



Mosaico Fluido – um possível modelo para compreender a dinâmica do Turismo

Fluid Mosaic - a possible model for understanding the dynamic of Tourism

Iara Lucia Gomes Brasileiro¹

¹ Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo. Professora no Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília (Brasília/DF - Brasil). E-mail: ibrasileiro@unb.br

RESUMO

Propõe-se, neste artigo, a adoção de um modelo emprestado da Biologia para membranas celulares em que os elementos estruturantes são vistos de forma a expressar a maneira dinâmica com que ocorrem as relações entre os meios interno e externo, e dentro da própria unidade. Sugere-se o Modelo do “Mosaico Fluido”, relacionando-o, a título de exemplo, a modelos consagrados como os de Beni e de Leiper. Para tanto, foram realizadas breves reflexões sobre sistemas e modelos, aliando-os a alguns conceitos e definições do Turismo, assim como um curto histórico do estabelecimento dos modelos para as membranas biológicas.

Palavras-chave: Turismo. Mosaico Fluido. Modelo. Sistema.

Abstract

It is proposed in this article, the adoption of a model borrowed from Biology and related to cell membranes in which the structural elements express the dynamic way in which occur the relationships between the internal and external environment, and within the unit itself. It is suggested the model of “fluid mosaic”, relating it to, as example, models established by Beni and Leiper . There were brief reflections on systems and models, reporting them to some concepts and definitions of tourism, as well as a short history of the establishment of models for biological membranes.

Keywords: Tourism. Fluid Mosaic. Model. System.

1. INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, o turismo tem sido objeto de diversas definições, conceitos e modelos. Uma incursão na literatura mostra tentativas que resultam, quase sempre, na demonstração da dificuldade para se explicar o que seja ‘turismo’, sua inter e multidisciplinaridade.

Diante de tantas variações e buscando, com base em Fourez (1991, p. 20), “libertar-nos [dessa] prisão e renovar o nosso olhar” já que “somos prisioneiros de esquemas de interpretações da vida, do mundo e da sociedade”, neste artigo proponho-me apresentar um modelo que sintetize relações que acontecem nesse complexo de atividades e utilização de bens e de serviços, a que denominamos ‘turismo’.

Tais reflexões são aqui compartilhadas com o propósito de se abrirem ao seu aprofundamento a partir das opiniões dos leitores e estudiosos do turismo, na expectativa de que as critiquem, aceitem, rejeitem ou aperfeiçoem.

Penso que mais vale proclamar com clareza que só se pode apresentar o seu ponto de vista, do que passar pelo artifício de exposições aparentemente mais objetivas. (Fourez, 1991, p. 14-15)

[...] o que *me* parece importante é que se esteja consciente de que

existem múltiplas maneiras de pensar, e de que a minha é particular, assim como a de meu leitor. (Fourez, 1991, p.15) (grifado no original)

2. SOBRE DEFINIÇÕES E CONCEITOS

Sem aprofundar demais nesse assunto, é preciso, contudo, fazer uma breve consideração sobre o que se pode entender como definições, conceitos, modelos e sistemas. Nos **últimos anos**, o turismo tem sido discutido sob a ótica *bertalanffyana*², ou seja, considerado sob o olhar sistêmico, incorporando-lhe, mais recentemente, a ideia de complexidade proposta por Edgar Morin (1990; 2001).

Definir significa buscar a essência de algo. Quando *definimos* procuramos apresentar algo de forma precisa. Por outro lado, conceituar conduz ao relacionamento de ideias e pensamentos sobre determinado tema. Em muitos casos, nota-se confusão entre os dois termos, o que torna tudo ainda mais difícil. De modo geral, uma definição *descreve um conceito*. Nesse entendimento já teríamos um conflito posto: a definição *descreve o conceito individualizando-o dos demais*. Ou seja: o conceito pode ser definido!

No presente artigo, proponho que o conceito para o turismo esteja *definido*, isto é, compreendido, *circunscrito*, tomando-se como base para essa proposição, o *comportamento*, *as relações* que nele ocorrem e, não, as eventuais partes integrantes de sua estrutura.

3. DE SISTEMAS E MODELOS

O homem parece ter sempre se utilizado, mesmo que instintivamente, da noção de sistemas para compreender a realidade.

De acordo com Lieber (s/d) e Grzybowski (2010),

Sistema é uma forma lógica de apreensão da realidade. Ao se formular sistemas, não se busca um “reflexo” do mundo real, mas sim a descrição ou destaque daqueles “traços” da realidade, cujo conjunto permite a percepção de uma condição de ordem e a proposição de uma forma operativa voltada para um dado objetivo. (Lieber, s/d, p.1)

Um sistema é uma entidade com componentes que covariam de maneira interdependente dentro de limites (semipermeáveis ou permeáveis) e buscam manter o equilíbrio. [...] A partir da reflexão sobre a Teoria dos Sistemas, o sociólogo francês Edgar Morin postula que a chave de toda a compreensão do enfoque sistêmico está no conceito de complexidade e propõe uma compreensão da realidade fundada no entendimento das relações dinâmicas entre as partes que compõem esta realidade e a totalidade resultante da interação das partes (Grzybowski, 2010, p. 4).

2 Karl Ludwig von Bertalanffy, biólogo, criador da Teoria dos Sistemas.

Diversos autores escreveram e outros ainda escrevem sobre sistemas, aplicando-os às mais diferentes áreas de estudo: George Klir (Matemática); Charles W. Shannon (Teoria da Informação); Norbert Wiener (Cibernética); e Alan Singer e Francis Sagasi na Filosofia (López Gómez e Torres Soler, 2009).

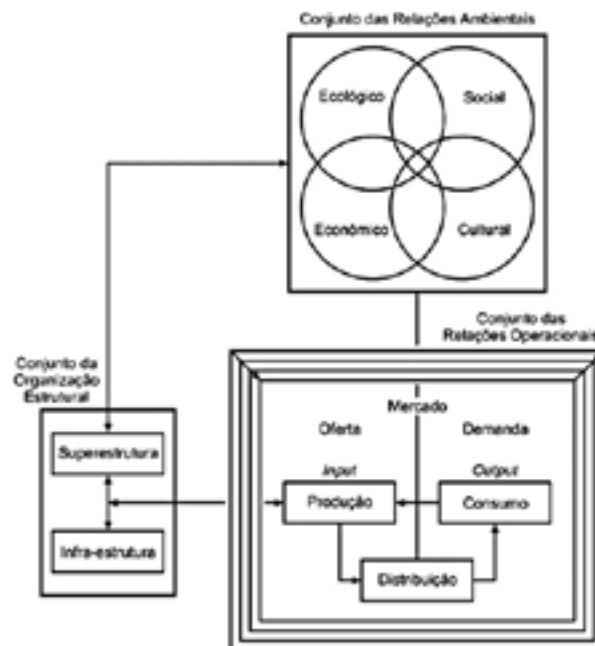
No turismo o mais citado é o biólogo Ludwig von Bertalanffy e a sua Teoria Geral dos Sistemas (2012).

Panosso Netto e Lohmann (2008) ao comentarem a Teoria Geral dos Sistemas de Bertalanffy afirmam que

Um sistema, para ser completo, deve possuir meio ambiente (local em que o sistema se encontra); unidades (as partes do sistema); relações (entre as unidades do sistema); atributos (qualidade das unidades e do próprio sistema); *input* (o que entra no sistema); *output* (o que sai do sistema); *feedback* (o controle do sistema para mantê-lo funcionando corretamente); modelo (um desenho do sistema para facilitar sua compreensão). (Panosso Netto e Lohmann, 2008, p. 26-27)

De acordo com Panosso Netto e Lohmann (2008), Raymundo Cuervo, em 1967, teria sido o primeiro autor a analisar o turismo segundo a ótica da teoria de Bertalanffy. Entre os brasileiros, o *sistema turístico* mais divulgado e estudado é o proposto por Mário Beni, em 1998 (Sistur - Fig.1), que teria sido inspirado por Cristofolletti. Já fora do Brasil, Neil Leiper é um dos autores mais conhecidos.

Fig. 1 - Sistur



Fonte: BENI, 2007

Contudo, apesar de a Teoria Geral dos Sistemas ser a mais utilizada, pode ser questionada por também não 'dar conta' sozinha, de explicações sobre o funcionamento do turismo. Na opinião de Panosso Netto e Lohmann (2008), algumas questões permanecem sem resposta, como, por exemplo, qual seria a lógica entre os diversos componentes desse sistema ou como quantificar as "entradas e saídas" de energia. Por conta disso, atualmente tem-se buscado explicações nas teorias da Complexidade (especialmente em Edgar Morin) e da Fenomenologia.

Assim, o foco dos estudos acerca do turismo parece recair no seu aspecto operacional. Ou, em outras palavras, as tentativas de conceituá-lo ou defini-lo têm sido baseadas nas formas de 'fazer funcionar' as variadas e inúmeras estruturas e serviços que o compõem. Difícil tem sido, como já se disse aqui, discuti-lo conceitualmente.

Por outro lado, como afirmado por Panosso e Lohmann (*op.cit.*), "um sistema, para ser completo, deve possuir [...] um modelo (um desenho do sistema para facilitar sua compreensão)".

Brown (1994) afirma, por sua vez, que dentre as principais funções dos modelos estão as de orientar o estudo; facilitar a compreensão; explicar; facilitar o entendimento de funções e o estabelecimento de relações; descrever condições e possibilitar generalizações. Corroborando esse pensamento pode-se citar Lefèvre *et al.* (2000), que consideram que um modelo permite uma compreensão global das variáveis relacionadas a um determinado fenômeno.

4. O TURISMO SEGUNDO ALGUNS AUTORES E INSTITUIÇÕES

São inúmeras as referências às quais se poderia recorrer para apresentar definições de turismo. Aqui, chamo Dias (2008) que traz propostas de vários autores, numa linha histórica, a começar pelo verbete do dicionário *The Shorter Oxford English Dicionary* publicado nos anos 1810 que define: "Turismo: a teoria e a prática de viajar, por prazer". Dias, nessa mesma obra, cita em seguida, Schatternhofen que teria compreendido o Turismo em seus *processos*, especialmente econômicos.

Ainda de acordo com Dias (*op. cit.*), em 1930, Bormann havia proposto o prazer como objetivo das viagens, desconsiderando como turismo aquelas realizadas a trabalho. A movimentação sempre temporária das pessoas por "luxo", por cultura ou outros desejos, também é citada por Dias (2008).

É interessante ressaltar, nesse ponto, a lembrança de Dias (*op. cit.*) sobre o pensamento de Glucksmann (1935) a respeito do turismo: "A soma das relações existentes entre pessoas que se encontram passageiramente em um lugar de estadia e

os habitantes desse lugar” (Dias, 2008, p. 14). A menção às intenções pacíficas do turista aparece, ainda de acordo com o levantamento bibliográfico de Dias (*op. cit.*), na obra de Benscheidt à época da Segunda Guerra Mundial.

Em janeiro de 1937, um comitê de especialistas em estatística da Liga das Nações elaborou uma proposta com vistas a coordenar os esforços no estudo do turismo. Nessa proposta, foram elencadas algumas características para que uma pessoa pudesse ser considerada turista. Dentre elas podem-se citar: pessoas que viajassem por prazer; para uma reunião científica, administrativa ou diplomática.

Nesse passeio pela história da *definição* de turismo e turista, Dias (2008) nos conduz aos anos de 1940 com Troisi entendendo o turismo como movimentação temporária de pessoas por diferentes motivações e Gautier referindo-se a fenômenos econômicos e sociais originados pelas viagens.

O mesmo Dias (*op. cit.*) informa, ainda, que em 1942 Walter Hunziker e Kurt Krapf propuseram uma definição que foi adotada posteriormente pela *Association Internationale des Experts Scientifiques du Tourisme* (AIEST) em que o turismo seria entendido como o conjunto de relações e fenômenos produzidos pelo deslocamento de pessoas.

Em 1945, surgiu a Organização das Nações Unidas (ONU) e, em sua esteira, em 1946, a Organização Mundial do Turismo (OMT) que, de acordo com seu sítio eletrônico, veio em substituição à *International Union of Official Tourist Propaganda Organizations* (IUOTPO), estabelecida em 1934.

Packmann (2014) traz interessante histórico sobre as “definições de turismo da OMT”. Aqui destaca-se aquela produzida no ano de 2008: “O turismo é um fenômeno social, cultural e econômico, que envolve o movimento de pessoas para lugares fora do seu local de residência habitual, geralmente por prazer (Packmann, 2014, p.18)”.

Como se pode observar, desde as primeiras tentativas de definições de turismo levam-se em conta elementos como o *deslocamento* de pessoas (sobretudo aquelas privilegiadas com recursos econômicos e financeiros), as *relações* estabelecidas entre os residentes e os visitantes, o prazer do viajar, e os *processos* da viagem. Entende-se, daí, que o turismo pode (e deve?) ser analisado como parte do sistema econômico e como uma prática social e cultural.

Não faz parte do objetivo do presente trabalho discutir a pertinência e a precisão (ou imprecisão) das diferentes definições e conceitos de turismo, nem dos sistemas e modelos construídos até o momento. A pretensão, aqui, é a de apresentar um novo olhar, baseado em conceito trazido da Biologia, particularmente no que se

refere ao modelo aceito para as membranas celulares, que, além de propor sua *estrutura*, busca explicar como ocorrem as *relações* e os *processos* entre os meios interno e externo e dentro da própria célula. É o passo seguinte na construção do meu argumento para, ao final, aproximá-lo do turismo nos seus *deslocamentos*, *relações* e *processos* inerentes à movimentação humana.

5. A MEMBRANA CELULAR

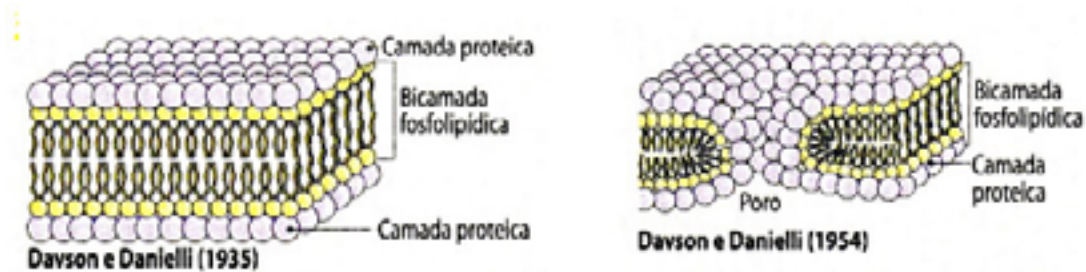
Desde a construção dos equipamentos que permitiram a constatação da existência de unidades orgânicas denominadas de ‘células’³, pesquisadores da área da Biologia buscaram explicar como se davam as relações entre o conteúdo interno e o meio externo. Que modelo poderia esclarecer as relações entre esses ambientes? Como aconteceriam os processos de trocas entre o exterior e o interior de uma célula? Como seria impedida a entrada de algum ‘invasor’? De que modo o transporte para o exterior seria viabilizado? Haveria alguma ‘identificação’ prévia por parte da célula sobre o que lhe seria útil ou agressivo?

Essas são apenas algumas perguntas sobre as quais se debruçaram alguns estudiosos da Biologia, citadas exemplarmente nessa reconstrução histórica.

Um modelo bastante difundido e aceito foi o proposto por Hugh Davson e James Danielli na década de 1930 em que se tentava explicar a dinâmica das trocas, os mecanismos de defesa e a manutenção dos processos vitais no organismo por meio de poros que existiriam nas membranas celulares (Fig. 2). No entanto, essas aberturas por onde se dariam as trocas de moléculas entre os meios exterior e interior, não eram evidenciados pelos experimentos e técnicas então conhecidos. Por meio desse modelo, eram, sim, explicados muitos fenômenos de troca celular, mas alguns, até mesmo a simples passagem de água pela membrana, não eram contemplados.

3 Em 1674, o holandês Antony van Leeuwenhoek inventou o microscópio que possuía apenas uma lente. Anos mais tarde Robert Hook adicionou-lhe mais uma lente, aumentando o poder de ampliação da imagem. As primeiras observações de Hooke e os estudos de van Leeuwenhoek levaram à descoberta das células. Porém somente em 1839, com os estudos do botânico Matthias Jacob Schleiden e do zoólogo e fisiologista Theodor Schwann, ambos da Alemanha, a célula foi reconhecida como unidade fundamental da vida. (www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442009000200001. Acesso em 1/8/2016)

Fig. 2 - Modelo de Davson e Danielli



Fonte: <http://resumosbio.blogspot.com.br/2014/04/>, 2014

Essas inconsistências do modelo terminaram por se confirmar com o desenvolvimento de tecnologias voltadas para o aperfeiçoamento de aparelhos ópticos de alta resolução e que resultaram no advento da microscopia eletrônica⁴. A partir daí, foi possível, de fato, visualizar a membrana celular e outras estruturas morfológicas. Por mais que fossem procurados, não se comprovaram os poros sugeridos por Davson e Danielli na membrana externa das células. Essas estruturas foram identificadas somente na membrana que envolve o núcleo celular, onde está contido o Ácido Desoxirribonucleico – conhecido comumente por DNA, e onde estão ‘escritos’ os nossos genes, responsáveis por nossas características pessoais e únicas.

Surgiu, então, a necessidade de se explicar os fenômenos das trocas, dos transportes, da defesa e do comportamento celular, de outra maneira. Foi quando, em 1972, Seymour Jonathan Singer e Garth Nicholson propuseram o Modelo do Mosaico Fluido, modificado em 1984 por Ole G. Mouritsen e Myer Bloom, que propuseram a denominação de Modelo do Colchão (*Mattress Model*), bastante semelhante ao do mosaico, mas, acrescido da possibilidade de movimentação *entre* as moléculas de lipídio, tornando assim, essa camada estrutural também capaz de interagir em si mesma, o que poderia explicar outros fenômenos e comportamentos bastante específicos.

Os leitores do presente artigo – que pressuponho, em sua maioria, como da área do turismo – certamente não estão interessados na membrana celular e suas funções. Por isso, serão expostas aqui apenas informações que considero suficientes para a compreensão do argumento ora apresentado.

Diferentes métodos e técnicas mostraram que a membrana da célula é constituída-

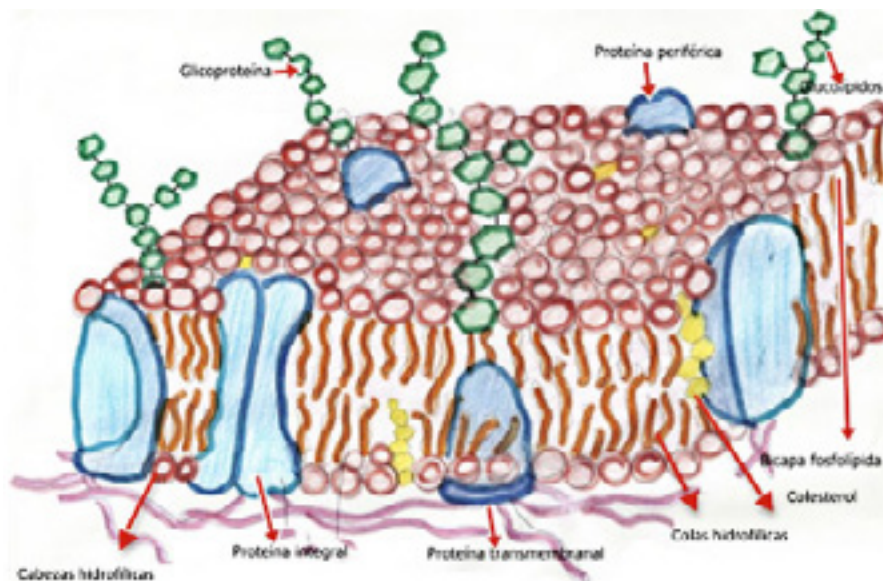
4 O primeiro microscópio eletrônico foi desenvolvido na Alemanha por Knoll e Ruska. Utiliza feixes de elétrons de alta energia e possibilita a obtenção de imagens com aumento de até um milhão de vezes. (www.neurofisiologia.unifesp.br/eletronica.htm. Acesso em 1/8/2016)

da por proteínas, lipídios (gorduras) e açúcares. Os primeiros modelos sugeridos para o arranjo dessas moléculas mostravam uma dupla camada de lipídios coberta por proteínas, demonstrando uma estrutura bastante rígida e, como já dito, sugerindo-se a presença de poros (o modelo de Davson e Danielli).

Anos depois, no Modelo do Mosaico Fluido (de Singer e Nicholson), a bicamada lipídica persistiu, porém, as proteínas foram posicionadas de modo que pudessem se movimentar sobre os lipídios e, até, por entre deles. Além disso, foi observado que algumas moléculas, tanto proteicas como lipídicas, teriam receptores de natureza glicídica (açucarada) voltados para a superfície externa da membrana, o que permitiria à célula reconhecer o meio em que estava inserida e, até, tipos diferentes de células. Assim, o modelo já não era rígido, mas sua concepção em 'mosaico' dava-lhe não só flexibilidade morfológica como funcional. Ou seja, forma e função estavam ali, definitivamente, interligadas.

Não importa se como 'mosaico' ou como 'colchão', o modelo que pretendo adaptar para a compreensão do Turismo refere-se às *relações* entre pessoas (visitantes e moradores); aos *fenômenos* que ocorrem nessas relações e em virtude delas, independentemente de se estudar o turismo sob a ótica dos *sistemas* ou pela abordagem epistemológica da *fenomenologia*. O que importa aqui é a *fluidez* e a *plasticidade do modelo/desenho*, por isso, a escolha do mais simples deles, o Mosaico Fluido (Fig. 3).

Fig. 3 - Modelo do Mosaico Fluido



Fonte: <http://celularizateib.blogspot.com.br/2013/09/mosaico-fluido-de-membrana.html>

Note-se na Figura 3, que as proteínas estão total ou parcialmente imersas na bicamada lipídica. Isso lhes garante a possibilidade de uma espécie de suporte por onde possam se movimentar, modificando constantemente, as relações estruturais.

Isso posto, como entender, sob essa óptica, o turismo?

Se pensarmos no interior de uma célula como o destino, o local visitado, teremos o turista como aquele (ou 'aquilo') que, por esse ou aquele motivo, entra na célula. O 'impacto' dessa entrada pode ser positivo ou negativo – quem entra pode ser um alimento, algo benéfico, um patógeno ou um veneno. Numa localidade, de modo geral, não haverá uma barreira física, mas, certamente, há normas e leis a serem observadas, algumas vezes muito diferentes daquelas adotadas no local de origem do visitante/turista. Ou seja, sempre haverá uma 'membrana', uma barreira que controlará a entrada e a saída naquele ambiente.

E o transporte, como se faz? No caso do turismo, é impossível chegar a algum destino sem que haja movimento. Há vários, diferentes tipos e meios de deslocamento. No caso de uma célula, poderíamos descrever vários tipos de transporte através de sua membrana. O mais importante, na presente reflexão, no entanto, é o *caráter dinâmico* desse processo. Uma vez dentro da célula, aquela molécula, organismo ou o que for, entrará em contato com os diversos elementos morfológicos e (bio) químicos ali presentes, de modo que seja aproveitado o que for necessário às suas atividades vitais e, posteriormente, eliminados os rejeitos. Isso significa que há modificação daquilo que entrou na célula. Haverá *interação* entre os diversos componentes do 'estranho' (o outro) com os do 'morador'. No turismo também é assim.

No turismo acontecem interações: alguém entra em um lugar/cidade, visita seus atrativos, interage com os moradores locais e retorna à sua origem. Nessas relações, pode haver ganhos e perdas tanto para uns como para outros. Haverá, sempre, modificação, transformação. A economia da célula se medirá em energia despendida e obtida no processo. Seu bom funcionamento – sua manutenção fisiológica –, se fará apenas e tão somente, se todo o processo de reconhecimento, admissão, transformação, distribuição e eliminação de rejeitos for equilibrado, homeostático.

Se entendermos os lipídios e as proteínas integrais como o "Conjunto de Organização Estrutural"; o "Conjunto das Relações Ambientais (ambientes ecológico, econômico, social e cultural), como integrantes tanto do meio externo como do interno; e, se o "Conjunto das Relações Operacionais" (de produção/consumo/distribuição) for considerado, também, como pertencente aos meios interno e externo, teremos uma aproximação do Modelo do Mosaico com o Sistur de Mario Beni.

Importa lembrar que o processo vital é contínuo, dinâmico. O organismo é submetido, sem descanso, a estímulos de natureza variada e, muitas vezes, inesperada. As relações humanas também são assim: variadas e, nem sempre, esperadas. Do mesmo modo, os ambientes, sejam natural, econômico, político ou institucional, também influenciam nossas decisões. Ou seja: tudo muda a todo instante. Assim, um modelo que pretenda “facilitar a compreensão de um sistema” deverá refletir essa plasticidade. Por isso proponho que se olhe o turismo sob o aspecto *fluido, plástico* – sempre em mutação, em movimento.

Não há dúvida de que os modelos de Beni ou de Leiper, por exemplo, retratam os elementos envolvidos no turismo. O que me parece é que esses modelos, assumidas sua importância e acerto, mostram-se rígidos, da mesma forma que o modelo de Davson e Danielli para a membrana celular – correto em sua base, porém restrito. Mesmo que Beni (Fig. 1) e Leiper mostrem, por meio de setas e traços em seus desenhos, que os diferentes elementos devem ser levados em conta ao se planejar e estudar o Turismo, cada elemento está, nos modelos dos sistemas, literalmente enquadrado, o que os torna, a meu ver, rígidos. Por outro lado, se os mesmos elementos forem dispostos como um mosaico, as *relações* aparecerão na *fluidéz* e na *plasticidade* do modelo.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como perspectiva iniciar reflexão sobre a adoção de um modelo emprestado da Biologia que possa explicar alguns fenômenos relativos às relações estabelecidas entre os elementos estruturais propostos pelo entendimento do turismo como sistema. Não se negam, aqui, as abordagens vigentes de estudar as viagens, as relações, a movimentação, o conceito de turismo do ponto de vista do fenômeno e do sistema e, conseqüentemente, dos modelos adotados para sua explicação e entendimento.

Contudo, considerando o turismo com base nas relações, nas trocas, nos deslocamentos e nos impactos que pode causar nos diferentes ambientes (comunidades, meio ambiente, economia, cultura, por exemplo), parece adequada e oportuna uma proposta de modelo de compreensão dessas relações que leve em conta a plasticidade, a versatilidade e a dinâmica do sistema. Daí a utilização do modelo da membrana celular tida como um mosaico que se modifica constantemente. Os elementos estruturais não variam – o que muda são as interações e as conseqüentes configurações.

A visão sistêmica permanece no planejamento e na gestão, mas a compreensão

do seu funcionamento deve levar em conta a fluidez, as subjetividades presentes nas relações pessoais e organizacionais.

O turismo se efetiva nas trocas, nas relações entre o que vem de fora e o que está dentro e vice-versa. Ao se reportar ao conceito adotado pela OMT, verifica-se que o turismo são as atividades que as pessoas realizam durante suas viagens e estadas em lugares distintos de sua residência. Se tomamos como referência autores que discutem essas atividades do ponto de vista do fenômeno e/ou as organizam em sistemas, podemos perceber que mesmo sob esses aspectos, estaremos tratando de relações. As características do turismo demonstradas em diferentes conceitos encontrados na literatura, consideram e se propõem a esclarecer as relações entre diferentes áreas e serviços, para que as atividades possam ocorrer.

Tomando como ponto de partida os principais modelos adotados para explicar a estrutura e o comportamento da membrana de uma célula viva, espero ter demonstrado que a plasticidade e os constantes movimentos e modificações que ocorrem no turismo o tornam comparável a um mosaico em que a fluidez estrutural é bem determinada.

Certamente essas reflexões são uma primeira abordagem. Como afirmei no início, apresento-as com o intuito de contribuir para o debate, longe de pretender concluí-lo ou esgotá-lo. Sugiro um novo olhar. Proponho que o 'mosaico fluido' seja utilizado como modelo na compreensão, no entendimento das relações, uma vez que o turismo pode ser entendido como fenômeno que se *materializa* por diferentes motivações e necessidades, mas que se *operacionaliza* por meio de sistema(s) expresso(s) de múltiplas formas e modos, formando um mosaico.

REFERÊNCIAS

- BENI, Mário Carlos. **Análise Estrutural do Turismo**. São Paulo: Ed. Senac, 1998.
- _____. **Análise Estrutural do Turismo**. São Paulo: Ed. Senac, 7ª edição atualizada, 2007.
- BERTALANFFY, Ludwig von. **Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações**. Petropolis, RJ: Vozes, 2012. 360p.
- BROWN, D. **Facilitating Conceptual Change Using Analogies and Explanatory Models**. *International Journal of Science Education*, 16 (nº 2), 201-214, 1994. <<http://www.moebio.uchile.cl>>. Acesso em 3 outubro de 2015.
- DIAS, Reinaldo. **Principais Conceitos e Definições em Turismo**. São Paulo: Ed. Atlas, 2008.

FOUREZ, Gérard. **A Construção das Ciências – Introdução à Filosofia e à Ética das Ciências**. São Paulo: Ed. Unesp, 1991.

GRZYBOWSKI, Carlos Tadeu. **Por uma teoria integradora para a compreensão da realidade**. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 15, n. 2, p. 373-379, abr./jun. 2010.

LEFEVRE, Pierre; SUREMAIN, Charles-Édouard de; CELIS, Emma Rubín de. **Investigación Socio-Antropológica Clásica, Focus Groups y Modelo Causal. Experiencias y reflexiones sobre algunas combinaciones metodológicas innovadoras en Bolivia y Perú**. *Cinta moebio* 9: 270-286, 2000. Disponível em www.moebio.uchile.cl/09/lefevre.htm Acesso em 4 de julho de 2016.

LIEBER, Renato Rocha. **Teoria de Sistemas**. s/d. Disponível em www.inf.ufpr.br/urban/2016-1TS/LeiturasRecomendadas/TeoriaDeSistemas/TS-RenatoRochaLieber.pdf. Acesso em 1 de agosto de 2016.

LÓPEZ GÓMEZ, Rodrigo Dario, TORRES SOLER, Luis Carlos. **Teoria de Sistemas**. ISBN: 978.958.3456-9. Disponível em www.buenastareas.com/ensayos/Teoria-De-Sistemas/5863544.html. 2009. Acesso em 4 de julho de 2016.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.
_____. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand, 5ª ed. 2001.

PAKMAN, Elbio Troccoli. **Sobre as definições de turismo da OMT: uma contribuição à História do Pensamento Turístico**. XI Seminário da Associação Nacional Pesquisa e Pós-Graduação em Turismo. 24 a 26 de setembro de 2014.

PANOSSO NETTO, Alexandre e LOHMANN, Guilherme. **Teoria do Turismo. Conceitos, Modelos e Sistemas**. São Paulo: Ed. Aleph, 2008.