkina, O. (2019). Neo-industrial structural shifts in sustainable development methodology. In *IVth International Innovative Mining Symposium*. E3S Web of Conferences, 105, 04001. https://doi.org/10.1051/e3sconf/201910504001

Zhou, F. (2019). Study on the effect of tourism industry on regional economic growth from the perspective of industrial transition. In *3rd International Conference on Economics, Management Engineering and Education Technology* (pp. 931–935). https://doi.org/10.25236/icemeet.2019.185