

# **A MARCA E A BIOMIMÉTICA: UMA ANÁLISE POR MEIO DA SEMIÓTICA PEIRCIANA DAS MARCAS DOS PARQUES ECOLÓGICOS DE MINAS GERAIS**

**Giovani Abrantes Flisch**  
**gioaflisch@gmail.com**  
**IF Sudeste MG - Barb**

**Nicássia Feliciano Novôa**  
**nicassia.novoa@ifsudestemg.edu.br**  
**IF Sudeste MG - Barb**

**Hélder Antônio da Silva**  
**helder.silva@ifsudestemg.edu.br**  
**IF Sudeste MG - Barb**

**Cláudia Maria Miranda de Araújo Pereira**  
**claudia.miranda@ifsudestemg.edu.br**  
**IF Sudeste MG - Barb**

**Resumo:** O presente estudo apresenta um diálogo entre a Biomimética e a Semiótica Peirciana no sentido de contribuir para o entendimento da marca como locus dotada de significados, principalmente para as unidades de conservação no Estado e Minas Gerais. Dessa forma, diante desse cenário é relevante promover uma reflexão sobre como a Biomimética se apresenta como uma importante ferramenta geradora de significado e a Semiótica, mais precisamente a Teoria dos Signos de Chales Sanders Peirce, constitui uma importante técnica de análise e para o entendimento do significado através da comunicação entre o signo, o objeto e o interpretante. Portanto, o objetivo Geral desta pesquisa visa mapear os parques existentes como áreas protegidas no Estado de Minas Gerais, para identificar as suas Logomarcas com a finalidade de gerar um corpus de texto como base para realização da análise semiótica no Modelo Peirciano, numa abordagem biomimética, para apresentar os significados que emergem desses símbolos. A metodologia utilizada se baseia no método de análise semiótica de Peirce proposto por Santaella (2002). Foram analisadas, assim, as logomarcas dos Parques Estaduais do Estado de Minas Gerais e seus potenciais comunicativos e contribuição para a criação de uma cultura de consumo baseada no turismo ecológico, sobre a ótica do referencial teórico abordado pela biomimética. Sendo assim, os resultados demonstraram que a manifestação da Biomimética nos elementos signicos que compõe suas logomarcas é maior, mas ao comparar os resultados encontrados, pode-se perceber que embora a biomimética seja

uma rica fonte de signos geradores de significados, as possibilidades ainda são pouco exploradas.

**Palavras Chave: Marcas - CCT - Biomimética - Semiótica Peirciana - Parques Ecologicos**

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com Bacha (2005) e Khauaja, Jorge e Perez (2007), a semiótica pode contribuir muito para o marketing e gestão de marcas, embora essa contribuição ainda seja pouco explorada e está sobre a influência da teoria do consumo cultural (CCT) vem despertando o interesse dos profissionais de marketing em criar significado para seus produtos na mente dos consumidores (SOUZA *et al.* 2013). Ainda segundo os autores, grandes empresas já despertaram seu interesse e investem em métodos de análise semiótica em suas estratégias de marketing, como desenvolvimento de marca, logomarca, produtos, embalagens rótulos, peças publicitárias, entre outras estratégias.

Perez (2007) reafirma o caráter da marca como signo e afirma que “A marca está internalizada na mente do consumidor que é, em primeira instância a mente interpretadora do signo que foi previamente determinada, ...” (PEREZ, 2007, p.1). Ainda de acordo com a autora, a relação triádica da semiótica acontece quando a marca age como signo, representando um objeto, que é o seu produto real ou potencial a uma mente interpretadora. A marca é, portanto, reforçada pela publicidade, criando nela um caráter simbólico, que muitas vezes possui caráter sógnico devido a sua repetição. Assim evidenciado, pode-se perceber que os estudos da semiótica podem ser uma ferramenta relevante na construção e análise de uma marca.

Frente a esse cenário das marcas, a inspiração da pesquisa se deu ao analisar o processo de construção das logomarcas dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016 no Rio de Janeiro, que tiveram como fonte de criação as bases da abordagem da Biomimética para geração das suas respectivas logomarcas como signos geradores de significado. Elas foram criadas pela empresa Tátil, fundada pelo professor de Biomimética da PUC-RIO, Fred Gelli, sendo que as logomarcas apresentam elementos biomiméticos, que se relacionam semioticamente para gerar significado na mente do intérprete, evocando uma cultura, ou “espírito” dos jogos Olímpicos.

Por conseguinte, emerge o tema da Biomimética, que, de acordo com Queiroz *et al.* (2017) na visão de Janine Benyus, se expande cada vez mais entre as disciplinas, apresentando soluções e recursos, não só a níveis operacionais, mas também processuais e criativos, que são amplamente aplicados no Marketing e que podem contribuir para a constituição de uma Marca dentro da visão dessa perspectiva. De acordo com Capra e Luisi (2014), é cada vez maior a necessidade de buscar métodos sustentáveis. Portanto, a Biomimética pode ser encarada como uma alternativa promissora como mentora dos processos criativos e criadora de significado tendo como base a natureza como fonte de inspiração e inovação.

Deste modo, a proposta do presente estudo, consiste em investigar como a comunicação entre Semiótica e Biomimética pode contribuir para a criação de uma logomarca significativa em Unidades de Conservação, que são geridas por órgãos públicos. Para isso foi analisado o corpus de logomarcas dos Parques Estaduais de Minas Gerais, por estes serem instituições que lidam diretamente com a natureza e com as experiências sensíveis por ela proporcionadas, afim de promover o ecoturismo. Sendo assim, os Parques Estaduais podem ser considerados organizações que possuem interesse na criação de uma cultura de preservação e sustentabilidade, que vai de encontro com os preceitos da Biomimética.

Portanto, diante do cenário apresentado, o objetivo Geral do presente estudo visa mapear os parques existentes como áreas protegidas no Estado de Minas Gerais, para identificar as suas Logomarcas com a finalidade de gerar um corpus de estudo como base para realização da análise semiótica no Modelo Peirciano, dentro da abordagem biomimética, para apresentar os significados que emergem desses símbolos.

Objetivos específicos: (i) apresentar a evolução histórica e os significados da biomimética e a sua relação com o Marketing e a marca; (ii) mostrar e descrever a semiótica de Peirce e as suas contribuições para analisar os significados dos símbolos; (iii) realizar o mapeamento dos parques estaduais de Minas Gerais para identificar aqueles que possuem Logomarca para construir o corpus da pesquisa e apresentar as principais características e o patrimônio cultural dessas unidades de preservação; (iv) aplicar o Modelo Peirciano para analisar os significados que emergem do corpus da pesquisa numa abordagem da biomimética, e; (v) apresentar os principais resultados e discussões que emergiram do presente estudo.

A relevância da pesquisa se dá devido a integração de dois temas estruturantes propostos, Semiótica e biomimética, que visa ponderar uma relação entre eles, para contribuir com o entendimento de significados através das logomarcas, levando em consideração a presença de elementos naturais da biomimética, representados semioticamente nas logomarcas das unidades e conservação no Estado de Minas Gerais. O estudo pode trazer à luz um debate para a academia, que visa integrar a Biomimética e as suas contribuições do Marketing que possa abraçar questões sobre a Marca aplicada em Unidades de Conservação.

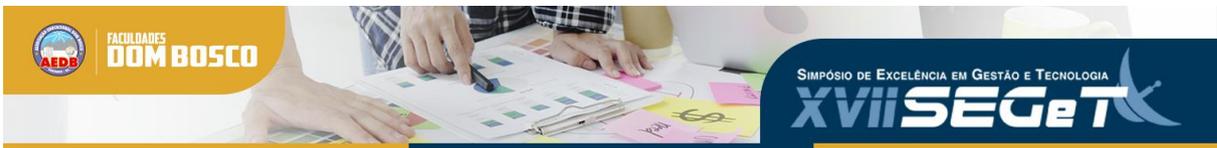
## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. BIOMIMÉTICA E A BUSCA PELA SUSTENTABILIDADE

O termo Biomimética, surgiu etimologicamente através da junção das palavras “Bio” que significa vida, e “mimesis” que quer dizer “imitação”. O homem sempre procurou, ao longo de sua existência observar e aprender com a natureza. Muitas descobertas foram obtidas através da observação do comportamento ou mesmo da estrutura física de animais ou plantas. Segundo Queiroz et al. (2017, p 126) “O termo Biomimetics, do grego bios (vida) e mimesis (imitação), foi usado pela primeira vez pelo engenheiro biomédico Otto H. Schmitt na década de 1950, objetivando criar uma distinção da Biofísica”. Esse termo foi intensamente aplicado nas áreas biomédicas, sendo que o seu foco seria o desenvolvimento de pesquisas inspiradas nos processos, métodos e mecanismos da Natureza “com o objetivo de sintetizar produtos semelhantes através de mecanismos artificiais que imitam os naturais” (BUSHAN, 2009, p.1446 *apud* QUEIROZ *et al.*, 2017).

Em 1958 surge o termo Biônica (Bionics) criado por Jack Ellwood Steele, cunhado a partir da junção das palavras “Biology” cujo sentido é “estudo da vida” e “Technics” cujo sentido é, segundo Grumber (2011, p13) “A criação construtiva de produtos, dispositivos e processos usando os materiais e as forças da natureza, levando em conta as leis da natureza”. O termo Biônica é definido por Ellwood de acordo com Arruda (1994, p.19) como “Ciência dos sistemas em que o funcionamento é baseado nos sistemas naturais, ou que apresentam características específicas dos sistemas naturais, ou ainda que sejam análogos a estes” (*Apud* QUEIROZ *et al.*, 2017, p.126). A Biônica se tornou principalmente associada à robótica ou à substituição de membro ou partes de membros, por próteses artificiais (GRUBER, 2011).

Entre os anos de 1960 e 1970, surge através do New Alchemy Institute, com os pioneiros John Todd e Nancy Jack-Todd, uma nova perspectiva em relação ao design inspirado pela natureza, desta vez, salientando a importância de uma convivência equilibrada e sustentável entre a natureza e as atividades humanas, usando assim, a natureza como inspiração para as atividades humanas (WAHLS, 2006). Mais tarde, em 1997, o termo Biomimética ganhou novo impulso com a publicação do livro “Biomimicry: Innovation Inspired by Nature” da autora Janine Benyus, que, segundo Queiroz *et al.* (2017), procura contextualizar a Biomimética dentro das teorias da complexidade. De acordo com James Gleick em seu livro “Caos: A Criação de uma Nova Ciência” do ano de 1987, a teoria da complexidade foi desenvolvida através de avanços da física e da meteorologia, onde os



cientistas climáticos, procuravam entender e prever as condições climáticas através da complexa relação entre os diversos fatores que, de alguma forma, poderiam exercer alguma influência sobre clima.

Janine Benyus propôs então, uma nova concepção a respeito da biomimética, usando a natureza como inspiração para as atividades humanas, de forma a considerar todas as consequências resultantes dessas atividades em relação ao meio na qual estão inseridas, garantindo assim uma harmonização da parte com o todo, ou ainda, do homem com seu ecossistema (ALEXANDER, 1977). Segundo Janine, a natureza deve ser tratada como modelo, já que a vida se mantém de maneira sustentável por mais de 3,85 bilhões de anos, sendo, portanto, um modelo a ser seguido pelo homem, uma vez que “boa parte de nossos processos se sustentam em princípios contrários aos da natureza. Como se pudéssemos nos dissociar dela” (QUEIROZ *et al.*, 2017, p.130). A natureza como modelo poderia assim, servir como meio de tornar os projetos humanos mais eficientes, sustentáveis e éticos. No ano de 2005 Janine, juntamente com a Bióloga Dayana Baumeister e a empreendedora social Bryony Schwan co-fundaram o Biomimicry Institute<sup>1</sup>, afim de ampliar e disseminar os princípios e a educação biomimética.

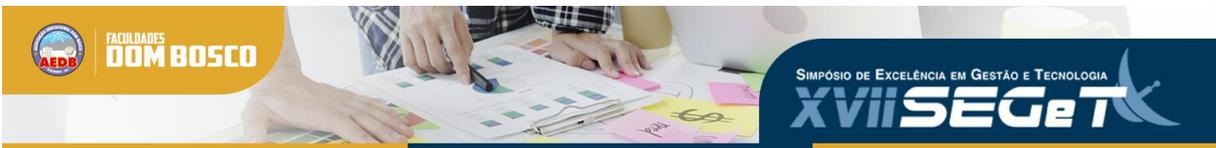
Em 2014, com o objetivo de expandir o ensino superior da biomimética, e a pesquisa em ambientes acadêmicos no mundo, o B3.8 junto à Universidade do Arizona, lança o The Biomimicry Center. Os programas de treinamento da B3.8 ganham credibilidade e sua metodologia passa a ser introduzida em diversas disciplinas dentro da Universidade. Desde então as inovações continuaram a crescer, bem como o número de clientes. Em 2015 se formou a primeira turma de profissionais de Biomimética Certificada de 2013 a 2015, a primeira a graduar-se na Universidade Estadual do Arizona com mestrado em Biomimética. Enfim, o Biomimicry Institute 3.8 procura então, estabelecer modelos sistemáticos para coordenar as atividades humanas de modo a mantê-las em harmonia com a natureza, buscando otimizar as áreas de ação humana, de forma a criar soluções inovadoras e com respeito à vida de uma forma geral, não apenas pensando no produto ou nas marcas, mas também nas consequências geradas ao meio ambiente.

Assim, a biomimética atua levando em conta os chamados “Princípios da Vida”, que prezam pelo respeito a vida, as condições justas de trabalho e equipe, as relações com o ambiente externo, a revisão dos processos, entre outros. De acordo com Queiroz *et al.* (2017), o Biomimicry 3.8 trabalha com 6 princípios: (i) evoluir para sobreviver; (ii) ser eficiente; (iii) adaptar-se as condições de mudança; (iv) integrar conhecimento e crescimento; (v) ser atento e responsável as questões locais, e; (vi) usar química amigável à vida. Embora não exista ainda uma metodologia concreta da biomimética, devido à dificuldade de se estabelecer um método que se aplique as diversas áreas da atuação humana, o Biomimicry Institute 3.8 vem desenvolvendo propostas que visam sistematizar os processos, levando em conta a multidisciplinaridade e o equilíbrio entre essas disciplinas, buscando estabelecer uma comunicação harmônica entre as diferentes áreas do conhecimento. Para isso, Janine Benyus e seus colaboradores vêm criando métodos para contextualizar a Biomimética dentro de cada disciplina, propondo diretrizes de tomada de decisão e ajudando pessoas a adotarem a biomimética em seus projetos, incentivando o pensamento estratégico voltado para a biomimética, o chamado “Biomimicry Thinking”<sup>2</sup>.

Há ainda um grande número de exemplos de como a natureza pode ajudar o ser humano a melhorar seus processos, de acordo com Bushan Barat em “biomimetics: lessons from nature” (2009, p.1447). “Há um grande número de objetos, incluído bactérias, plantas,

<sup>1</sup> Dados disponíveis em <https://biomimicry.net/history>, acessado em 08/04/2019.

<sup>2</sup> Dados disponíveis em <https://biomimicry.net/the-buzz/resources/designlens-biomimicry-thinking/>, acessado em 08/04/2019.



animais aquáticos e terrestres, e conchas, com propriedades de interesse comercial”. Pode-se concluir, portanto, que a biomimética ainda pode proporcionar avanços em diversas áreas de atividade, não só na engenharia, no design e para as teorias organizacionais, principalmente o Marketing, bem como aos processos, contribuindo para a melhoria dos mesmos, para que se possa criar um “mundo que funcione para todas as espécies, o tempo todo” tal como proposto pelo Biomimicry Institute<sup>3</sup>.

## 2.2. A SEMIÓTICA PEIRCIANA

Charles Sanders Peirce (1839 –1914) foi, segundo Nöth (1995) o mais importante fundador da semiótica moderna. Segundo Santaella (1995), Peirce desde cedo se interessou pelo estudo da lógica e estudou intensivamente pensadores como Schile e Kant. Pierce logo ingressou no estudo da experiência, ou entidade experienciável, também denominada de fenômeno, que na definição, é tudo aquilo que pode vir à mente, não se limitando a algo que pode ser sentido, nem mesmo a algo que faça parte do mundo real.

Para Peirce, “Fenômeno é qualquer coisa que aparece à mente, seja ela meramente sonhada, imaginada, vislumbrada, alucinada (...) um devaneio, um cheiro, uma ideia geral e abstrata da ciência (...)” (Santaella, 1995, p.16). Os alicerces do estudo de Peirce estão na fenomenologia, que pode ser definida como “uma quase-ciência que investiga os modos como apreendemos qualquer coisa que aparece à nossa mente” (Santaella, 2002, p.2). Surgem então, com o objetivo de realizar o estudo das ideias, três ciências normativas: A estética, a ética e a lógica. A estética se dedica ao estudo das ideias, a ética se dedica ao estudo dos valores, e a lógica, por sua vez, se dedica ao estudo das normas. A semiótica, segundo Peirce, está associada ao princípio da lógica, que é, segundo Santaella (2002), a forma pela qual agimos razoavelmente, através do pensamento crítico. “A lógica é a ciência das leis necessárias do pensamento e das condições para se atingir a verdade” (Santaella, 2002, p.3). A semiótica, por sua vez, se divide em 3 ramos: (i) a gramática especulativa; (ii) a lógica crítica, e: (iii) a metodêutica ou retórica especulativa.

A gramática especulativa estuda os tipos de signo e as formas de pensamento que podem surgir através deles. A lógica crítica procura estudar os diferentes raciocínios ou argumentos, como a dedução, indução ou abdução, que são gerados pelos signos, e por último a metodêutica, que procura analisar os métodos que são criados por cada tipo de raciocínio. Os três ramos possuem entre si uma relação de dependência. “A lógica crítica está baseada na gramática especulativa e a metodêutica está baseada na lógica crítica” (Santaella, 2002 p.4). Mesmo admitindo que há infinitas particularidades em cada fenômeno, Peirce concluiu que existem 3 elementos universais presentes em todos os fenômenos que se apresentam à nossa percepção, chamados de Primeiridade, Secundidade e Terceiridade. A Primeiridade está associada ao acaso, à qualidade em si, no sentimento de originalidade. A secundidade está ligada à ação e reação, à dualidade, ao momento presente, as ideias, as dúvidas, aos sentimentos de dependência e determinação, da relação entre um fenômeno e outro. A Terceiridade está relacionada à inteligência, à continuidade e ao crescimento (Santaella, 2002).

Entende-se por crescimento de um signo, sua capacidade de “aprendizagem autônoma” ao representar novos significados ou mudar significados antigos. De acordo com Nöth (2013, p.85), “Os signos e os sistemas de signos se adaptam melhor à finalidade de criar interpretantes”. Na relação triádica proposta por Peirce, onde o signo é a base da lógica dos processos dialéticos, a relação de continuidade e crescimento é própria da ação da Semiose,

<sup>3</sup> Disponível em <https://biomimicry.net/what-we-do/speakers-bureau/>, acessado em 27/04/2019.

ou ainda, da capacidade que um signo tem de “gerar ou produzir e se desenvolver em um outro signo, este chamado de interpretante do primeiro” (Santaella, 1995 p.18).

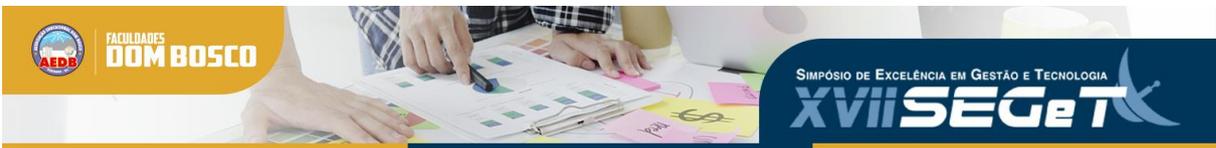
Ao longo da história, houveram vários estudos relativos à semiótica, e com diferentes denominações. O termo deriva da palavra grega Seimíon, cujo significado é “Sinal” ou “Signo” (Nöth 1995). A semiótica aqui trabalhada, é a proposta por Charles Peirce, baseada na relação triádica entre Signo, objeto e interpretante. O conceito de signo surgiu ainda no período greco-romano, em obras de pensadores como Platão e Aristóteles. Aristóteles descreveu o signo como “uma premissa que conduz a uma conclusão” (Nöth 1995 p.29). Peirce porém foi além, ainda segundo Nöth (1995 p.62), Ele possuía uma visão “pansemiótica do universo”, pois para ele, não existem objetos não semióticos. Em outras palavras, para Peirce o mundo é composto por signos. Segundo Santaella (1995), Peirce apresentou inúmeras definições diferentes sobre o conceito de signos, o que mostra a dificuldade de se definir algo que abrange um amplo campo de aplicações possíveis, muitas vezes conceitos abstratos.

Uma definição bastante simplificada de signo, diria que signo é “algo que representa algo a alguém”. De acordo com Peirce, signo é algo que pode produzir uma ideia, um signo equivalente ou ainda mais desenvolvido. Desta forma, o signo é algo que representa um outro algo, que não ele próprio para um terceiro (interpretante). Um signo pode ser qualquer coisa, seja essa uma coisa existente ou não, já que pode incluir ideias concebidas através de identidades místicas, imaginárias ou ficcionais. O segundo ente presente nesta relação triádica é o objeto do signo. Signo é qualquer coisa que represente um objeto. O objeto por sua vez, é qualquer coisa que possa ser mencionada ou pensada (Santaella, 1995). Ou ainda, “aquilo que determina o signo, ao mesmo tempo que é aquilo que o signo, de alguma forma representa, revela ou torna manifesto” (Santaella, 1995 p.26).

Ainda de acordo com Santaella (1995), a definição de objeto dada por Peirce não se limita ao significado comumente associado à palavra “objeto” como algo físico, tangível e real. A palavra objeto em questão, é advinda do termo “objectum”, utilizado nos estudos de psicologia no século XIII. Neste contexto, a palavra objeto, significa tudo aquilo que se manifesta à mente a partir de uma reação a algo mais ou menos real. Outra importante característica do objeto é a capacidade de vários objetos serem representados por um mesmo signo. Uma das citações apresentadas por Santaella (1995) traz um bom exemplo apresentado por Peirce, de como a palavra “cabo” pode representar diferentes objetos dependendo de seu contexto, como por exemplo um posto da hierarquia militar, um pedaço de terra que entra pelo mar, ou parte por onde se segura um objeto, dentre outros objetos possíveis de serem imaginados.

O terceiro elemento desta tríade é denominado interpretante. O interpretante é o efeito interpretativo que o signo produz, seja este um efeito real ou potencial, e não deve ser confundido com o termo intérprete. O processo do interpretante está além do intérprete. A interpretação é a definição do ato interpretativo realizado por um intérprete, ou seja, por uma mente singular. Já o interpretante é o efeito interpretativo gerado por intermédio do signo, em uma mente existencial ou potencial.

Segundo Santaella (1995 p. 23) “Fica a evidência de que o interpretante é algo criado pelo próprio signo, ou seja, “a relação deve consistir de um poder do signo para determinar algum interpretante, como sendo signo do mesmo objeto” (1542). Ou ainda “O interpretante é uma criatura do signo que não depende estritamente do modo como uma mente objetiva, singular possa a vir compreendê-lo” (Santaella, 1995 p.85). O interpretante é, portanto, gerado por uma propriedade que o signo possui em si mesmo, independentemente de haver um ato interpretativo particular, nem mesmo um conjunto de interpretações.



De acordo com Santaella (1995) a relação entre esses três elementos (signo, objeto e interpretante) tendem a ser continuas, se estendem ao infinito, uma vez que tudo que pode ser representado é, em si mesmo, de natureza representativa. Portanto, signo, objeto e interpretante, são elementos de natureza sgnica. A diferença entre eles está apenas na função lógica que cada elemento ocupa no processo.

Neto e Machado (2014) afirmam que Peirce criou alguns dos termos utilizados no estudo da semiótica, por acreditar que qualquer ramo da ciência necessita de um vocabulário próprio, que contenha termos próprios, que nomeiam ideias e processos, facilitando assim o estudo e a compreensão. Segundo Santaella (1995), Peirce considerou diversas modalidades sgnicas, algumas as quais nem ele próprio conseguiu definir de maneira conclusiva. Há, porém, algumas tricotomias mais conhecidas e fundamentais para a compreensão prática do processo dos signos. A primeira tricotomia corresponde à natureza do signo em si, e é dividida em: Quali-signos, sin-signos e legi-signos.

Conforme Santaella (1995), deve-se estar consciente do fato de que os signos, quando usados como ferramentas analíticas, não necessariamente pertencem exclusivamente a uma das tricotomias apresentadas e nem mesmo podem ser claramente distinguidos. As distinções são características aproximadas e dependem do ponto de vista do analista em relação ao signo. Outra importante tricotomia trabalhada por Peirce, diz respeito às identidades semióticas que um signo pode ter em relação ao seu objeto. São elas: Ícone, Índice e Símbolo.

A relação entre signo e objeto é também relativa, conforme Santaella (2002 p.14) “Dependendo do fundamento, ou seja, da propriedade do signo que está sendo considerada será diferente a maneira como ele pode representar seu objeto”. Há ainda uma terceira tricotomia que relaciona. Há ainda Segundo Santaella (2002) outros três níveis de análise da relação entre signo e interpretante. Sendo classificados em interpretante imediato, dinâmico e final, sendo respectivamente considerados como possibilidade qualitativa abstrata, existência real e existência por influência de lei ou convenção (Campagno, 2009).

### **3. METODOLOGIA**

Os parques que tiveram suas logomarcas analisadas foram encontrados no site do Instituto Estadual de Florestas (IEF), em uma lista de parques estaduais no Estado de Minas Gérias com infraestrutura para receber visitantes. As logomarcas e símbolos em questão, foram encontrados disponíveis em sites, redes sociais, ou qualquer outra plataforma oficial dos parques. A forma pela qual as logomarcas foram analisadas baseou-se no modelo de semiótica aplicada proposto por Santaella (2002), seguindo o modelo da análise semiótica de Peirce. Serão analisados, portanto, o movimento interno das mensagens presentes nas palavras, imagens e símbolos usados nas logomarcas, bem como a maneira como se relacionam, criando mensagens com diferentes níveis de interpretação: O da mensagem em sí, a referencialidade da mensagem, e a interpretação da mensagem. Assim como explicitado por Santaella (2002), cumpre ressaltar que nem todas as análises apresentam precisamente o roteiro de análise, sendo assim, em algumas análises os conceitos podem ser aplicados de forma mais livre.

#### **3.1 MÉTODO DE ANÁLISE**

A primeira etapa para analisar um fenômeno semioticamente, segundo Santaella (2002) é a contemplação do fenômeno. “Contemplar, então discriminar e, por fim, generalizar em correspondência com as categorias da primeiridade, secundidade e terceiridade” (Santaella, 2002, p.29). A primeira percepção que devemos ter de um signo é puramente sensorial, enxergar seu caráter de quali-signo, considerando apenas suas qualidades. Ou possibilidade qualitativa.

A segunda etapa consiste na percepção da singularidade do signo, saber diferenciar o signo no contexto ao qual ele pertence. “Aqui trata-se de estar atento para a dimensão de signo do fenômeno, para o modo como sua singularidade se delinea no seu aqui e agora” (Santaella, 2002 p.31). É a característica de um fenômeno que nos permite diferenciá-lo de outros fenômenos semelhantes. O terceiro passo, por sua vez, consiste em considerar as características de legi-signo do fenômeno, buscando extrair o geral do particular. Segundo Santaella (2002) para se estabelecer uma lei que rege um signo, deve-se procurar as regularidades presentes no signo, ou seja, aquilo que os caracterizam como pertencentes a uma determinada classe de fenômenos. Após analisar o signo em relação a si mesmo, a próxima etapa é analisar a relação do signo com seu objeto, para identificar o que ele representa, a que se aplica, ao que se refere (Santaella, 2002). Para isso devemos considerar que o signo possui dois objetos, objeto imediato e o objeto dinâmico.

O objeto imediato, de acordo com Santaella (2002 p.34) “... é o modo pelo qual aquilo que o signo representa está, de alguma maneira e em alguma medida, presente no próprio signo”. O objeto imediato é, portanto, a “parte do objeto” que está presente dentro do signo, nos formatos sógnicos trabalhados (quali-signos, sin-signos e legi-signos). O objeto dinâmico, determina o signo através da mediação do objeto imediato. Essa determinação, segundo Santaella (2002) ocorre através da forma como os signos se relacionam com seus objetos, ou seja, de forma icônica, indicial ou simbólica.

Por fim, é feita a análise do signo em relação ao seu interpretante. De acordo com Santaella (2002 p.37) “É só na relação com o interpretante que o signo completa sua ação como signo. É apenas nesse ponto que ele age efetivamente como signo”. Assim como nas análises anteriores, a análise do signo em relação ao seu interpretante também se divide em três níveis de análise: Interpretante imediato, dinâmico e final.

O primeiro nível do interpretante, interpretante imediato, de acordo com Santaella (2002) está relacionado com ao potencial que o signo para produzir determinados efeitos que o signo tem para produzir determinados efeitos ao invés de outros, no primeiro momento interpretativo. São possibilidades interpretativas que permanecem latentes dentro de um signo, para que possam ser interpretados logicamente por um possível interprete em um ato interpretativo. Conforme Campagno (2009), é o potencial interpretativo presente no signo, antes de encontrar um interprete. A autora utiliza como exemplo um CD em uma loja, que possui um potencial para ser interpretado, antes mesmo de ser ouvido por um interpretante. Vale lembrar que no caso dos ícones, a interpretação é sempre aberta, pois as associações possíveis dependem das experiências do interprete. Os índices, diferentemente dos ícones, por apresentarem conexão dinâmica com seus objetos, diminuem as possibilidades de possíveis de interpretação. Os símbolos por sua vez, não possuem um limite em seu potencial interpretativo, uma vez que estão sempre crescendo e gerando novos interpretantes (Santaella, 2002).

O segundo nível do interpretante, o interpretante dinâmico, ocorre justamente no momento em que se analisa, como interpretantes, ou seja, como uma mente singular, de um interprete particular que analisa o processo de semiose. Deve-se considerar, conforme expressado por Santaella (2002) que sempre que se analisa, o analisador se coloca na posição do interpretante dinâmico. Cada sujeito é uma mente singular, e por isso passíveis de conclusões incompletas ou falíveis, assim sendo, o analisador deve-se empenhar para que a sua análise seja a mais cuidadosa possível, tendo os conceitos e métodos de análise bem aplicados durante a análise. De acordo com Santaella (2002), o interpretante final não pode ser nunca alcançado por um interpretante singular. O interpretante final se refere ao limite ideal, porém inatingível, que os coletivos de interpretantes tendem.

## 4. RESULTADOS DA PESQUISA

### 4.1 OS PARQUES, SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E ANÁLISES SEMIÓTICAS DE SUAS LOGOMARCAS

Um Parque estadual é uma unidade de conservação de proteção integral, de posse e domínio público, que objetiva a preservação de ecossistemas naturais, possibilitando ainda a realização de pesquisas científicas, o desenvolvimento de atividades de educação e ambiental e consciência ecológica e a conservação de valores culturais, históricos e arqueológicos, além da realização de atividades recreativas e de turismo ecológico<sup>4</sup>.

A lista de parques Ecológicos com infraestrutura para receber visitantes, disponível no site do Instituto Estadual de Florestas, apresenta 11 Parques<sup>1</sup>: (i) Parque Estadual de Ibitipoca; (ii) Parque Estadual do Itacolomi; (iii) Parque Estadual da Nova Baden; (iv) Parque Estadual do Vale do Rio Doce; (v) Parque Estadual do Rio Preto; (vi) Parque Estadual da Serra do Brigadeiro; (vii) Parque Estadual Serra do Rola-Moça; (viii) Parque Estadual do Sumidouro; (ix) Parque Estadual Lapa Grande; (x) Parque Estadual Mata do Limoeiro, e; (xi) Parque Estadual do Pau Furado. Desta lista, o único parque do qual não foi possível identificar uma logomarca ou símbolo que o representasse foi o Parque Estadual Nova Baden, por isso, o mesmo não foi incluído no corpus da pesquisa. Dessa forma, a seguir apresenta-se cada parque com informações relevantes e cada uma de suas logomarcas que compõem o corpus o presente estudo.

#### 4.1.1. Parque Estadual de Ibitipoca



**Figura 1:** A Logomarca do Parque Estadual de Ibitipoca  
**Fonte:** Disponível em: <https://www.facebook.com/ibitipocamg/>, Acessado em 15/06/2019



**Figura 2:** Lobo Guará Animal Símbolo do Parque Estadual de Ibitipoca  
**Fonte:** Disponível em: <https://ibiti.com/pt/2017/06/15/lobo-guara-o-animal-simbolo-de-ibitipoca/>, Acessado em 02/07/2020

O Parque apresenta a logomarca evidenciada tanto em seu site<sup>5</sup> quanto em sua página oficial na rede social facebook<sup>6</sup>, o demonstra um certo esforço em manter a logomarca em evidência. A construção da logo apresenta características simples, apresentando de maneira icônica, ou seja, através de semelhança, a imagem de um lobo guará (Vide Figura 2). O animal, tido como símbolo do parque, tem poder de representar o parque quando analisado por um interpretante que conheça o contexto que o torna um signo com poder representativo. Neste caso o poder de significado do lobo-guará<sup>7</sup> é gerado pelo fato de este ser um animal ameaçado de extinção que pode ser encontrado na região do Parque de Ibitipoca, o que evoca um elemento único da fauna do Parque, bem como a importância de sua preservação.

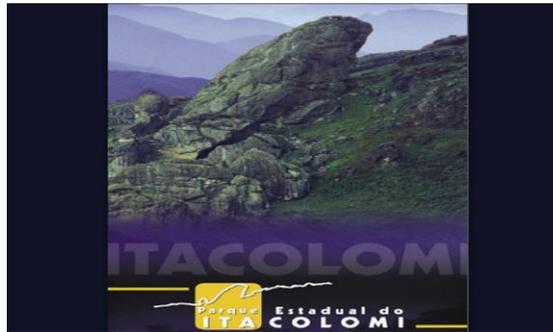
<sup>4</sup> Disponível em: <http://www.ief.mg.gov.br/areas-protetidas/parques-estaduais>, acessado em 15/06/2019.

<sup>5</sup> Disponível em: <http://www.ibitipoca.tur.br/>, acessado em 15/06/2019.

<sup>6</sup> Disponível em: <http://www.facebook.com/ibitipocamg/>, acessado em 15/06/2019.

<sup>7</sup> Disponível em: <http://ibiti.com/lobo-guara-o-animal-simbolo-de-ibitipoca/>, acessado em 15/06/2019.

#### 4.1.2. Parque Estadual do Itacolomi



**Figura 3:** A Logomarca do Parque Estadual de Itacolomi

**Fonte:** Disponível em: <https://www.facebook.com/parquedoitacolomi/> Acessado em 15/06/2019

A logomarca analisada pôde ser encontrada tanto nas redes sociais do parque<sup>8</sup>, como também no site de turismo da cidade de Ouro Preto<sup>9</sup>. O signo presente na logomarca se apresenta como um sin-signo simples, apresentando de maneira icônica, ou seja, um ícone que representa através de comparação e semelhança, a característica mais peculiar do relevo da serra do Itacolomi, extraíndo assim a característica única do relevo local. A imagem acima, já apresenta a logomarca, junto ao seu objeto imediato. O objeto imediato, de acordo com Santaella (2002 p.34) “(...) é o modo pelo qual aquilo que o signo representa está, de alguma maneira e em alguma medida, presente no próprio signo”.

#### 4.1.3. Parque Estadual do Rio Doce



**Figura 4:** A Logomarca do Parque Estadual do Rio Doce

**Fonte:** Disponível em:

<https://www.facebook.com/ParqueEstadualdoRioDoce/photos/a.1060579310645085/2088762587826747/?type=3&theater>, adaptado, acessado em 17/06/2019.



**Figura 5:** Paisagem área do Parque Estadual do Rio Doce

**Fonte:** Disponível em:

[https://www.facebook.com/ParqueEstadualRioDoce/?ref=br\\_rs](https://www.facebook.com/ParqueEstadualRioDoce/?ref=br_rs), acessado em 17/06/2019.

Não foi possível identificar um site oficial do Parque. Podem ser encontradas, porém, duas páginas do Parque na rede social facebook, em nenhuma delas a logomarca ocupa lugar de destaque, o que demonstra uma falta de esforço para fixar a marca. A logomarca acima pôde ser encontrada diversas vezes junto à logo do IEF, em banners e posts oficiais do Parque. A logo apresenta sin-signos de cor azul e verde, representando as matas e os lagos, abundantes na região. A paisagem encontrada como perfil, nas duas redes sociais do Parque<sup>10</sup>, são a inspiração para a criação da logo. Ainda o formato da logo, faz alusão ao formato da Terra, provavelmente para evidenciar a importância e o interesse mundial da preservação das riquezas naturais do parque.

<sup>8</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/parquedoitacolomi/>, acessado em 15/06/2019.

<sup>9</sup> Disponível em: <http://www.ouropreto.com.br/atrativos/ecoturismo/parques/parque-estadual-do-itacolomi>, acessado em 15/06/2019.

<sup>10</sup> Disponíveis em: <https://www.facebook.com/ParqueEstadualdoRioDoce/> e [https://www.facebook.com/ParqueEstadualRioDoce/?ref=br\\_rs](https://www.facebook.com/ParqueEstadualRioDoce/?ref=br_rs), acessados em 17/06/2019.

#### 4.1.4. Parque Estadual do Rio Preto



**Figura 6:** Logomarca do Parque Estadual do Rio Preto

**Fonte:** Disponível em: <https://www.facebook.com/parquesaltojequitinhonha/>, acessado em 17/06/2019.



**Figura 7:** Paisagem do Parque Estadual do Rio Preto

**Fonte:** Disponível em: <https://www.flickr.com/photos/57246643@N07/16021107467/in/photostream/>, adaptado, acessado em 17/06/2019.

A logomarca encontrada em sua rede social, e também anúncios do Parque, possui design simples, com sin-signos de cores verdes, representando o relevo e vegetação do Parque, junto ao nome. Os sin-signos em questão, representam de maneira icônica (por semelhança) um ponto marcante da paisagem do Parque, conhecido como Morro dos Dois Irmãos<sup>11</sup>. A paisagem usada como modelo para a logo do Parque, portanto seu objeto imediato, apresenta características peculiares, como a simetria dos picos e a diferença da tonalidade de cores dependendo do ponto de vista do observador, e, por isso possui forte poder de representatividade. Embora a logo represente pouco em relação as experiências que o Parque pode proporcionar e pouco potencial interpretativo latente (Santaella, 2002), a sua simplicidade de formato e cores, a tornam fácil de ser fixada na mente do interpretante.

#### 4.1.5. Parque Estadual Serra o Brigadeiro



**Figura 8:** Logomarca do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro

**Fonte:** Disponível em: [http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/PE\\_Brigadeiro/logo\\_Serra\\_Brigadeiro.jpg](http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/PE_Brigadeiro/logo_Serra_Brigadeiro.jpg), acessado em 20/06/2020.



**Figura 9:** Vista Parcial do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro

**Fonte:** Disponível em: [http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/PE\\_Brigadeiro/Vista\\_Parcial\\_Foto\\_Evandro\\_Rodney\\_13.JPG](http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/PE_Brigadeiro/Vista_Parcial_Foto_Evandro_Rodney_13.JPG), acessado em 20/06/2020.

No início da presente pesquisa, o Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, não apresentava quase nenhum esforço para consolidação de sua marca. Até o ano de 2019 não foi possível identificar nenhum site oficial do parque, e até mesmo o perfil de sua rede social<sup>12</sup> era pouco informativo, não sendo possível afirmar com certeza se tratava de uma página administrada pelo parque. Contudo, em 2020 foi possível encontrar a logomarca no site do IEF – Instituto Estadual de Florestas apresentada na Figura 8. A imagem apresenta através de um ícone, uma casa antiga na vegetação. Para o interpretante que conheça o contexto da situação da casa, ele se torna um Sin-signo, ou seja, um signo que dentro de um contexto específico (singular), possui um significado que vai além dele próprio. Ou seja, neste

<sup>11</sup> Disponível em: <https://idasbrasil.com.br/Morro+Dois+Irmaos/Sao+Goncalo+do+Rio+Preto/minas-gerais/atracao-turistica/701/g>, acessado em 17/06/2019

<sup>12</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/circuito.serradobrigadeiro>, acessado em 17/06/2019.

contexto, a casa apresenta características únicas da construção no local, bem como a importância de sua preservação.

A trilha, a casa e as montanhas, ou seja, a paisagem apresentada como destaque na logomarca, é o objeto imediato do signo, e tem possibilidade interpretativa imediata, ou ainda, segundo Santaella (2002), possui possibilidades interpretativas que permanecem latentes dentro do signo. A referência da região da casa pode ser encontrada também em local de destaque no Portal de Notícias da região da Serra do Brigadeiro<sup>13</sup>, bem como um animal, o macaco Muriquim muito presente nessa região. As imagens da casa e da trilha, bem como elementos da paisagem do Parque, se encontram no centro como destaque sobre fundo branco, símbolos da região da Serra do Brigadeiro.

#### 4.1.6. Parque Estadual da Serra do Rola Moça



**Figura 10:** Logomarca do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça

**Fonte:** Disponível em:

<https://www.facebook.com/serradorolamoca/>, acessado em 17/06/2019



**Figura 11:** Paisagem do Parque Estadual da Serra do Rola-Moça

**Fonte:** Disponível em: <http://revistasagarana.com.br/pelos-vaos-das-serras/>, acessado em 17/06/2019

A logo do Parque apresenta quali-signos de cores e formatos que representam o céu, o relevo, e, em destaque, uma árvore baixa de galhos retorcidos. O destaque da árvore se deve ao seu poder de representação da vegetação do Cerrado, presente no local, com a presença de árvores baixas, de galhos retorcidos e poucas folhas. A importância do Cerrado se faz pelo fato de ser um bioma rico e ameaçado<sup>14</sup>. A logo é provavelmente um ícone inspirado em uma das paisagens do parque, que quando observada de certo ângulo, deixa a árvore em posição de destaque.

#### 4.1.7. Parque Estadual Sumidouro



**Figura 12:** Logomarca do Parque Estadual do Sumidouro

**Fonte:** Disponível em: <http://pesumidouro.blogspot.com/>, acessado em 17/06/2019

A logomarca ocupa lugar de destaque, tanto no site<sup>15</sup> quanto na rede social<sup>16</sup> do parque. Na logo é possível perceber quali-signos de formas e cores que remetem a um cervo,

<sup>13</sup> Disponível em: <https://www.serradobrigadeiro.com.br/post/2016/08/24/o-muriqui-da-serra-do-brigadeiro>, acessado em 17/06/2019.

<sup>14</sup> Disponível em: <http://www.biodiversitas.org.br/planosdemanejo/pesrm/regiao6.htm>, acessado em 17/06/2019

<sup>15</sup> Disponível em: <http://pesumidouro.blogspot.com/>, acessado em 17/06/2019

ou algum animal similar, uma folha, e um conjunto de semicírculos. O Parque explora, como principal atrativo, a presença de museus arqueológicos e de história natural, e, é neste contexto que se dá o significado de sua logomarca. Os signos presentes na logo são apresentados de maneira semelhante a arte rupestre, geralmente encontrada em paredes de cavernas. O cervo representa também, a fauna local, bem como a folha representa a vegetação. O conjunto de semicírculos por sua vez, exibe um caráter maior de sin-signo, já que fora de seu contexto não apresenta muito significado na mente do intérprete. Quando analisado dentro do contexto, pode ser interpretado como uma gruta, já que o parque explora seu grande sistema de grutas e galerias subterrâneas.

#### 4.1.8. Parque Estadual Lapa Grande



**Figura 13:** Logomarca do Parque Estadual da Lapa Grande  
**Fonte:** Disponível em: <https://www.facebook.com/Parque-Estadual-da-Lapa-Grande-756572024357435/>, acessado em 17/06/2019.



**Figura 14:** Paisagem do Parque Estadual da Lapa Grande  
**Fonte:** Disponível em: <https://www.facebook.com/Parque-Estadual-da-Lapa-Grande-756572024357435/>, acessado em 17/06/2019.

O Parque também apresenta um certo cuidado com sua marca, usando-a em suas publicações e a colocando em destaque em seu site<sup>17</sup> e rede social<sup>18</sup>. Na logo é apresentado através de sombras escuras, um conjunto de signos naturais como rochas e árvores. Nesta perspectiva, o observador tem a impressão de estar no ambiente escuro do interior de uma gruta, observando do interior para o exterior. Tal efeito é causado pelos quali-signos de cor, que dão a impressão de luz e sombra. Do “lado de fora” da gruta, pode-se identificar um ícone de pessoa, ou seja, um formato de sombra que, por semelhança, permite ao observador perceber uma pessoa no logo. Nela é possível identificar, através das características da roupa, bem como o boné, características associadas a um explorador, ou escoteiro. Tal impressão é reforçada pelo olhar do indivíduo, ligeiramente voltado para cima, avocando o sentimento de contemplação. A marca, portanto, representa bem as características do Parque, que utiliza de suas trilhas e grutas como atrativos. A inspiração para a logomarca surgiu a partir de um cenário real presente no parque, que funciona como seu objeto imediato:

<sup>16</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/parquesumidouro/>, acessado em 17/06/2019

<sup>17</sup> Disponível em: <https://pelapagrande.blogspot.com/>, acessado em 17/06/2019

<sup>18</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/Parque-Estadual-da-Lapa-Grande-756572024357435/>, acessado em 17/06/2019.

#### 4.1.9. Parque Estadual Mata do Limoeiro



**Figura 15:** Logomarca do Parque Estadual Mata do Limoeiro

**Fonte:** Disponível em:

<https://www.facebook.com/ParqueEstadualMataDoLimoeiro/>,  
 acessado em 17/06/2019.



**Figura 16:** Paisagem do Parque Estadual Mata do Limoeiro

**Fonte:** Disponível em:

<https://valadaresecoturismo.com.br/roteiro/ipoema/>,  
 acessado em 17/06/2019

A logomarca do Parque Estadual da Mata do Limoeiro pode ser encontrada em local de destaque na rede social<sup>19</sup> do Parque. A logo é bastante presente em seus comunicados oficiais. Apesar de certo esforço para deixar a marca em evidência, a marca é relativamente simples, sem variedade de quili-signos de cores, apresentando em cor preta o nome do Parque, junto ao ícone de um macaco, representando a fauna local, e o relevo ao fundo. É possível identificar no relevo ao fundo, a presença de um morro que se destaca dos demais, com uma cruz em seu topo. Este signo faz referência a um dos pontos mais chamativos da região, conhecido como Morro Redondo. Uma atração turística do Parque, é a chamada Trilha dos Sentidos, na qual os visitantes seguem por uma trilha com os olhos vendados, desfrutando de outra forma as experiências sensoriais<sup>20</sup>. A atração é um atrativo relevante do parque, com caráter considerado inclusivo.

#### 4.1.10. Parque Estadual Pau Furado



**Figura 17:** Logomarca do Parque Estadual do Pau Furado

**Fonte:** Disponível em:

<https://www.facebook.com/paufurado/>, acessado em  
 17/06/2019



**Figura 18:** Imagem do Parque Estadual do Pau Furado

**Fonte:** Disponível em:

<http://paufurado.blogspot.com/2016/11/a-ameacada-aguia-cinzenta-fotografada.html>, acessado em 17/06/2019

A logomarca do Parque é bastante minimalista. O ícone apresentado nela só possui poder de representatividade para um interpretante que conheça o contexto da relação entre a ave representada e o Parque. A ave em questão é símbolo do parque pelo fato de ser uma espécie rara, monitorado por pesquisadores, que pode ser encontrada nos domínios do Parque<sup>21</sup>.

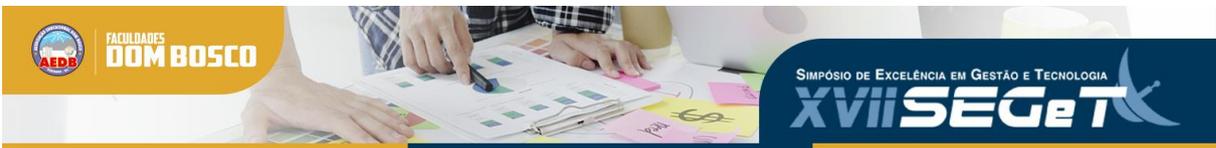
## 5. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Todas as logomarcas encontradas, apresentam elementos biomiméticos em sua construção. Algumas de forma mais elaborada, outras mais minimalistas, mas sempre

<sup>19</sup> Disponível em: <https://www.facebook.com/ParqueEstadualMataDoLimoeiro/>, acessado em 17/06/2019.

<sup>20</sup> Disponível em: <https://www.wikiparques.org/parque-estadual-mata-do-limoeiro-inaugura-nova-trilha-tematica/>, acessado em: 17/06/2019.

<sup>21</sup> Disponível em: <http://paufurado.blogspot.com/2016/11/a-ameacada-aguia-cinzenta-fotografada.html>, acessado em 17/06/2019.



utilizando elementos da natureza do Parque como signos representativos para a construção de suas logomarcas. Algumas logomarcas dependem de um certo conhecimento sobre o Parque por parte do intérprete, pois evocam as particularidades da fauna e flora local. As características de relevo também proporcionam, em alguns casos, como por exemplo no Parque do Itacolomi, formas únicas e chamativas, que oferecem forte potencial de representatividade para compor a logomarca do Parque.

Os Parques apresentam, entretanto, uma certa falta de esforço em divulgar suas marcas e atrações. Atrações que poderiam agregar valor ao turismo são pouco divulgadas. É o caso da Trilha dos sentidos no Parque da Mata do Limoeiro. Uma melhor campanha de marketing poderia, portanto, estimular a atividade turística nos Parques tendo como base a divulgação das suas principais atrações na divulgação dos significados por meio a logomarca da unidade de conservação.

Comparando os resultados encontrados, pode-se perceber que embora a biomimética seja uma rica fonte de signos geradores de significados, as possibilidades ainda são pouco exploradas, pois conforme evidenciado por Fred Gelli na logomarca dos Jogos Olímpicos de 2016, a própria forma humana, as mãos dadas, o coração pulsante, são também formas de manifestação da biomimética, que em forma de signos, geram inúmeros significados na mente das pessoas por todo o mundo.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

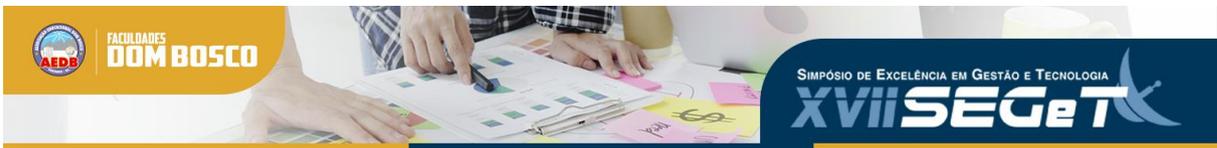
As relações de mercado na sociedade são extremamente complexas e subjetivas. Os fenômenos de consumo são, em grande parte, imprevisíveis. Os motivos que levam ao consumo de determinado produto ou serviço variam de pessoa para pessoa, mas também sofrem influência das chamadas culturas de consumo. A cultura é algo que se transforma a todo momento. Os profissionais da área de publicidade, buscam cada vez mais, criar e modificar as culturas consumistas presentes em diferentes sociedades e grupos sociais. A noção de como um significado pode ser passado para um produto, e posteriormente para um indivíduo, é um fenômeno ainda pouco conhecido. Sabemos que o valor de um bem, está muito além do seu caráter utilitário.

Atualmente, é possível identificar um esforço cada vez maior por parte das grandes empresas, em criar uma cultura de consumo baseada na sustentabilidade e respeito ao meio ambiente. Este esforço é, antes de tudo, devido a uma necessidade, já que os recursos naturais são limitados, e precisam atender a necessidades ilimitadas. As atividades extrativistas deverão ser, cada vez mais, substituídas por atividades autossustentáveis. Neste contexto, a biomimética oferece uma perspectiva bastante útil, não apenas nos processos, como também no design de marcas e produtos.

Com esse intuito, o trabalho buscou analisar as logomarcas dos Parques Estaduais de Minas Gerais, em relação ao seu papel de comunicação com o interprete, no sentido de criar e fortalecer uma cultura de preservação. Para melhor compreender o processo de significação das logomarcas, que são, na maioria das vezes, o primeiro contato do indivíduo com a marca, foi aplicado um método de análise baseado na Teoria dos Signos, proposta por Charles Sanders Peirce. Apesar da inevitável subjetividade da análise, já que os processos de significação são extremamente particulares, a Semiótica de Peirce oferece uma importante contribuição para entender como ocorrem os fenômenos de transmissão de significado.

## 7. REFERÊNCIAS

ALEXANDER, C., ISHIKAWA, S. & SILVERSTEIN, M. A pattern language : towns, buildings, construction / with Max Jacobson, Ingrid Fiksdahl-King, Shlomo Angel. Center for Environmental Structure series ; v. 2. New York : Oxford University Press, 1977.



- ANDRADE, G. R.** Biomimética no Design: Abordagens, Limitações e Contribuições para o Desenvolvimento de Produtos e Tecnologias. Dissertação de Mestrado em Design. UEMG. Belo Horizonte, 2014.
- ARNOLD, A. C.; THOMPSON, C. J.** Consumer Culture Theory (CCT): Twenty Years of Research. *Journal of Culture Research*. V.31, n.4, p.868-882. Março, 2005.
- BACHA, M. L.** Semiótica Aplicada ao Marketing: a Marca Como Signo. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. Brasília: Anpad, 2005.
- BAR-YAM, Y.** Dynamics of complex systems, Massachusetts: Addison Wesley, 1997.
- BIODIVERSITAS.** Disponível em <<http://www.biodiversitas.org.br/planosdemanejo/pesrm/regiao6.htm>>. Acessado em 17 de junho, 2019.
- BIOMIMICRY 3.8; The Buzz.** Disponível em <<https://biomimicry.net/the-buzz/resources/designlens-biomimicry-thinking/>> acessado em 08 abril 2019.
- BIOMIMICRY 3.8; What We Do.** Disponível em <<https://biomimicry.net/what-we-do/speakers-bureau/>> . Acessado em 27 de abril, 2019
- BIRICIK, A.** The Role of Logo Design in Creating Brand Emotion: A Semiotic Comparison of the Apple and Ibm Logos, 2006, 126 p. Tese de mestrado em Design Industrial, Izmir Institute of Tecnology, Izimira.
- BUSHAN, B.** Biomimetics: lessons from nature – an overview. In: *Phil. Trans. R. Soc. A*. V. 367, no. 1893, p.1445-1486, 2009.
- CAPRA, F; LUISI, L.** The systems view of life. A Unifying Vision. New York: Cambridge University Press, 2014.
- CARVALHO, D. T.; LIMA, G. B.** Análise Semiótica Aplicada às Marcas. In: Congresso Virtual Brasileiro de Administração. IX Convibra Administração, 2012.
- CERTIFIED B CORPORATION.** Disponível em <<https://bcorporation.net/>> Acessado em 13 de jul.2019
- COMPAGNO, C.** Análise Semiótica e Gestão de Marcas – Um Estudo Comparado, 2009, 152 p. Dissertação de Mestrado em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- DETANICO, F. B.; TEIXEIRA, F. G.; SILVA, T. K.** A Biomimética como Método Criativo para o Projeto de Produto. *Design & Tecnologia – 02-* 2010. Programa de Pós-Graduação em Disign, Departamento de Disign e E.xp. Gráfica. UFRGS, Porto Alegre.
- GAIÃO, B. F. S; SOUZA, I. L; LEÃO, A .L. M.** Consumer Culture Theory (CCT) já é uma Escola de Pensamento em Marketing? *ERA*. v.52, n.3, p.330-344. São Paulo, Maio/Jun. 2012
- GLEICK, J.** Caos, a criação de uma nova ciência. Ed. Campus, 1990
- GRUBER, P.** Biomimetics in Architecture. Strauss GmbH, Mörlenbach, Alemanha: SpringerWienNewYork, 2011
- KHAUJA, D. M. R; JORGE, M. A; PEREZ, C.** Semiótica Aplicada ao Marketing: Contribuições para a Gestão de Marcas. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 31. Anais... Rio de Janeiro: Anpad, 2007.
- MEIRA, G. L.** A Biomimética utilizada como Ferramenta Alternativa na Criação de Novos Produtos. UFSC, II Encontro de Sustentabilidade em Projeto do Vale do Itajaí. 9,10 e 11 de Abril de 2008.
- MORAIS, I. C. M.; QUINTÃO, R. T.** Reflexões Sobre o Campo da Pesquisa da Consumer Culture Theory no Brasil. CLAV, 2016
- MOURA, A. C.** Consumer Culture Theory (CCT): Conceitos, Origens e Abordagem Sociológica Predominante. *REA*. V.17, ed.33, jul/dez, 2018
- NETO, J. G. S; MACHADO, G. F.** A Semiótica e o Processo de Significação: Uma Análise da Propaganda da Coca-Cola. *ECOM*, 22ª 26 de setembro. Campina Grande, 2014.
- NÖTH, W.** Os Signos como Educadores; Insights Peircianos. *Teccogs*, n.7, p.75 – PUC-SP, jan/jun, 2013.
- NÖTH, W.** Panorama de Semiótica; de Platão a Peirce. São Paulo: Annablume, 1955.
- NOVÔA, N. F; SILVA, H. A.** Marketing e a Sociosemiótica: A Construção de Sentido por Meio das Interações Sensíveis. *Revista ADM.MADE*, Rio de Janeiro, ano17, v.12, n.2, p48-67. Maio/agosto, 2017.
- OGLIARI, A.; MENEZES, L.** A Biomimética no Desenvolvimento de Produtos: A Relação Entre Forma e Função para Obtenção de Leiautes Iniciais. *DAPesquisa*, V.10, n.14, p87-104, novembro 2015.
- OLIVEIRA, E. R; SERRALVO, F. A; JOÃO, B. N; FURLANI, R. M.** O Papel da Comunicação Integrada de Marketing na Construção de Valor da Marca: O Caso Bunge Fertilizantes. *Organizações em Contexto*. V.11, n.21, São Bernardo do Campo. Jan-jun, 2015.