

A Teoria Geral do Sistema na Ótica do Turismo: Uma Revisão dos Modelos de Sistemas Turísticos

Danielle Fernandes Costa Machado¹

Marlusa Gosling²

RESUMO

Um dos principais entraves da pesquisa em turismo diz respeito à dificuldade em se estabelecer um corpo teórico coeso para a disciplina. Isso ocorre em virtude da sua complexidade e da fragmentação do conhecimento entre as diferentes ciências sociais que buscam analisar a atividade. Nesse sentido, diversas abordagens epistemológicas foram apropriadas pelos estudiosos da área, objetivando uma melhor compreensão para o fenômeno. Entre essas abordagens, destaca-se a Teoria Sistêmica. Sendo assim, este ensaio tem como objetivo discutir a apropriação da Teoria Geral dos Sistemas (TGS) no turismo, sintetizando os principais modelos sistêmicos que foram responsáveis por sua difusão nos estudos da área. As reflexões apresentadas partem do levantamento histórico sobre a evolução da Teoria dos Sistemas Turísticos, realizado por Netto (2005), e analisam as contribuições e limitações oferecidas pelo sistemismo ao desenvolvimento da disciplina do Turismo.

Palavras-chaves: Teoria Geral dos Sistemas. Sistemas Turísticos. Conhecimento.

1- INTRODUÇÃO

O turismo mundial vem crescendo de forma intensa nas últimas décadas, constituindo-se em uma atividade de grande envergadura que chama atenção em todos os seus níveis por sua magnitude e seu impacto econômico, social e ambiental. Do mesmo modo, o fenômeno turístico tem sido pauta constante de debates entre cientistas e pesquisadores que buscam fornecer um corpo teórico mais coeso para a disciplina. Apesar desse esforço, muitos autores (Netto, 2005; Cruz et. al, 2008; Martinez, 2004; Hall, 2000, entre outros) reconhecem que o saber turístico ainda se encontra em fase embrionária, cujo conhecimento permanece fragmentado entre as diversas ciências sociais que buscam analisar a atividade. Ademais, a construção das teorias filosóficas de pesquisa em turismo ainda não foram extensamente estudadas, carecendo de reflexões epistemológicas mais bem fundamentadas.

As dificuldades relacionadas ao estudo do fenômeno turístico, portanto, perpassam por equívocos que vão desde a falta de consenso conceitual e estrutural dos processos envolvidos

¹ Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Universidade Federal de Minas Gerais)

² Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Universidade Federal de Minas Gerais)

no turismo até problemas relacionados à relação imediatista existente entre a atividade turística e a sua prática. Entretanto, convém ressaltar que um dos maiores desafios para os estudiosos da área é encontrar embasamentos teóricos que sejam capazes de abarcar toda a complexidade da atividade, o que exige a sistematização de um conhecimento mais holístico. Assim sendo, diversas teorias foram criadas com esse fim e se desenvolveram por meio de diferentes abordagens: estruturalistas, sistêmicas, multi e interdisciplinares. Nesse contexto, embora não tenha alcançado a unanimidade na academia, conforme ressalta Netto (2005), a abordagem sistêmica foi e continua sendo a mais utilizada pelos pesquisadores da área.

Considerando-se esse contexto, este artigo tem o objetivo de lançar algumas reflexões sobre a apropriação da Teoria Geral dos Sistemas nos estudos do Turismo, sintetizando, conforme estudo anterior realizado por Netto (2005), os principais modelos teóricos responsáveis pela difusão da TGS nesta área do conhecimento das ciências sociais aplicadas. Além disso, buscou-se analisar as contribuições e limitações desta abordagem ao progresso da disciplina do Turismo.

O estudo está dividido em cinco partes. Na primeira parte, foi realizada uma revisão histórica da Teoria Sistêmica, a partir de sua concepção por Von Bertalanffy (1973). Posteriormente, discute-se sobre a apropriação da TGS nos estudos turísticos e, finalmente, apresentam-se algumas reflexões sobre suas limitações e contribuições.

2- O NASCIMENTO DA TEORIA GERAL DOS SISTEMAS

O modelo sistêmico foi concebido, inicialmente, pelo biólogo alemão Ludwig von Bertalanffy. Segundo Bertalanffy (1973), a Ciência Clássica ficou durante muito tempo “*encapsulada em seu universo privado*”, ou seja, a ciência procurava explicar os fenômenos observáveis reduzindo-os à interação de unidades elementares investigáveis independentes umas das outras. Entretanto, com a evolução progressiva da produção científica, começaram a surgir, em campos amplamente diferentes, problemas e concepções semelhantes. É, portanto, a partir dessa constatação que Bertalanffy (1973) lança as bases da Teoria Sistêmica, cujo objeto “*é a formulação de princípios válidos para os sistemas em geral, qualquer que seja a natureza dos elementos que os compõem e as relações ou forças existentes entre eles*”. Essa abordagem da Teoria dos Sistemas pressupõe, por conseguinte, que é necessário estudar não somente as partes e processos isoladamente, mas também resolver os decisivos problemas encontrados na organização e na ordem que os unifica, resultante da interação dinâmica das partes.

O autor reafirma a validade da Teoria Sistêmica assegurando que os modos clássicos de pensar estavam limitados a fenômenos que podiam ser resolvidos em cadeias causais isoladas ou que eram resultado estático de um número infinito de processos causais. A concepção moderna, baseada no ideal sistêmico, entretanto, permitiria maior êxito no caso da interação de um número grande, mas limitado de elementos e processos. Ademais, a teoria geral dos sistemas preocupa-se com o isomorfismo tido, não como superficiais analogias, mas como uma possibilidade para a aplicação de abstrações correspondentes e modelos conceituais a fenômenos diferentes.

A partir dessas considerações, o autor identifica cinco pressupostos e orientações básicas da Teoria dos Sistemas: 1) Há uma tendência para a integração nas várias ciências naturais e sociais; 2) Tal integração parece orientar-se para uma teoria dos sistemas; 3) Essa teoria pode ser um meio importante de objetivar os campos não-físicos do conhecimento científico, especialmente nas ciências sociais; 4) Desenvolvendo princípios unificadores que atravessam verticalmente os universos particulares das diversas ciências, essa teoria aproxima-nos do objetivo da unidade da ciência; 5) Isso pode levar a uma integração muito necessária na educação científica.

Outra idéia desenvolvida por Bertalanffy (1973) diz respeito ao conceito de sistema aberto. Tal concepção irá revelar enorme potencialidade no caso particular das ciências sociais, quer pela sua abrangência, quer pela flexibilidade. Bertalanffy (1973) argumenta que a ciência não pode se limitar ao estudo apenas de sistemas fechados, isto é, sistemas que são considerados estarem isolados de seu ambiente. De acordo com o autor, existem sistemas que por sua própria natureza e definição não são sistemas fechados. Ao contrário dos sistemas fechados, o conceito de sistema aberto pressupõe um conjunto de partes inter-relacionadas que funcionam como um todo para atender a uma finalidade comum. Um sistema aberto funciona recebendo informações do ambiente externo, transformando-as de alguma maneira e resultando em saídas devolvidas ao ambiente. Desse modo, o mesmo estado final pode ser alcançado partindo de diferentes condições iniciais e por diferentes maneiras (princípio da equifinalidade).

Katz e Khan (1976) complementam as idéias de Bertalanffy (1973) e apresentam contribuições para a compreensão dos sistemas sociais, aplicado, sobretudo, às organizações. Os autores definem dois critérios básicos para identificar sistemas sociais e determinar suas funções, quais sejam: 1) traçar o padrão de intercâmbio de energia ou atividades das pessoas, à medida em que ele resulta em alguma espécie de produto; 2) verificar como o produto é

trasladado em energia que reativa o padrão. Assim, os autores determinam um esquema conceitual com nove características comuns dos sistemas abertos: 1) *Importação de energia*: a organização recebe insumos do ambiente, ou seja: matéria-prima, mão-de-obra, etc; 2) *Processamento*: a organização processa esses insumos com vistas a transformá-los em produtos; 3) *Exportação de energia*: a organização coloca seus produtos no ambiente; 4) *Ciclos de eventos*: a energia colocada no ambiente retorna à organização para a repetição de seus ciclos de eventos; 5) *Entropia Negativa*: é um processo pelo qual todas as formas organizadas tendem à homogeneização e, finalmente, à morte. A organização, porém, através da reposição qualitativa de energia pode resistir ao processo entrópico. Esse processo reativo chama-se entropia negativa; 6) *Informação como insumo, controle por retroalimentação e processo de codificação*: os insumos recebidos pela organização podem ser também informativos, possibilitando a esta o conhecimento do ambiente e do seu próprio funcionamento em relação a ele. O processo de codificação permite à organização receber apenas as informações para as quais está adaptada e o controle por retroalimentação, a correção dos desvios; 7) *Estado estável e homeostase dinâmica*: para impedir o processo entrópico, a organização procura manter uma relação constante entre exportação e importação de energia, mantendo dessa forma o seu caráter organizacional. Entretanto, na tentativa de se adaptar, a organização procura absorver novas funções, ou mesmo subsistemas. Tal processo de expansão faz com que ela assuma seqüencialmente estados estáveis de níveis diferentes; 8) *Diferenciação*: em função da entropia negativa a organização tende à multiplicação e a elaboração de funções, o que determina também multiplicação de papéis e diferenciação interna; 9) *Equifinalidade*: não existe uma única maneira certa de a organização atingir um estado estável. Assim, é verdade que, sob certas condições, existe um melhor modo, porém é necessário que essas condições sejam primeiramente estabelecidas. O princípio geral que caracteriza todos os sistemas abertos é que não é preciso haver um único método para a consecução de um objetivo

Katz e Khan (1976) esclarecem que todos os sistemas compartilham de certas propriedades, mas que nem sempre estas são suficientes para a caracterização adequada de sistemas específicos. Daí, os autores sugerem a definição de categorias e apontam para a necessidade de se compreender o sistema social como base para a compreensão de uma organização. Segundo os autores, os sistemas sociais não possuem a estrutura fixa dos sistemas biológicos e outros sistemas físicos, mas sim uma estrutura de eventos:

O aspecto singular da estrutura social em comparação à física implica grande importância aos insumos de manutenção (que sustentam o sistema), além dos

VI Seminário da Associação Brasileira de Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo
10 e 11 de setembro de 2009 – Universidade Anhembi Morumbi – UAM/ São Paulo/SP

insumos de produção (que são transformados e exportados como funções do sistema). Este aspecto da estrutura social lembra-nos também que as organizações sociais são sistemas planejados, mantidos em conjunto por laços psicológicos. A qualidade planejada dos sistemas sociais e sua qualidade de estrutura-evento significam que podem destinar-se a uma vasta gama de objetivos que não seguem as curvas típicas do ciclo de vida dos sistemas físicos e que solicitam mecanismos de controle de várias espécies, a fim de manter em conjunto suas partes componentes e funcionar de maneira interdependente deles exigida. (KATZ e KHAN, 1976: 89).

Ampliando a compreensão conceitual de sistemas, Beveridge (1981) afirma que as principais características de um sistema, não importando a sua natureza são: a) Os componentes interagem harmonicamente entre si, formando uma rede de elementos interdependentes constituindo um todo; b) Um sistema é mais do que a simples soma de suas partes; c) Se um dos componentes é deficiente, incapaz de interagir corretamente com os outros, não preenchendo sua função específica, o sistema todo é afetado; d) Os sistemas que se relacionam com outros sistemas são chamados sistemas abertos; e) Os sistemas funcionam em relação com seu ambiente; f) A maioria dos sistemas está sujeita a coerções externas, impostas pelo ambiente, e coerções internas, por causa de limitações que lhe são inerentes; g) Muitos sistemas, especialmente na biologia, na sociologia e na indústria, tendem a alcançar e manter um equilíbrio dinâmico (homeostase).

Bertalanffy (1973) tece ainda algumas considerações sobre as implicações da Teoria Sistêmica na sociedade. Segundo o autor, a Teoria Geral dos Sistemas poderia representar um avanço significativo no sentido da síntese interdisciplinária e da educação básica. Além disso, o autor acredita que “*o modelo do mundo como uma grande organização ajude a reforçar o sentido de reverência pelos seres vivos.*” De fato, a visão de sistema aberto introduzido pela teoria bertalanffiana trouxe um impacto significativo para o surgimento de uma concepção de mundo mais holística e menos assentada no conceito antropocêntrico e mecanicista. Sobretudo, a partir da década de noventa, a concepção sistêmica ganhará força no discurso ecológico, reforçando as responsabilidades do homem para com o meio ambiente e com as incumbências éticas da ciência. Entretanto, o impacto da Teoria dos Sistemas não será somente nas ciências biológicas. No turismo, a idéia de sistemas também será introduzida e apresentará implicações no seu arcabouço teórico, como também na prática das políticas públicas de turismo, inserindo, posteriormente, questões mais complexas que envolvem as noções de desenvolvimento sustentável, transdisciplinariedade, estratégia e competitividade do destino turístico.

3- A ABORDAGEM SISTÊMICA NO TURISMO

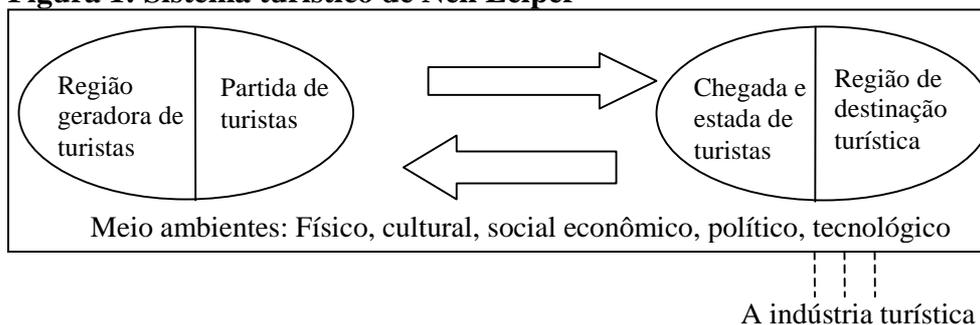
Conforme explicitado anteriormente, o conceito de Sistema Turístico tem sua fundamentação na Teoria Geral dos Sistemas (TGS.). De acordo com Netto (2005), a Teoria

Sistêmica pode ser considerada um paradigma dentro do turismo. O autor identificou três grupos básicos de pesquisadores que procuraram explicar teoricamente o turismo. Assim, a primeira fase identificada por Netto (2005) foi a fase pré-paradigmática que corresponde aos primeiros estudos teóricos do turismo. Embora as propostas dos autores dessa fase apresentem validade, estes não foram capazes de criar uma escola de pensamento em torno das propostas teóricas sugeridas. A segunda fase, denominada fase paradigmática foi responsável por criar o paradigma nos estudos turísticos por meio da difusão, abrangência e utilização da Teoria dos Sistemas Turísticos. Netto (2005: 46) afirma ainda que até “o presente momento é a teoria que melhor explica a dinâmica do turismo, apesar de ainda conter elementos que dificultam a compreensão.” A terceira fase, nomeada “*Novas Abordagens*” agrupa os autores que propõem análises diversificadas e inovadoras do turismo.

Conforme sugerido por Netto (2005), Raymundo Cuervo (1967) parece ter sido o primeiro teórico a utilizar e propor um modelo referencial da TGS aplicada ao turismo. Suas idéias, embora inovadoras, não ganharam grande repercussão à época.

Somente posteriormente, em 1979, com a publicação do trabalho de Neil Leiper, que a Teoria Sistêmica irá ser introduzida com sucesso nos estudos turísticos. O sistema de turismo de Leiper (figura 1) é composto de três elementos: 1) turistas: atores do fenômeno turístico; 2) Elementos geográficos: divididos em região geradora de turistas, região de rota de trânsito de turistas e região de destinação de turistas; 3) indústria turística: empresas e organizações que estão envolvidas na oferta de produtos e serviços turísticos.

Figura 1: Sistema turístico de Neil Leiper



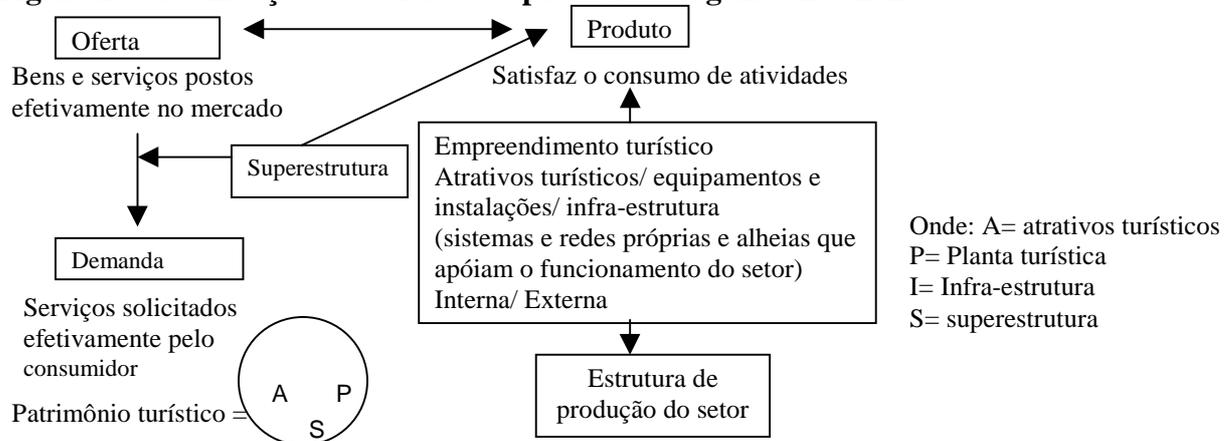
Fonte: Leiper, N. The framework of tourism: towards a definition of tourism, tourist and the tourist industry. *Annals of Tourism Research*, p. 404. In: Netto (2005), p. 63.

Inspirado na obra de Leiper (1995), outro autor de destaque na disseminação do sistemismo no turismo foi, conforme sugerido por Netto (2005), Alberto Sessa. Durante toda a década de 1980 e parte da década de 90, o pesquisador italiano foi o principal articulador dos estudos sistêmicos na Europa. Para Sessa (1985), o turismo é um sistema sócio-

econômico, segundo procedimentos lógicos e planejados, estabelecendo a interconexão e as interações que existem entre esse sistema, a organização que ele determina, seus comportamentos e seus objetivos. Apesar de avançar na aplicação da teoria de sistemas, Sessa (1985) não se desvincula da visão economicista do turismo.

Boullón (2002), entretanto, irá avançar um pouco mais no sentido de ampliar o enfoque dos componentes estruturais do sistema turístico. Para ele, o turismo é analisado em três modelos, quais sejam: oferta-demanda, antropológico social e turismo industrial. Em sua abordagem, Boullón utiliza o primeiro dos três, que é apresentado na figura 2.

Figura 2: Classificação das atividades produtivas segundo Boullón

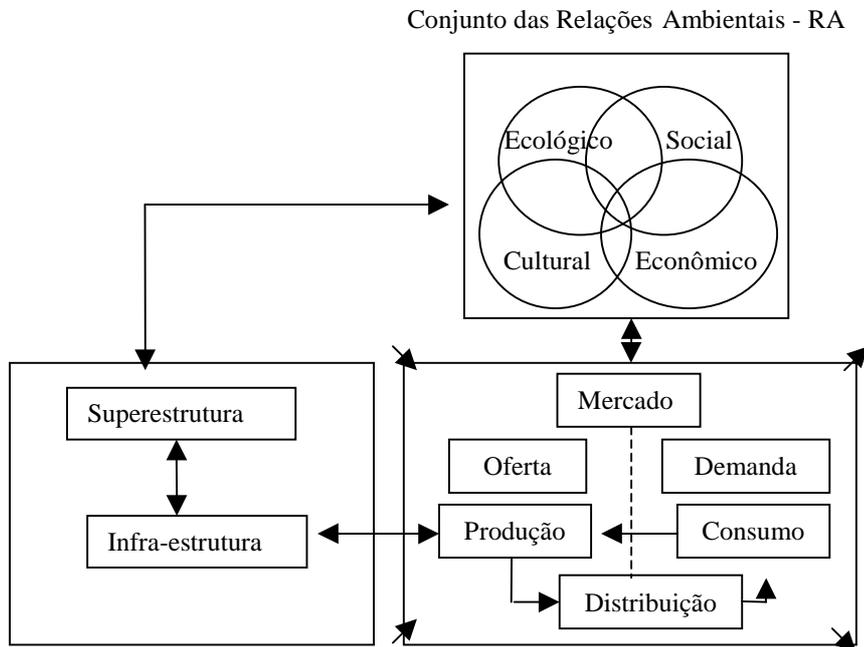


Fonte: Boullón, R. C. Planejamento do espaço turístico, *In*. Netto (2005), p. 38.

No Brasil, a teoria sistêmica irá provocar grande impacto no meio acadêmico a partir do trabalho desenvolvido pelo pesquisador brasileiro, Mário Carlos Beni, em 1988. Embora não tivesse conhecimento prévio do Modelo de Leiper (1995), Beni (2005) propôs uma análise sistêmica do turismo inspirado na teoria de sistemas aplicada à geografia. De acordo com Netto (2005), os estudos sistêmicos do turismo, portanto, se desenvolveram concomitantemente na Europa, na Austrália e no Brasil.

Beni (2005) propõe que o turismo é um sistema composto de três conjuntos, conforme ilustrado na figura 3: Conjunto das Relações Ambientais (com o subsistema ecológico, social, econômico e cultural); Conjunto da Organização (com os subsistemas superestrutura e infra-estrutura) e Conjunto das Ações Operacionais (com os subsistemas mercado, oferta, demanda, produção, distribuição e consumo). Os trabalhos de Beni, embora tenham sido alvo de críticas, continuam até os dias atuais sendo referência prioritária de leitura para estudantes e profissionais da área no país.

Figura 3: Sistema de Turismo (Sistur) de Mário Carlos Beni



Conjunto da Organização Estrutural - OE Conjunto das Ações Operacionais - AO
Fonte: BENI, M. C. Análise Estrutural do Turismo, p. 48.

Outro trabalho de destaque foi conduzido por Alfonso Martínez (2004). O autor destaca a existência de uma condição biunívoca das regiões e localidades receptoras e emissoras, o que torna o vínculo entre comunidades emissora e receptora mais forte, incorporando, desse modo, a dimensão ética nessa relação.

Para estabelecer os limites do sistema turístico, Martínez divide-o em escalas e fronteiras. Assim, existiria o subsistema formado por uma região receptora e uma região emissora; o sistema turístico definido por um conjunto de sistemas que se encontram dentro de um território regido por leis, normas e regras de um Estado; o supersistema turístico que se constitui por uma soma de sistemas aglutinados por uma série de motivos e o hipersistema turístico, de escala mundial.

Martínez identifica para cada uma das quatro escalas do sistema turístico uma ação de entropia, homeostase e retroalimentação de acordo com a figura 4.

Figura 4: Definição dos processos sistêmicos nas diferentes escalas do turismo

DESIGNAÇÃO DE NÍVEL	ESCALA	ENTROPIA/ NEGUENTROPIA	RETROALIMENTAÇÃO	HOMEOSTASE
I- Retroalimentação	Subsistema	Representa-se pelo impacto dos fluxos turísticos nos recursos naturais e culturais das localidades.	O turista retroalimenta o subsistema com a confrontação de experiências positivas e negativas.	Os mecanismos básicos de controle do sistema estão nas mãos do governo e da indústria turística local. O equilíbrio se impulsiona em dois sentidos: medidas de controle e/ou em promoção e impulso dos fluxos.
II- Retroalimentação	Sistema	Efeito dos fluxos turísticos nos recursos naturais e culturais do país, com o conseqüente impacto na sociedade e na forma em que são percebidos esses recursos pelos turistas recirculando o processo.	Implica a reação do fluxo turístico de uma região receptora considerada. A reação se deriva das condições do país (naturais, estruturais e de superestrutura turística). Ex.: políticas do Estado restritivas ou de promoção.	Controle do sistema nas mãos do governo e da indústria turística local e nacional. Busca de equilíbrio em dois sentidos: medidas de controle restritivo ou de favorecimento e/ou medidas de correspondência (equilíbrio) com a demanda, que implica a promoção/impulso ao desenvolvimento da oferta.
III- Retroalimentação	Supersistema	Efeitos da ação turística nos recursos naturais e culturais em escala internacional regional (derivados de recursos compartilhados), com o impacto nas sociedades que a habitam. Mostra uma tendência à organização de atores e processos identificados como neguentropia.	Implica a reação dos governos envolvidos e dos organismos públicos e privados internacionais de escala regional que reacionam a ação da indústria turística local, regional e internacional, razão das condições em que se verifica o desenvolvimento turístico da região em questão.	Controle relativo, que depende da vontade dos participantes no supersistema para definir e exercer as medidas de controle necessárias para dar equilíbrio ao sistema. Controle nas mãos dos governos participantes e da indústria turística que atua em escala regional e internacional.
IV- Retroalimentação	Hipersistema	Reconhecimento do impacto nos recursos naturais e culturais do planeta, com os subseqüentes efeitos na sociedade global. Mostra uma tendência à organização de atores e processos identificados como neguentropia.	Reação dos organismos internacionais públicos, da sociedade civil, assim como de iniciativas da indústria turística para alertar-animar (controlar, impulsionar) o desenvolvimento dos fluxos turísticos e seu impacto nas diferentes sociedades.	Inexistência de controle total dos governos, ainda que multinacionais influenciem. Recomendações de restrição/promoção (contenção/impulso). Inexistência de controle para os níveis descendentes do sistema. O equilíbrio se busca em dois sentidos: alertar-animar (controlar, impulsionar) o desenvolvimento/ contenção da indústria turística.

Fonte: Martinez, A. J. J. op. Cit. P. 57. Adaptado por Panosso Netto, 2004.

Martinez (2004) acrescenta ainda a necessidade de se estabelecer uma visão multi e transdisciplinar do sistema turístico como forma de se operacionalizar a sustentabilidade dos destinos turísticos. O autor, portanto, centra-se na perspectiva holística almejada por Bertalanffy (1973) e inaugura, segundo Netto (2005) uma fase de transição para Novas Abordagens do Turismo. Ainda conforme Netto, essas novas abordagens englobam reflexões mais sociológicas, fenomenológicas e que, muitas vezes, estão inseridas dentro de discussões mais amplas como a pós-modernidade e o discurso ecológico.

4- LIMITAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DO SISTEMA TURÍSTICO

Conforme defendido pela maioria dos autores que adotam a abordagem sistêmica no turismo, o grande mérito do sistemismo é possibilitar uma visão total do objeto em estudo. Diante da dificuldade de se compreender todo o amplo e complexo conjunto de estruturas e atores envolvidos na atividade turística, a Teoria dos Sistemas representa um grande avanço ao estudo do fenômeno. Ela pode servir de importante instrumento analítico, pois permite a criação de modelos de referência que trazem uma representação holística da relação interativa entre os processos turísticos por meio de uma visão pluridimensional e multicompreensiva.

Segundo Molina (1997), em relação ao planejamento do turismo, a TGS apresenta as seguintes vantagens: permite elaborar um conceito global de turismo; aborda o turismo de uma maneira integral (as partes que o compõem e as relações entre as partes: a complexidade organizada) e oferece uma linguagem que facilita a comunicação entre profissionais que se formaram em distintas áreas científicas. Isso ocorre porque a TGS constitui um marco de referências que utiliza um vocabulário comum entre as ciências.

Apesar das contribuições da Teoria dos Sistemas, muitas críticas foram apresentadas. De modo geral, as principais ponderações acerca do sistemismo foram feitas pelos próprios sistêmicos e não estavam dirigidas a um contexto específico. Entre essas críticas destacam-se: 1) o perigo da teoria dos sistemas transformar-se em analogias sem significação; 2) o fato de não ir além de perceber que a matemática podia ser aplicada a várias classes de sistemas; 3) a posição de ser apenas uma explicação em princípio.

Os próprios adeptos do sistemismo rebateram as críticas mostrando que para as analogias que foram feitas havia bastante cuidado. Por exemplo, os sistêmicos alertavam para o risco de considerar as organizações como se fossem um grande organismo vivo e tentar compreendê-las estudando o comportamento de uma célula humana (também um organismo vivo). Tal hipótese foi totalmente descartada pela TGS. O mesmo vale para o sistema turístico que não pode ser entendido em sua totalidade se for considerada apenas uma de suas facetas. Assim, por exemplo, não se pode entender o comportamento do turista somente pela análise de seu perfil sócio-econômico, analisar características ambientais do destino também será relevante para se entender o porquê daquele lugar ter sido escolhido por aquele turista.

No caso específico do turismo, outro desafio que ainda não foi totalmente superado diz respeito à preponderância de análises centradas nos aspectos estritamente econômicos da atividade. O subsistema econômico, muitas vezes, torna-se o principal alvo das análises dos teóricos e também das ações e políticas dos planejadores.

Em relação ao enfoque prioritariamente matemático seguido na teoria geral dos sistemas, o próprio Bertalanffy (1973) alega que a matemática não é o único meio possível nem o mais geral, mas apenas um instrumento adequado de acesso ao estudo dos sistemas generalizados. Porém, existem outras abordagens correlatadas como a teoria da informação, a cibernética, as teorias dos jogos, das redes, entre outras que também apresentam sua validade. Além disso, a abordagem quantitativa pôde ser ampliada ao ser relacionada com problemas de organizações, principalmente no que tange as noções de totalidade que exigem novos conceitos matemáticos. No contexto turístico, o enfoque matemático está presente, sobretudo, nas estatísticas descritivas que se preocupam, fundamentalmente, em mensurar o volume de renda gerada pelo turismo, fluxo de visitantes, características demográficas dos turistas, entre outros elementos de ordem quantitativa que sempre são alvo de atenção dos anuários de desempenho turístico. Nem por isso, outras abordagens se fazem desnecessárias ou menos importantes. Estudos mais recentes têm privilegiado enfoques como a fenomenologia e a interdisciplinariedade que contemplam outros aspectos relevantes do turismo como, por exemplo, a necessidade de se compreender o fenômeno a partir da ótica dos atores sociais.

Quanto ao fato de ser apenas uma explicação em princípio, Netto (2005) parece acreditar que essa limitação se faz bastante pertinente aos sistemas turísticos. Argumenta que a teoria dos sistemas aplicada ao turismo é a descrição de algo ideal que deveria acontecer conforme a teoria prevê. Entretanto, salienta o autor, o grau de previsibilidade confiável dos fenômenos sociais e do turismo como ação e comportamento humano não existem. Desse modo, Netto (2005) considera que a maior parte dos modelos sistêmicos de turismo são modelos formais, capazes de dar uma noção geral do que é o fenômeno, mas não são capazes de explicar as especificidades de cada sistema, uma vez que os conceitos de entrada, saída e realimentação (input, output e feedback, respectivamente) falham na concepção e análise, por exemplo, da influência da cultura e das motivações subjetivas dos turistas. Os sistêmicos, por sua vez, rebatem essa crítica e citam o exemplo da economia, que mesmo sendo uma ciência bastante desenvolvida, nenhum economista conseguia prever as flutuações da bolsa de valores, portanto, eles (os sistêmicos) concluíram que ter uma explicação em princípio era melhor do que não possuir nenhuma. No turismo, principalmente, se for considerado o grau de complexidade das relações subjacentes à atividade turística, a Teoria Sistêmica permite uma compreensão mais global e menos fragmentada do fenômeno. Considerando-se ainda que o suporte teórico do turismo ainda é frágil e carece de aprimoramentos, pode-se dizer, que a

concepção de modelos turísticos sistêmicos foram (e ainda são) um marco importante para o avanço e amadurecimento teórico da disciplina.

5- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, a TGS aporta uma base conceitual a partir da qual é possível identificar a estrutura e os processos turísticos como um sistema aberto, hierarquizado e com sinergia, que possui tendências entrópicas e onde os mecanismos de retroalimentação e de homeostase se encontram em um permanente intercâmbio de energia com o contexto econômico, político, social, tecnológico e ambiental.

Neste estudo, foram apresentados apenas alguns modelos sistêmicos que tiveram maior repercussão e influência nos estudos turísticos, entretanto, existem vários outros autores que adotaram a abordagem sistêmica em seus trabalhos. Assim, não existe uma única versão explicativa do sistema turístico, o que não significa que haja muitos sistemas turísticos, há apenas um, com várias facetas.

Por fim, ressalta-se que a teoria sistêmica continua sendo a mais utilizada pela academia para interpretação do turismo, mas isso não significa que ela seja a única. Vários outros autores fundamentados em outras teorias tentaram analisar o turismo (NETTO, 2005; JAFAR JAFARI, 1995; JOHN TRIBE, 1997; MOLINA, 2003; KRIPPENDORF, 2001; entre outros). Esse esforço em superar o paradigma do sistema turístico, portanto, se faz bastante pertinente, uma vez que, conforme explicitado anteriormente, até o presente momento, a teoria sistêmica foi a teoria que alcançou maior sucesso para o aporte teórico do turismo, mas apresenta suas fragilidades. Ademais, o Turismo é uma disciplina em fase primária de desenvolvimento que necessita de maior suporte teórico. Portanto, as inquietações quanto às teorias do turismo até então vigentes são reflexos do processo de desenvolvimento no qual se encontra todo o conhecimento desse fenômeno que é bastante antigo nas práticas humanas, mas ainda recente nos debates acadêmicos.

6- REFERÊNCIAS

- BENI, M. C. *Análise Estrutural do Turismo*. 4 ed. São Paulo: Senac, 2001.
- BEVERIDGE, W. I. B. *Sementes da Descoberta Científica*. São Paulo: Tão/ Edusp, 1981.
- CRUZ, G.; BERBERI, A.; GUZELA, M. T. *Ciência e pesquisa: reflexões sobre a inserção do turismo e do ensino superior frente ao panorama científico*. Revista de Turismo y Patrimônio Cultural, V. 6, nº 1, 2008.
- KATZ, D.; KAHN, R. L. *Psicologia social das organizações*. São Paulo: Atlas, 1976. (2. Organização e o conceito de sistema; 3. Definição das características de organizações sociais)
- VON BERTALANFFY, L. *Teoria geral dos sistemas*. Petrópolis: Vozes, 1973.
- LEIPER, Neil. *Tourism Management*. Victoria. TAFE Publications, 1995.
- NETTO, Alexandre Panosso. *Filosofia do Turismo: teoria e epistemologia*. São Paulo: Aleph, 2005.
- MARTÍNEZ, Alfonso de Jesús Jiménez. *Una aproximación sistémica al turismo: implicaciones para la multi y la transdisciplinarietà*. México: Universidade do Caribe, setembro, 2004. (impresso)
- MOLINA, S. *Turismo: metodologia para su planificación*. México: Trillas: Universidad Anáhuac, 1997.