

## **A EVOLUÇÃO DA REDE DE ATRATIVOS TURÍSTICOS DE GRAMADO - RS**

**DANIEL PIRES VIEIRA**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

**EDGAR REYES JUNIOR**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

**GABRIEL DE LACERDA RANGEL**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)

## A EVOLUÇÃO DA REDE DE ATRATIVOS TURÍSTICOS DE GRAMADO – RS

### Introdução

Destinos turísticos são áreas geográficas que oferecem um conjunto de produtos e serviços integrados que serão comercializados e consumidos pelos turistas sob a marca comum do destino (Buhalis, 2000). O turismo é uma atividade econômica complexa, caracterizada pela coexistência de uma multiplicidade de pequenas e médias empresas que atuam no mesmo ambiente ofertando produtos complementares que compõem a experiência proporcionada ao turista (Maggioni, Marcoz e Mauri, 2014). O produto turístico é o resultado da conjunção dos atrativos (naturais ou culturais), dos equipamentos turísticos e dos serviços ofertados (Pavlovich, 2003).

A interação entre organizações é o que cria o produto turístico, sendo a interdependência é uma característica essencial da atividade (Zemla, 2014). A vantagem competitiva de um destino depende mais dos relacionamentos interorganizacionais desenvolvidos do que da competência de firmas isoladas (Scott, Cooper e Baggio, 2008; Denicolai, Cioccarelli e Zucchella, 2010). O desempenho de um destino e a qualidade dos serviços ofertados resultam da interação entre agentes interdependentes e integrados (Zee e Vanneste, 2015; Czernek e Czaron, 2016). Considerando as necessidades de integração e complementariedade na atividade turística, Baggio, Scott e Cooper (2010) argumentam que destinos turísticos são sistemas representados pelas redes de organizações que os compõem. Destinos turísticos são fortemente associados às redes de relacionamentos entre organizações e às trocas que caracterizam a economia do turismo (Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015). A análise de redes sociais mostra-se bastante eficiente em descrever a complexidade dos relacionamentos existentes em um destino turístico (Baggio, 2020).

Apesar dos destinos empregarem processos de planejamento e de governança para gestão dos produtos e serviços ofertados, turistas vivenciam os destinos de forma diferente de acordo com os atrativos, produtos e serviços ofertados e seus interesses e estilos de consumo (Leung et al. 2011). Nesse sentido destaca-se o papel dos atrativos e dos turistas. Destinos turísticos são sistemas complexos em que os atrativos desempenham papel central tanto para a existência e quanto para a vitalidade da atividade turística (Liu, Huang e Fu, 2017). A quantidade e a qualidade dos atrativos são aspectos centrais da experiência ofertada para o visitante e influenciam diretamente a decisão de consumo do turista (Buhalis, 2000). Adicionalmente, considerando a característica fragmentada dos destinos turísticos (Hu, Chang e Lin, 2020), os turistas têm ampla discricionabilidade na escolha do conjunto de serviços que efetivamente serão consumidos (Maggioni, Marcoz e Mauri, 2014). Em última instância, os turistas são o agente integrador que conecta as atrações e os serviços ofertados a partir de suas escolhas e de seus comportamentos de consumo (Liu, Huang e Fu, 2017).

A movimentação e os fluxos de turistas entre atrativos turísticos são determinantes para a formação da rede em um destino (Liu, Huang e Fu, 2017). Poucos estudos, no entanto, adotam a perspectiva do turista como fonte de análise (Zee e Vanneste, 2015; Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018), ou analisaram como as interações na rede evoluem (Baggio, 2017). Informações longitudinais para o mapeamento de redes são difíceis de serem encontradas (Iannolino e Ruggieri, 2017). Diante o exposto, o presente trabalho tem por objetivo analisar a evolução da rede de relacionamentos de atrativos turísticos adotando a perspectiva do turista como aspecto integrador. De forma mais específica, analisa-se a evolução da rede de atrativos turísticos de Gramado (RS) entre os anos de 2013 e 2018 a partir de informações coletadas do *site TripAdvisor*.

Para alcançar o objetivo proposto, o trabalho, além desta introdução, subdivide-se da seguinte forma. Na seção seguinte é apresentado o referencial teórico que dá suporte ao

trabalho. Posteriormente, na seção de método, são apresentados os procedimentos empregados para mapear e mensurar as características da rede estudada. Os resultados e as análises são apresentados na seção de Resultados e, por fim, as considerações finais são apresentadas na seção de Conclusão.

## Referencial

A aplicação dos princípios teóricos, metodológicos e técnicos da análise de redes sociais ao estudo do turismo representou um grande avanço nas análises dos relacionamentos como mecanismo de explicação das características do fenômeno turístico (Merinero-Rodríguez e Pulido-Fernández (2016). Ainda que relativamente recente, a análise de redes sociais vem sendo empregada de diferentes formas na pesquisa em turismo, evidenciando a diversidade de atores envolvidos e de perspectivas que orientam a análise do setor (Baggio, 2020). Destacam-se a aplicação de rede para o estudo de relações entre empresas, sistemas de governança, oferta turística, marketing colaborativo, segmentação, deslocamento e mobilidade, entre outros (Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2016; Liu, Huang e Fu (2017).

Há duas formas principais de se analisar redes: (i) uma perspectiva global, em que a totalidade dos elementos da rede são analisados; e (ii) a análise de atores específicos e dos relacionamentos por ele estabelecidos na rede (Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2014; David-Negre, Hernández e Moreno-Gil, 2018). Baggio (2017; 2020) destaca ainda a possibilidade de análise sob uma perspectiva intermediária às duas anteriores, observando agrupamentos de atores na rede que estão mais interconectados entre si.

A partir de uma perspectiva global é possível identificar a estrutura de relacionamentos estabelecidos na rede, assim como os atores mais relevantes, assim como aqueles que se conectam menos à estrutura da rede (Iannolino e Ruggieri, 2017). Considerando a necessidade de complementariedade e integração produtiva no turismo (Zee e Vanneste, 2015; Czernek e Czaron, 2016), duas medidas recorrentemente empregadas para análise global da rede são a densidade e o tamanho da rede. O tamanho da rede é mensurado pela quantidade de atores que a compõe. Redes pequenas tendem a reforçar a percepção de pertencimento e redes maiores tendem a ampliar a diversidade de recursos e informações disponíveis (Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2014).

A densidade indica o grau de coesão entre as empresas em uma rede (Iannolino e Ruggieri, 2017). Redes de relacionamentos densas encorajam a conformidade, a inclusão e fomentam a coesão das organizações (Scott, Cooper e Baggio, 2008). Uma rede densa facilita o fluxo de informações e conhecimentos, o compartilhamento de recursos, o desenvolvimento da confiança e o compartilhamento de valores entre os atores (Shacffer e Lawley, 2012; Iannolino e Ruggieri, 2017; Stienmetz e Fesenmaier, 2019). A densidade está positivamente associada ao desempenho e ao grau de desenvolvimento do destino (Pulido-Fernández e Merinero-Rodríguez, 2018; Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Redes esparsas, com poucas relações entre os atores, indicam um baixo nível de articulação entre os atores (Guilarducci e Fratucci, 2020) e um estágio incipiente de desenvolvimento da economia do turismo (Merinero-Rodríguez, 2010).

A identificação dos padrões de relacionamento e do nível de coesão da rede são aspectos relevantes para o planejamento e para a gestão do destino (Souza et al., 2014; Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015). Baggio (2020) argumenta que as redes de destinos turísticos apresentam características similares e boa robustez quanto a perturbações, desde que os atores centrais da rede não sejam afetados.

O mapeamento da mobilidade dos turistas a partir da análise de redes sociais permite compreender a complementariedade e os padrões de consumo dos turistas e orientar o planejamento e a gestão do destino (Baggio, 2017). A estrutura da rede de atrativos de um destino influencia a forma como o impacto dos visitantes e o resultado será percebido pelo

destino (Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Quanto maior a quantidade de atrativos integrados, maior a permanência do turista (Leung et al., 2011). A gestão do portfólio de atrativos de um destino com a identificação dos principais interesses e atividades do turista pode levar a um aumento do gasto do turista no destino (David-Negre, Hernández e Moreno-Gil, 2018).

Granoveter (1985; 2007) argumenta que os comportamentos dos atores na rede são constrangidos e orientados pelas relações sociais existentes. Partindo desta perspectiva, torna-se relevante identificar também os grupos e subestruturas da rede, pois oportunidades e as limitações que a estrutura da rede impõe aos atores dependem dos grupos a que pertencem (Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2014). A análise dos agrupamentos dentro da rede permite identificar os padrões de relacionamentos estabelecidos, bem como quais conjuntos de atores são centrais e quais são mais periféricos na rede (Iannolino e Ruggieri, 2017). A análise de grupos dentro da rede permite a identificação de partes da rede que atuam de forma relativamente autônoma (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018). A partir da identificação dos grupos, Asero, Gozzo e Tomaselli (2015) identificaram as rotas turísticas principais e secundárias entre destinos na ilha da Sicília. Também a partir da identificação dos grupos que compõem a rede, Hernández, Kirilenko e Strepchenkova (2018) segmentaram as características dos visitantes dos diferentes atrativos de um destino turístico.

As conexões existentes entre atores em um destino são heterogêneas e não-lineares (Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015). Diferentes atores formam diferentes conexões, sendo que a quantidade de conexões dos atores não segue um padrão homogêneo. Normalmente um conjunto pequeno de atores estabelece uma quantidade grande de conexões, enquanto uma grande quantidade de atores estabelece poucas conexões, o que leva a observação de que a centralidade na rede se encaixa em uma função de distribuição de probabilidade de lei de potência (Baggio, 2017; 2020; Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018). Para Leung et al. (2011), a alta centralização da rede em um grupo específico de atores (alta centralidade com alta intermediação) indica a formação de uma rede hierarquizada. A centralidade de um ator na rede está associada ao acesso a recursos, ao seu grau de influência e ao papel desempenhado (Pavlovich, 2003; Schaffer e Lawley, 2012; Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2014; Stienmetz e Fesenmaier, 2019).

Atores com maior centralidade normalmente desempenham papéis centrais em tomadas de decisões e na mediação da circulação de ideias e tendem a ser mais influentes do que nós mais periféricos (Schaffer e Lawley, 2012). Quanto mais uma firma é central em uma rede, maior a sua capacidade de acessar e acumular recursos, de forma que a centralidade está diretamente associada ao desempenho (Aastard, Ness e Haugland, 2015). Atores com alta centralidade influenciam interconectam atrativos e influenciam a forma como os recursos do destino serão acessados e utilizados (Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Para Aarstad, Ness e Haugland (2015), quanto mais central a firma for na rede de relacionamentos de um destino, mais ela tende a associar a sua marca à marca do destino, evidenciando a relação entre centralidade e incorporação da firma na estrutura produtiva do destino. A estrutura e a posição dos atores na rede também estão relacionadas com a resiliência e com a capacidade de lidar com a sazonalidade, através da inovação e da colaboração, sendo a gestão do capital social uma estratégia efetiva para balancear seus efeitos (Bregoli, 2016; Sainaghi e Baggio, 2017).

Ao observar as características específicas dos atores da rede e dos relacionamentos por eles estabelecidos, ganha-se em relevância o uso de medidas de centralidade. Wasserman e Faust (1994) destacam a existência de diferentes tipos de métricas para a avaliação da centralidade dos indivíduos em uma rede. Entre as medidas recorrentemente utilizadas, destacam-se as centralidades de grau e as centralidades de intermediação.

Lee et al. (2013) argumentam que a centralidade dos nós da rede são bons indicadores para o planejamento e para a gestão do turismo. Considerando uma rede de atrativos em um destino, os nós centrais são relevantes para avaliar a competitividade geral do destino.

(Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Os trabalhos de Liu, Huang e Fu (2017) e Hu, Chang e Lin (2020) associam o grau de centralidade dos atores à sua atratividade para os turistas. Atrativos com maior centralidade na rede têm maior capacidade de despertar o interesse e atrair turistas, sendo elementos centrais da experiência proporcionada pelo destino (Leung et al., 2011; Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Atrativos periféricos na rede são menos populares (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018) e recebem visitantes a partir dos atrativos centrais, complementando a experiência por eles proporcionada (Stienmetz e Fesenmaier, 2019).

Uma segunda forma de se analisar a centralidade de um ator na rede é verificar o quanto ele consegue interligar dois outros atores ou dois subgrupos da rede (Baggio, 2020), exercendo as funções de intermediário e potencialmente controlando o fluxo de recursos entre os demais atores (Shin, 2006). Nós com alta centralidade de intermediação fazem o papel de pontes entre atores na rede, quanto mais diversificada a rede, maior a relevância dos atores com alta intermediação para a sua integração (Stienmetz e Fesenmaier, 2019). Hong, Ma e Huan (2015), ao analisarem uma rede de destinos turísticos, indicam que a maior a centralidade de intermediação, melhor a posição do destino na rede, pois interconecta diferentes destinos estimulando fluxos turísticos que passam pelo destino. Considerando que atrativos bem conectados e coordenados são relevantes para a competitividade de um destino (Pavlovich, 2003; Liu Huang e Fu, 2017), a centralidade de intermediação ganha em relevância. As medidas de centralidade indicam o quanto um destino é dependente ou condutivo a outros destinos, sendo que baixas centralidades de grau e de intermediação indicam destinos periféricos na rede (Shin, 2006; Liu, Huang e Fu, 2017).

Devido a dificuldades inerentes para a coleta de dados para análise de redes sociais, em especial sob uma perspectiva longitudinal (Iannolino e Ruggieri, 2017), poucas pesquisas analisam como as redes evoluem (Baggio, 2017). Destinos turísticos, no entanto, são estruturas complexas em constante evolução a partir do ajuste de suas estruturas e relacionamentos internos (Baggio e Sainaghi, 2016). Pavlovich (2003) evidenciou como o desenvolvimento dos relacionamentos e o aumento das conexões entre os atores da rede acompanham o desenvolvimento do destino, corroborando a perspectiva de que a densidade (medida de coesão interna da rede) se associa positivamente ao desenvolvimento turístico. Schaffer e Lawley (2012) apresentam evidências de que os atores e suas relevâncias se modificam e os tipos de laços vão se tornando mais complexos e diversos, conforme a rede do destino turístico vai se desenvolvendo. Para Merinero-Rodríguez (2010), destinos consolidados, além de uma alta densidade, apresentam múltiplos atores ocupando posições centrais na rede.

As redes turísticas são objetos dinâmicos, cujo desenvolvimento não ocorre de forma linear, uma vez que movimentos e mudanças podem ocorrer em qualquer direção e de forma não planejada (Pavlovich, 2014). Baggio (2020) argumenta que a entrada de novos atores na rede tende a ocorrer a partir do estabelecimento de conexões com atores com alta centralidade, contudo não há um padrão único para a entrada de novos atores na rede, tampouco para as conexões que serão estabelecidas. Mudanças nas características estruturais da rede proporcionam condições para criatividade e inovação, sendo relevantes para o desenvolvimento econômico (Baggio, 2020).

Para Pavlovich (2014) a evolução da rede não segue um padrão hierárquico, com a introdução de novos atores podendo ocorrer tanto no centro quanto na periferia da rede. Comportamentos empreendedores individuais das firmas e das organizações de suporte do destino, assim como influências do mercado ou do ambiente externo do destino, modificam e adaptam continuamente o destino turístico (Baggio e Sainaghi, 2016). Adicionalmente, os visitantes têm alta discricionariedade para decidir o conjunto de atrativos e serviços que irão compor sua cesta de consumo, de forma que a conectividade entre os pontos da rede pode mudar frequentemente (Pavlovich, 2014). Leung et al. (2011) identificam mudanças no padrão de movimentação dos visitantes e nas redes de atrativos de Pequim a partir da realização dos Jogos

Olímpicos. Embora os atrativos principais continuem sendo os mesmos, o aumento do fluxo de turistas internacionais e a própria realização dos Jogos ampliaram a quantidade de locais visitados (Leung et al., 2011).

## **Método**

A presente pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, com a aplicação de análise de redes sociais no destino turístico de Gramado (RS). Gramado é a principal cidade da região turística da Região das Hortênsias, localizada no nordeste do Rio Grande do Sul e possui uma população de aproximadamente 36 mil habitantes. Mesmo antes da criação oficial do município, em 1954, a região já atraía um fluxo considerável de turistas, sobretudo de veraneio, motivados principalmente por sua beleza natural e paisagística e pela crença de que os ares da montanha traziam benefícios a saúde (Vargas, 2015). Atualmente, além de uma oferta de atrativos bem diversificada, a cidade se destaca por seus eventos em diferentes épocas do ano. De acordo com a Prefeitura Municipal de Gramado, o evento mais popular da cidade, o “Natal Luz”, tem um público estimado de cerca de 2,3 milhões de pessoas. Entre os destinos turísticos brasileiros, Gramado é considerado um modelo de gestão turística (Azambuja e Mecca, 2017), devido às parcerias público-privadas, à capacidade de planejamento e envolvimento da comunidade e à gestão de eventos, capaz de reduzir a sazonalidade do turismo.

Embora não exista uma definição consensual sobre o que são as redes (Baggio, 2017), de forma bastante simples uma rede se refere a um conjunto de atores (ou nós) e de ligações e elementos relacionais que os conectam, possibilitando a representação de um sistema de atores e suas relações (Casanueva, Gallego e García-Sanchez, 2014; Liu Huang e Fu, 2017; Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018). Conforme a quantidade de atores e relacionamentos em uma rede cresce, mais difícil torna-se a sua visualização e a identificação da padrões em sua estrutura (Shin, 2006; Baggio, 2017). Dessa forma, para finalidade do presente estudo, optou-se por não considerar a totalidade de atores que atuam no turismo do destino estudado. Foram considerados somente os atrativos turísticos associados ao destino de Gramado (RS).

Wasserman e Faust (1994) destacam que a natureza dos laços entre os atores de uma rede pode ser diversa, passando por relações de amizade, parentesco, crenças ou interesses em comum, prestígio, trocas financeiras, entre outros. Devido a uma mudança no padrão de consumo dos turistas, com o aumento do uso de tecnologia da informação com o uso e compartilhamento de informações disponíveis *on line* (Leung et al. 2011; Baggio e Sainaghi, 2016; Stienmetz e Fesenmaier, 2019), pesquisas recentes com a aplicação de análise de redes sociais no turismo vêm empregando como fontes de informação registros digitais *on line* de visitantes (Baggio, 2017). Hernández, Kirilenko e Strepchenkova (2018) argumentam em favor do uso de conteúdos gerados por usuários em pesquisas sobre redes de turismo. Para os autores, as avaliações feitas por usuários *on line* refletem comportamentos reais que ocorrem em destinos turísticos, como a visita a restaurantes ou atrações. Essas informações, além de serem mais fáceis de acessar e coletar, permitem uma análise longitudinal do comportamento dos visitantes e tendem a ser mais precisas do que preferências hipotéticas declaradas e pontuações de probabilidade para comportamento futuro, como frequentemente coletados em pesquisas (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018). Poucos estudos se dedicaram a analisar as redes de atrativos a partir de informações dos turistas (Liu, Huang e Fu, 2017)

Dessa forma, para finalidade do presente trabalho, as avaliações dos visitantes disponíveis no site TripAdvisor (<https://tripadvisor.com.br/>) foram consideradas como as ligações entre os diferentes atrativos. Os dados foram coletados a partir da aplicação de *Web Scraping*, uma técnica de acesso, identificação, transformação e estruturação de dados difusos e não-estruturados da internet (Boeing e Waddell, 2017). A utilização da técnica permite o acesso a uma grande quantidade de informações de forma automatizada, o que reduz a chance

de erro humano e otimiza o acesso a dados não tabulados. Ao todo foram coletadas 658.792 avaliações compreendendo todo o período de 2013 a 2018. Foram excluídos das análises empreendimentos que, embora avaliados, não fossem atrativos turísticos (p.ex. agências de viagens, centros de informações turísticas e estabelecimentos comerciais), assim como casos com poucas avaliações no período. Foram coletadas também informações sobre o ano de início dos estabelecimentos no referido site, assim como informações sobre a quantidade total de empregos na economia do turismo a partir do site: Sistema de informações sobre o mercado de trabalho no setor Turismo (SIMT) (disponível em: <https://www.ipea.gov.br/extrator/simt.html>, acesso em junho de 2021).

Para a geração da rede, utilizou-se uma abordagem indireta para a construção dos relacionamentos, onde os atrativos são os nós da rede e as arestas se formam quando um mesmo visitante realiza uma avaliação em mais de um atrativo no mesmo período. A partir dos dados coletados não foi possível identificar a direcionalidade dos relacionamentos. Foram desconsideradas avaliações que comentassem somente um atrativo da rede. As avaliações foram separadas por ano de acordo com o campo “Data da Experiência”. Para as avaliações que não tinham essa informação disponível (aproximadamente 3% casos) foi utilizada a “Data da Avaliação” como *proxy*. Os dados foram separados em tabelas e, para cada ano, foi produzida uma matriz de adjacência utilizando-se o *software* e linguagem de programação R. As matrizes então foram utilizadas no cálculo das métricas e identificação de grupos na rede com o pacote Igraph e para a visualização das redes com o *software* Gephi. Em que pese a pesquisa utilizar dados disponíveis na internet, optou-se por ocultar o nome dos atrativos como forma de evitar quaisquer constrangimentos empreendimentos privados a partir dos resultados alcançados.

Como resultado, para cada ano considerado nas análises, foi gerada uma representação gráfica da rede e indicadores da estrutura e de seus vértices. Na representação gráfica, o diâmetro da representação dos atores é proporcional às respectivas medidas de centralidade de grau na rede e a espessura das arestas entre os nós indica o peso da ligação entre os nós, ou seja, a presença de múltiplas arestas entre o mesmo par de nós. Para cada uma das redes mapeadas foram calculadas 4 métricas, compreendendo 2 métricas de abrangência global e 2 medidas de centralidade (de Grau e de Intermediação). As métricas globais foram empregadas para descrever a dinâmica da rede como um todo e as medidas de centralidade foram utilizadas para análise de atores específicos da rede. O Quadro 1 apresenta as diferentes métricas, suas formas de cálculo e suas interpretações. A seção seguinte apresenta os resultados das análises das redes.

Quadro 1 - Descrição métricas utilizadas no trabalho

Métrica	Forma de Cálculo	Interpretação
Tamanho da Rede	Contagem do número de atores na rede.	Sua variação indica crescimento ou a redução da quantidade de atores da rede.
Densidade	A razão entre a quantidade de ligações existentes e o total de ligações possíveis (Wasserman e Faust, 1994).	Medida apresentada em porcentagem, indica quão próxima a rede está de ser totalmente conectada.
Centralidade de Grau	É o somatório de todas as arestas entre um nó e todos os seus vizinhos imediatos (adjacentes) (Freeman, 1978).	Indica o quão conectado o ator está na rede analisada. Devido à alta densidade da rede, optou-se por considerar ligações paralelas, ou seja, múltiplas arestas entre o mesmo par de nós, capturando as diferenças de grau de forma mais precisa.
Centralidade de Intermediação	É a frequência em que um nó se encontra no caminho mais curto entre outros pares de nós (Freeman, 1978).	Mede a frequência em que um ator intermedia a relação entre outros dois atores, controlando a rota mais eficiente entre eles

## Resultados

As análises tiveram início pelo mapeamento das redes de atrativos do destino entre os anos de 2013 e 2018. A Figura 1 apresenta as representações gráficas das redes ano a ano e a Tabela 1 as métricas globais das redes anuais. Observa-se que a quantidade de nós na rede teve um crescimento de 27,7% no período analisado, indicando um crescimento na quantidade de atrativos ofertados pelo destino analisado. A evolução da densidade da rede apresentou comportamento distinto no período analisado. A densidade acompanhou o crescimento da quantidade de nós nos três primeiros anos analisados, contudo, a partir de 2016, nota-se uma inflexão das medidas de densidade, chegando ao valor de 75,36% em 2018.

Em que pese o declínio das medidas de densidade, entende-se que a rede de atrativos do destino é densa, sempre com mais de dois terços das conexões possíveis sendo efetivamente observadas. A título de comparação, Leung et al. (2011) identificou uma densidade máxima de 18% entre os atrativos de Pequim. Merinero-Rodríguez (2010) ao analisar a rede de atores da economia do turismo de três destinos espanhóis identificou densidades entre 18,8% e 40,9%. Asero, Gozzo e Tomaselli (2015) ao analisarem redes egocêntricas de destinos turísticos italianos encontraram densidades entre 18,3% e 44,76%. Em todos esses casos os autores entenderam as redes analisadas como pouco densas.

Ainda que haja diferenças nos métodos empregados, considera-se que a rede de atrativos do destino analisado apresenta uma considerável densidade. Como destacado por Scott, Cooper e Baggio (2008) e Iannolino e Ruggieri (2017), redes densas indicam uma alta coesão entre os atores. Nesse sentido, entende-se que a alta densidade da rede indica um alto grau de integração e complementariedade entre os atrativos ofertados, o que tende a contribuir positivamente para a permanência dos turistas (Leung et al., 2011). A alta densidade da rede, com múltiplos atores com altas centralidades corroboram a perspectiva de se tratar de um destino consolidado, conforme Merinero-Rodríguez (2010). A queda na densidade da rede nos últimos três anos analisados, no entanto, pode estar associada à uma mudança no perfil de consumo dos visitantes ou à uma maior dificuldade de atrativos mais recentes se manterem integrados à rede (Leung et al., 2011; Pavlovich, 2014; Baggio e Sainaghi, 2016).

No mesmo período analisado o destino apresentou um crescimento de cerca de 55% da quantidade de empregos na economia do turismo, bem como um incremento da participação da economia do turismo no total de empregos formais no município. Pode-se verificar que a quantidade de empregos na economia do turismo guarda uma associação positiva com a quantidade de atrativos, ou seja, quanto maior a quantidade de atrativos, maior a quantidade de empregos na economia do turismo. A mesma relação, no entanto, não se constata com a densidade dos atrativos. Os dados analisados não permitem corroborar a relação positiva entre densidade e desenvolvimento do destino (Pulido-Fernández e Merinero-Rodríguez, 2018; Stienmetz e Fesenmaier, 2019).

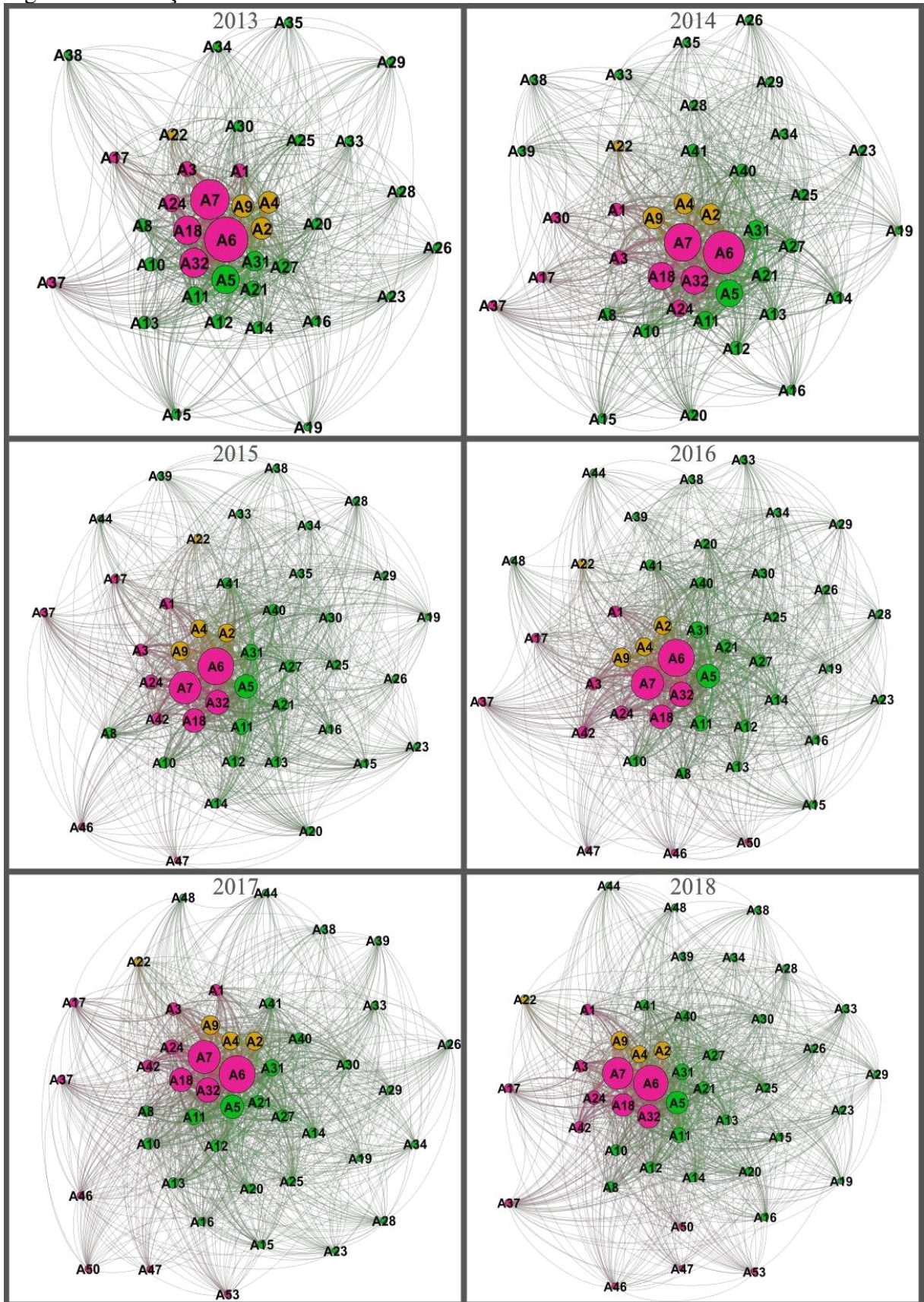
Tabela 1 - Métricas Globais das Redes e Indicadores da Economia do Turismo

Medidas/ Variáveis	Ano					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Quantidade de Nós</b>	36	40	43	45	46	46
<b>Densidade</b>	72,86%	90,00%	89,59%	86,26%	82,90%	75,36%
<b>Empregos Diretos na Economia do Turismo</b>	4.004	4.579	4.899	5.266	5.686	6.209
<b>% Empregos Diretos na Econ. do Turismo no total de empregos</b>	25,67%	28,69%	30,16%	31,32%	33,88%	36,47%

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa e do SIMT.



Figura 1 – Evolução da Rede de Atrativos de Gramado - RS



A exemplo do identificado para outras redes turísticas (Baggio, 2017; 2020; Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018), observa-se que um conjunto relativamente restrito de atores concentram uma grande quantidade de conexões e uma alta centralidade e um conjunto mais numeroso de atores estabelece proporcionalmente menos conexões. Tais características permitem a identificação de uma rede hierarquizada (Leung et al., 2011), sendo fácil a identificação do núcleo central e da periferia da rede. Não se observando ao longo do período analisado a migração de atores entre periferia e centro da rede.

Comparando a evolução da rede no período analisado, não se observam mudanças significativas nas composições dos subgrupos ao longo do tempo, o que indica que a os padrões de visitação dos turistas no destino mantiveram-se relativamente constantes ao longo de todo o período analisado. A estabilidade da estrutura do destino se revela adicionalmente, pela estabilidade das relações estabelecidas entre os atores centrais da rede (A2, A4 A5, A6, A7, A9, A11, A18, A32). Vistos em conjunto, esses atores centrais congregam atrativos icônicos, tanto público quanto privados, e roteiros tradicionais do destino. Como argumentado por Baggio (2020), as redes de destinos turísticos tendem a se mostrar resilientes a perturbações externas quando seus atores centrais não sejam afetados, de forma que os achados demonstram uma forte estabilidade estrutural da rede de atrativos do destino.

A análise dos agrupamentos da rede foi empregada para identificar padrões de relacionamentos, assim como quais conjuntos de atores são centrais e periféricos na rede (Iannolino e Ruggieri, 2017). Observa-se a partir da Figura 1 que para em todos os anos analisados a rede se dividiu em três subgrupos de atrativos (Rosa, Amarelo e Verde). A Tabela 2 apresenta a evolução da média das centralidades de Grau e de Intermediação dos subgrupos da rede ao longo dos anos.

Tabela 2 – Centralidade Média dos Atores dos Subgrupos

Subgrupo	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	Grau	Interm.	Grau	Interm.	Grau	Interm.	Grau	Interm.	Grau	Interm.	Grau	Interm.
Amarelo	0,317	0,098	0,357	0,332	0,364	0,420	0,306	0,685	0,249	0,365	0,191	0,100
Rosa	0,384	0,201	0,408	0,401	0,384	0,550	0,376	0,368	0,297	0,540	0,303	0,141
Verde	0,081	0,004	0,107	0,293	0,127	0,300	0,116	0,106	0,107	0,379	0,091	0,120

Fonte: Elaborado pelos autores com dados da pesquisa.

Obs.: para reforçar a comparabilidade entre os anos, as medidas de centralidade foram padronizadas.

O subgrupo Rosa é composto pelos atrativos de maior centralidade de grau e de intermediação na rede (A6, A7, A18 e A32). Atrativos de maior centralidade tendem a estar mais associados a marca e a serem mais relevantes para a atratividade do destino (Leung et al., 2011; Haugland, 2015; Stienmetz e Fesenmaier, 2019; Hu, Chang e Lin, 2020). Essa perspectiva parece se confirmar, uma vez que os atrativos citados são tradicionais e altamente associados ao destino analisado. Adicionalmente a alta centralidade de intermediação sugere que, além de serem decisivos para o posicionamento de mercado, para atração de turistas e para a competitividade do destino, esses atrativos não monopolizam os visitantes, mas os distribuem para dos demais atrativos, contribuindo para coesão interna do destino e para o seu desenvolvimento (Liu Huang e Fu, 2017).

Ainda no subgrupo Rosa, observa-se a ocorrência de uma série de atrativos de menor centralidade. Diversos desses atrativos não se encontravam presentes no primeiro ano da rede (A46, A47, A50, A53). Tal comportamento evidencia uma das possíveis estratégias de diversificação da rede, com a inserção de novos atores que buscam se associar e complementar a experiência ofertada pelos atrativos da rede, conforme observado por Baggio (2020). Esse

parece ser o caso dos atrativos A46 e A47, com um posicionamento bastante próximo à proposta do destino de Gramado. Por outro lado, não parece ser o caso dos atrativos A50 e A53, uma vez que não têm uma associação tão clara com as características vigentes do destino, podendo evidenciar uma estratégia de diversificação ou a busca por atender a um nicho de mercado específico (Baggio e Sainaghi, 2016). A inserção de atrativos com propostas distintas no destino traria o benefício de ampliar o rol de recursos disponíveis na rede (Casanueva, Gallego e García-Sánchez, 2014), contudo podem comprometer a coesão interna da rede representando desafios para os processos de planejamento e gestão do destino (Souza et al., 2014; Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015).

O subgrupo Amarelo é o menos numeroso da rede, com apenas quatro atores, e é composto por atrativos com indicadores altos de centralidade de grau e com uma grande variação na centralidade de intermediação. Os atores do subgrupo (A2, A4, A9, A22) se mantiveram muito próximos na rede ao longo de todo o período analisado. A análise dos subgrupos permite identificar partes da rede que atuam de forma autônoma (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018), bem como a identificação de roteiros turísticos específicos realizados por visitantes (Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015). Ambas as perspectivas parecem ser suportadas pelas características do subgrupo Amarelo. Os atrativos desse subgrupo se encontram fisicamente próximos entre si e relativamente distantes da área central do município onde se encontra a maioria dos atrativos do destino. Todos os atrativos do subgrupo são de um mesmo grupo empresarial, sendo normalmente promovidos e comercializados em conjunto. Essas características (comercialização conjunta e roteiro à parte) orientam o comportamento dos atores na rede e explicam a estabilidade de suas conexões ao longo do tempo, conforme argumentado por Granoveter (2007) e por Casanueva, Gallego e García-Sánchez (2014).

O subgrupo Verde é o mais numeroso da rede e é composto majoritariamente por atrativos públicos de livre acesso (como praças, mirantes, pórticos e edifícios) e atrativos privados de menor porte, relacionados à cultura e à história locais. Poucos atrativos desse subgrupo têm altos indicadores de centralidade, destacando-se os atrativos A5, A11 e A31. A grande maioria desses atrativos concentram-se no centro do município com alguns poucos localizados fora da área urbana, o que reforça a ideia de que os subgrupos da rede indicam possíveis roteiros realizados pelos turistas no destino (Asero, Gozzo e Tomaselli, 2015).

Os indicadores de centralidade dos atrativos do subgrupo Verde são, em média, mais baixos do que os dos subgrupos anteriores, o que corrobora a perspectiva de que se trata de um subgrupo majoritariamente periférico na rede de atrativos do destino. Atores periféricos em redes turísticas são normalmente associados à menor popularidade e a menores fluxos de visitantes (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018), exercendo normalmente o papel de complementar a experiência proporcionada pelos atrativos centrais (Stienmetz e Fesenmaier, 2019).

Também no subgrupo verde pode-se observar a entrada de novos atores na rede ao longo do tempo. Além da entrada de novos atores pelo início de um novo empreendimento, como observado nos casos do subgrupo Rosa, nem todas as novas entradas representam atrativos efetivamente novos. Observam-se casos em que o atrativo público ou o empreendimento privado já existia, contudo não era avaliado (p.ex.: A38, A39 e A41). Este achado reflete a ampla discricionariedade que os turistas têm para compor o conjunto de produtos e serviços que serão consumidos durante sua visita (Maggioni, Marcoz e Mauri, 2014; Baggio e Sainaghi, 2016), uma vez que os atrativos, embora já disponíveis, ou eram pouco percebidos ou sequer eram notados pelos turistas.

Seja estruturação de um novo empreendimento, seja pela ressignificação de empreendimentos e aspectos urbanos já existentes, a introdução de novos atores na rede indica que a rede não se encontra estática. As mudanças na estrutura da rede demonstram a capacidade do destino de inovar (Baggio, 2020) e se adaptar às demandas do mercado (Baggio e Sainaghi,

2016). Ressalta-se ainda que a introdução de novos atores na rede não segue um padrão único, podendo ocorrer tanto no centro quanto na periferia da rede, corroborando a perspectiva de que não há linearidade no processo de desenvolvimento da rede turística (Pavlovich, 2014; Baggio, 2020).

Como argumentado, a estrutura da rede de atrativos, em especial em sua parte central, se manteve estável durante o período analisado. Não obstante, variações na estrutura da rede puderam ser observadas a partir da inserção de novos atores, bem como pela evolução (ainda que discreta) da centralidade de atores específicos. Verifica-se que as conexões são estabelecidas e se desenvolvem de forma heterogênea e não linear para os diferentes atores, conforme ressaltado por Asero, Gozzo e Tomaselli (2015). A seguir são analisados os comportamentos de alguns atores específicos da rede.

O atrativo A32 foi inaugurado no ano de 2013 e já em seu primeiro ano figurou como um ator com alta centralidade na rede de atrativos, apresentando forte conexão com os principais atrativos do destino. Trata-se de um atrativo com características únicas em território nacional, com alta capacidade de atração de visitantes e que demandou alto investimento para sua implementação, além de altos custos de manutenção. O referido atrativo caracteriza-se como um recurso diferencial complementando os recursos disponíveis no destino (Casanueva, Gallego e García-Sanchez, 2014; Baggio 2020).

Sua inserção direta no núcleo central dos atrativos do destino teve por efeito também a indução do desenvolvimento de outros atores. O atrativo A32 fica afastado do centro urbano do destino e próximo ao atrativo A34, cuja implantação é anterior. Observa-se uma associação positiva na quantidade de avaliações, assim como na evolução da centralidade de grau dos dois atrativos no período analisado, sugerindo um impacto positivo da introdução de um novo atrativo de peso no desenvolvimento de A34.

Outro atrativo intensivo em investimento, implementado ao longo do período estudado e com características únicas é o caso do ator A40. Inaugurado em 2014, o atrativo localiza-se no centro urbano do destino e diversifica serviços já presentes no destino. Já em seu primeiro ano apresentou relacionamento com 75% dos atores da rede, alcançando o pico de conexões com 95% dos atrativos da rede no ano seguinte com posterior declínio no período analisado. A atrativo A40, porém nunca alcançou um elevado grau de centralidade na rede, tampouco se aproximou dos atrativos mais centrais. Diferentemente de A32, o padrão de relacionamentos inicial mostrou-se mais intenso com atores geograficamente mais próximos, em que pese a manutenção de conexões intensas com os principais atrativos da rede. A exemplo do argumento de Schaffer e Lawley (2012), o comportamento do atrativo A40 indica que as conexões vão se modificando ao longo do tempo, tornando-se menos abrangentes com os demais atores e mais intensas com atores de alta centralidade na rede e próximos geograficamente.

Nem todos os atrativos apresentaram um incremento de suas densidades e conexões ao longo do tempo. O atrativo A3, por exemplo, apresentava uma forte proximidade com os principais atores da rede no ano inicial. Com o passar do tempo, o atrativo vai se afastando do núcleo central da rede, comportamento acompanhado pela redução de sua centralidade de grau. Cumpre destacar que A3 é afastado do centro urbano e que facilmente se encontra atrativos similares em outros destinos turísticos próximos aos principais emissores nacionais.

## Conclusões

O presente trabalho teve por objetivo analisar a evolução da rede de atrativos turísticos de Gramado (RS). Para consecução do objetivo proposto foram coletadas informações do *site Trip Advisor*, considerando os atrativos identificados pelos visitantes como os nós da rede e os visitantes como as ligações. Como forma de evidenciar a evolução da rede de atrativos turísticos, foram mapeadas as redes dos anos de 2013 a 2018, sendo identificados os indicadores de densidade da rede, assim como as métricas de centralidade de grau e de intermediação para cada um dos atores da rede em cada ano.

Embora o emprego de conteúdo gerado por usuário disponível *on line* para realização de análises de redes sociais não seja inédito, não foram identificados trabalhos que tenham empregado essas informações para análise das conexões entre atrativos turísticos dentro de um destino. Adicionalmente, considerando a dificuldade de obtenção de informações para realização de análises de redes sociais (Hernández, Kirilenko e Strepchenkova, 2018) e as possíveis aplicações da técnica para planejamento e gestão de destinos turísticos (Iannolino e Ruggieri, 2017), entende-se que a forma como as redes foram mapeadas representa uma contribuição prática do presente trabalho. A aplicação da técnica permite identificar os atrativos centrais e periféricos da rede do destino, padrões que indiquem ganho ou perda de desempenho desses atrativos a partir de variações em suas centralidades, assim como conjuntos de atrativos próximos e roteiros realizados por visitantes. Trata-se de uma ferramenta capaz de contribuir com ações de planejamento e gestão de destinos, a partir do monitoramento da evolução de seus atrativos e do padrão de consumo de seus visitantes sob uma perspectiva longitudinal.

Os resultados encontrados evidenciaram uma alta densidade da rede de atrativos de Gramado (RS) com uma estrutura central estável ao longo do período observado. Não foi possível corroborar a perspectiva de que a densidade da rede esteja positivamente associada ao desenvolvimento da economia do turismo, uma vez que a os indicadores de desenvolvimento econômico do destino cresceram ao longo de todo período, enquanto a densidade apresentou um crescimento rápido nas primeiras observações, seguido de uma queda gradativa até o final das observações. A inserção de novos atrativos tem por efeito imediato a redução da densidade da rede, sendo a relação entre densidade da rede e desenvolvimento da economia do turismo mais estrutural, não sendo observada no curto prazo.

O núcleo central da rede mostrou-se estável ao longo do período analisado, contudo observa-se a introdução de novos atrativos que adotaram diferentes estratégias relacionais. A primeira estratégia de inserção caracteriza-se pela associação direta e intensa aos principais atrativos do destino. O exemplo mais marcante dessa estratégia é o atrativo A32 que possui características únicas e já no seu primeiro ano posicionou-se no centro da rede de atrativos. Variações dessa estratégia podem ser observadas nos atrativos A46 e A47, ofertando serviços mais associados às características do destino, e nos atrativos A50 e A53, ofertando serviços inéditos entre os atrativos da rede. Embora sejam de atores com menor centralidade, seus comportamentos relacionais buscam a associação com os principais atrativos do destino.

De forma alternativa, observam-se estratégias relacionais que não buscam uma associação tão direta com os atores centrais da rede de atrativos. Trata-se do caso do atrativo A40 que, embora com uma boa centralidade, não estabelece associações tão intensas com os principais atrativos do destino. A inserção pela periferia não significa menor investimento ou pouco sucesso, mas uma estratégia que não prioriza a associação imediata aos principais atrativos.

Uma última forma de introdução de atrativos na rede não passa pela criação de novos empreendimentos, mas por um processo de ressignificação. São os casos dos atrativos A38, A39 e A41. Tais atrativos públicos e privados já existiam no destino, contudo não eram percebidos ou avaliados pelos visitantes. Não fica claro se o surgimento na rede deriva do desenvolvimento de outros empreendimentos (como no caso de A34), de estratégias locais ou

da mudança de percepção dos consumidores, contudo esses atrativos passam a compor a rede de atrativos do destino podendo compor novos roteiros em princípio sem uma forte associação aos principais atrativos do destino. Os diferentes tipos de estratégias relacionais para inserção de novos atrativos na rede representam uma contribuição teórica do presente trabalho.

O presente trabalho possui suas limitações. O uso de avaliações de consumidores é na melhor das hipóteses uma proxy da demanda pelos atrativos. Não raramente as avaliações *on line* focam em aspectos impactantes (positiva ou negativamente). Uma segunda limitação refere-se ao período analisado. O intervalo de tempo analisado é relativamente curto para se evidenciar uma mudança mais radical na estrutura de relacionamentos da rede analisada. Possivelmente em períodos mais longos e com a ocorrência de crises e pressões externas seria possível evidenciar maiores modificações na estrutura. Outra limitação da presente pesquisa refere-se à delimitação do destino. A definição dos limites do destino turístico seguiu as informações disponíveis no *site* analisado, contudo destinos turísticos não respeitam delimitações político-administrativas. Não foram considerados nas análises atrativos de municípios adjacentes e eventualmente comercializados em conjunto com o destino analisado. Essas limitações devem ser observadas caso pretenda-se replicar o presente trabalho em pesquisas futuras.

A presente pesquisa tem uma forte característica descritiva, amparando e discutindo seus resultados com pesquisas anteriores que aplicaram a análise de redes sociais para o estudo de destinos turísticos. Os achados ora apresentados poderiam ser complementados a partir de pesquisas qualitativas que analisassem documentos ou realizassem entrevistas com gestores turísticos locais do destino como forma de avançar nas possíveis explicações para a entrada de novos empreendimentos e para a evolução da rede de atrativos. De forma alternativa, sugere-se o mapeamento de redes de diferentes destinos turísticos como forma de se verificar se a estrutura da rede é similar a do destino estudado, bem como analisar a relação entre estrutura da rede e o estágio de desenvolvimento do destino.

## Referências

Aastard, J.; Ness, H.; Haugland, S.A. Network position and tourism firms' co-branding practice. **Journal of Business Research**, vol. 68, issue 8, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.03.025>.

Asero, V.; Gozzo, S.; Tomaselli, V. Building tourism networks through tourist mobility. **Journal of Travel Research**, vol. 55, issue 6, 2016. <https://doi.org/10.1177%2F0047287515569777>.

Azambuja, V.A.; Mecca, M.S. The brand identity of Gramado, Brazil, that generates the image of a "tourism destination model" and the brand relationships with internal stakeholders. **Brazilian Journal of Tourism Research**, vol. 11, n° 1, 2017. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v11i1.1142>.

Baggio, R. Network science and tourism – the state of the art. **Tourism Reviw**, vol 72, issue 1, 2017. <https://doi.org/10.1108/TR-01-2017-0008>.

Baggio, R. Tourism destinations: a universally conjecture based on network Science. **Annals of Tourism Research**, vol. 82, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102929>.

- Baggio, R.; Sainaghi, R. Mapping time series into networks as a tool to assess the complex dynamics of tourism systems. **Tourism Management**, vol. 54, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.10.008>.
- Baggio, R., Scott, N., & Cooper, C. Network science a review focused on tourism. **Annals of Tourism Research**, vol. 37, issue 3, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2010.02.008>.
- Boeing, G.; Waddell, P. New insights into rental housing markets across the United States: Web scraping and analyzing craigslist rental listings. **Journal of Planning Education and Research**, v. 37, n. 4, p. 457-476, 2017. <https://doi.org/10.1177%2F0739456X16664789>.
- Buhalis, D. Marketing the competitive destination of the future. **Tourism Management**, v. 21, n. 1, p. 97-116, 2000. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(99\)00095-3](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(99)00095-3).
- Casanueva, C.; Gallego, A.; García-Sánchez, M.R. Social Network analysis in tourism. **Current Issues in Tourism**, vol. 19, issue 12, 2014. <https://doi.org/10.1080/13683500.2014.990422>.
- Czernek, K., and Czaron, W. Trust-building processes in tourist cooperation: The case of a Polish region. **Tourism Management**, vol. 52, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.07.009>.
- David-Negre, T.; Hernández, J.M.; Moreno-Gil, S. Understanding tourists' leisure expenditure at the destination: a social network analysis. **Journal of Travel & Tourism Marketing**, vol. 35, issue 7, 2018. <https://doi.org/10.1080/10548408.2018.1447533>.
- Denicolai, S.; Cioccarelli, G.; Zucchella A. Resource-based local development and networked core-competencies for tourism excellence. **Tourism management**, v. 31, n. 2, p. 260-266, 2010. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.03.002>.
- Freeman, L. C. Centrality in social networks conceptual clarification. **Social networks**, v. 1, n. 3, p. 215-239, 1978.
- Guilarducci, B.C.; Fratucci, A. C. Analysis of the social network of the Instance of Governance of the Caminho Novo Tourist Circuit, MG: a complex and systemic perspective. **Brazilian Journal of Tourism Research**, vol. 14, nº 1, 2020. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v14i1.1734>
- Hernández, J.M.; Kirilenko, A. P.; Stepchenkova, S. Network approach to tourist segmentation via user generated content. **Annals of Tourism Research**, vol. 73, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.09.002>
- Hong, T.; Ma, T.; Huan, T. Network behavior as driving forces for tourism flows. **Journal of Business Research**, vol. 68, issue 1, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.04.006>.
- Hu, I.; Chang, C.; Lin, Y. Using big data and social network analysis for cultural tourism planning in Hakka villages. **Tourism and Hospitality Research**, vol. 21, issue 1, 2020. <https://doi.org/10.1177%2F1467358420957061>
- Iannolino, S.; Ruggieri, G. Tourist destination network analysis: The ego network role. **European Journal of Tourism Research**, vol. 17, 2017.

- Lee, S.; Choi, J.; Yoo, S.; Oh, Y. Evaluating spatial centrality for integrated tourism management in rural areas using GIS and network analysis. **Tourism Management**, vol. 34, 2013. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.03.005>.
- Leung, X.Y.; Wang, F.; Wu, B.; Bai, B.; Stahura, K.A.; Xie, Z. A social network analysis of overseas tourism movement patterns in Beijing: the impact of the Olympic Games. **International Journal of Tourism Research**, vol. 14, Issue 5, 2012. <https://doi.org/10.1002/jtr.876>
- Liu, B.; Huang, S.; Fu, H. An Application of network analysis on tourist attractions: the case Xinjiang, China. **Tourism Management**, vol. 58, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.009>
- Maggioni, I., Marcoz, E. M. and Mauri, C. Segmenting networking orientation in the hospitality Industry: an empirical research on service bundling. **International Journal of Hospitality Management**, vol. 42, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.07.002>.
- Merinero-Rodríguez, R. Desarrollo local y análisis de redes sociales: el valor de las relaciones como factor del desarrollo socioeconómico. **REDES – Revista hispana para el análisis de redes sociales**, vol. 18, nº 11, 2010.
- Merinero-Rodríguez, R.; Pulido-Fernández, J.I. Analysing relationships in tourism: a review. **Tourism Management**, vol. 54, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.10.010>.
- Pavlovich, K. The Evolution and transformation of a tourism destination network: the Waitomo Caves, New Zealand. **Tourism Management**, vol. 24, issue 2, 2003. [https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00056-0](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00056-0).
- Pavlovich, K. A rhizomic approach to tourism destination Evolution and transformation. **Tourism Management**, vol. 41, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2013.08.004>.
- Pulido-Fernández, J.I; Merinero-Rodríguez, R. Destination's relational dynamic and tourism development. **Journal of destination marketing & Management**, vol. 7, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2016.09.008>
- Scot, N.; Cooper, C.; Baggio, R. Destination networks: four Australian Cases. **Annals of Tourism Research**, vol. 35, issue 1, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2007.07.004>.
- Schaffer, V.; Lawley, M. An analysis of the networks evolving from an artificial reef development, **Current Issues in Tourism**, vol. 15, Issue 5, 2011. <https://doi.org/10.1080/13683500.2011.638704>.
- Shin, H. Network characteristics of drive tourism destinations: an application of network analysis in tourism. **Tourism Management**, vol. 27, issue 5, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.08.002>.
- Souza, P.A.R.; Farina, M.C.; Costa, C.O.; Silva, A.S.; Romeiro, M.C. The Social Relations in Bed and Breakfast industry in Parintins Amazon: a perspective based on social network analysis. **Brazilian Journal of Tourism Research**, vol. 8, nº 1, 2014. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v8i1.621>.



Stienmetz, J.L.; Fesenmaier, D.R. Destination Value Systems: Modeling Visitor Flow Structure and Economic Impact. **Journal of Travel Research**, vol. 58, nº 8, 2018. <https://doi.org/10.1177%2F0047287518815985>.

Vargas, D.P.; Gastal S. Chocolate e Turismo: o percurso histórico em Gramado, RS. **Turismo-Visão e Ação**, v. 17, n. 1, p. 66-102, 2015. <https://doi.org/10.14210/rtva.v17n1.p66-102>.

Wasserman, S.; Faust, K. **Social Network Analysis: Methods and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

Zee, E.; Vannest, D. Tourism networks unravelled; a review of the literature on networks in tourism management studies. **Tourism Management Perspectives**, vol. 15, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2015.03.006>.

Zemla, M. Inter-destination cooperation: Forms, facilitators and inhibitors – The case of Poland. **Journal of Destination Marketing & Management**, vol. 3, issue 4, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2014.07.001>.