

SISTEMOGRAFIA DA FORMA

SYSTEMOGRAPHY OF FORM

Marcos Gonzalez

Resumo: Investigam-se princípios subjacentes ao processo de modelização compreendido a partir dos estudos desenvolvidos por Jean-Louis Le Moigne, em sua *teoria do sistema geral*, também denominada *teoria da modelização*. Trata-se de uma teoria pioneira sobre a modelização dos objetos, que prevê a intermediação de um objeto artificial desenvolvido pelo pensamento humano – o Sistema Geral – para representar, conceber ou, como prefere o professor francês, *sistemografar* objetos, sejam eles quais forem, naturais ou artificiais. Corroborando Le Moigne, mostramos que tanto a semântica quanto a etimologia da palavra *forma* e lexemas derivados (especialmente *enformar* e *enformação*) revelam uma percepção sistêmica “naturalizada” no Ocidente desde há milhares de anos. Em *fôrma*, a “mãe” de todos os modelos, encontramos a base experiencial que licencia, conceptualmente, os principais traços semânticos da modelização de objetos, seja no sentido literal, seja no abstrato; com *fôrma*, referimo-nos à representação “visível” do objeto que, para Le Moigne, é um dos processadores (além de tempo e espaço) que intervêm na representação. Se “Modelizar é conceber, depois desenhar uma imagem à semelhança do objeto”, como resume Le Moigne, concluímos, parafraseando-o, que “enformar é conceber uma *fôrma* à semelhança do objeto”, base da sistemografia da *forma*.

Palavras-chave: Teoria da Complexidade; Teoria do Sistema Geral; Jean-Louis Le Moigne, Linguística Sociocognitiva; História da Informação.

Abstract: We investigate the underlying principles of the modeling process described by the Jean-Louis Le Moigne’s *systemic theory*, also called *theory of modeling* (Le Moigne, 1990). This is of a pioneer theory on the objects modeling, it provides an intermediation of an artificial object developed by human thought – the General System – to represent, conceive or, as prefers the french teacher, to systemograph objects, whatever they are, natural or artificial. Corroborating Le Moigne, we show that both semantics as the etymology of the word *form* and derived lexemes (especially *enform* and *enformation*) reveals a systemic perception “naturalized” thousands of years ago in the West. In *fôrma* (“mold”), the “mother” of all the models, we found that the experiential basis conceptually licenses the main semantic features of modeling objects, in the literal or in the abstract senses; with *fôrma* (“form”), we refer to the “visible” representation of the object that, according Le Moigne, is one of the processors (beyond space and time) involved in the representation. If “To model is to conceive, then draw an image like the object”, as summarized Le Moigne (1990, p.91-92), we conclude, paraphrasing it, that “Enform is to conceive a similar form to the object”, basis of our sistemography of *forma*.

Keywords: Complexity Theory; Theory of General System; Jean-Louis Le Moigne; Sociocognitive Linguistics; History Information.

1 INTRODUÇÃO

O grupo de pesquisa liderado pela cientista da informação Maria Luiza de Almeida Campos, da Universidade Federal Fluminense, privilegia o estudo sistemático das teorias subjacentes à construção de modelos conceituais “para a elaboração de linguagens documentárias, sistemas computacionais, hipertextos, sistemas voltados para a construção de

bases de conhecimento [...] e, mais recentemente, [...] as ontologias” (CAMPOS, 2004). Ao agregar “diversas possibilidades representacionais para se pensar sobre uma dada realidade”, a pesquisa busca encontrar uma “postura teórico-metodológica que dê condições a um modelizador de ultrapassar modelos específicos de representação e pensar nos princípios subjacentes ao processo de modelização”, compreendidos a partir dos estudos desenvolvidos por Jean-Louis Le Moigne, em sua *teoria do sistema geral*, também denominada *teoria da modelização* (LE MOIGNE, 1990).

A *teoria da modelização* é orientada por cinco “perspectivações”, sendo a primeira *instrumental*: “uma teoria do sistema geral é hoje necessária porque temos necessidade de uma explicação de uma teoria da modelização pelos sistemas” (LE MOIGNE, 1990, p.25). Le Moigne resgata, nesse contexto, as intuições de Ludwig von Bertalanffy, que iria fundar, por volta de 1930, o *paradigma sistêmico*. Com sua *Teoria do Sistema Geral* (VON BERTALANFFY, 2009), o biólogo austríaco lançou o desafio da construção de uma disciplina que tivesse como objetivos principais investigar isomorfismos de conceitos, leis e modelos em campos diferentes e ajudar nas transferências úteis entre os campos, promovendo a unidade das ciências. Trata-se de uma teoria pioneira sobre a modelização dos objetos, naturais ou artificiais, por intermédio de um objeto artificial desenvolvido pelo pensamento humano – o *Sistema Geral* – descrito por Le Moigne (1990, p.75) como um “utensílio de modelização”: é possível dotá-lo de propriedades, garantir a coerência destas propriedades e utilizá-lo, enfim, para *representar* ou, como prefere o professor francês, *sistemografar* outros objetos, sejam eles quais forem.

Pela segunda perspectivação, a teoria da modelização absorve a interpretação epistemológica e metodológica aplicada aos sistemas percebidos como *complexos*. Aqui, Le Moigne harmoniza suas descobertas com *O método*, de Edgar Morin (1977), cujo primeiro volume surgiu no dia (finais de abril de 1977) em que partiam para o impressor as últimas provas da primeira edição de *La Théorie du Système Général, théorie de la modélisation*. Le Moigne não disfarça a alegria ao tomar consciência da “compatibilidade implícita” do seu empreendimento com o projeto de Morin (LE MOIGNE, 1990, p.25-26).

Interessa a Campos, tanto quanto a nós, uma postura metodológica (quinta perspectivação) que nos permita pensar em diversidade de modelos e em princípios que possibilitam o ato de modelar: Le Moigne afirma que os sistemas “não se encontram na natureza, mas apenas no espírito dos homens” (LE MOIGNE, 1990, p.91). Modelizar é decidir, modelizar é conceber – portanto “todo o objeto que considerarmos se define por relação às intenções implícitas ou explícitas do modelizador” (LE MOIGNE, 1990, p.56).

Este preceito provoca uma “tensão cognitiva” na concepção de modelos da complexidade: “todo o ganho em inteligibilidade, em comunicabilidade, em economia cognitiva, em generalidade instrumental não deve fazer-se à custa da liberdade do artesão”. Ou ainda: “inteligibilidade do mundo”, ou seja, a modelização por um sistema, “não elimina o seu maravilhoso, a sua complexidade” (LE MOIGNE, 1990, p.27). São princípios interessantes porque “restauram a liberdade do modelizador, não o deixando refém de um dado modelo específico” (CAMPOS, 2004).

Corroborando Le Moigne, argumentamos, com base em estudos predecessores (GONZALEZ, 2011; 2012; 2013a; b; c), que tanto a semântica quanto a etimologia da palavra *forma* e lexemas derivados (especialmente *enformação* e *informação*) sugerem uma percepção *sistêmica*, uma percepção “naturalizada” no Ocidente desde há milhares de anos. A língua portuguesa é particularmente útil para demonstrá-lo, pois manteve preservada a diferença de dois sentidos primitivos de “forma”, quais sejam, os conceitos de *fôrma* (“molde, modelo”) e *fórma*²¹ (“aparência visível”). Como veremos, em *fôrma*, a “mãe” de todos os *modelos*, encontramos a base experiencial que licencia, conceptualmente, os principais traços da *modelização*: com *fórma*, referimo-nos à representação “visível” do objeto que, para Le Moigne, é um dos *processadores* (além de *tempo* e *espaço*) que intervêm na representação. Se “Modelizar é conceber, depois desenhar uma imagem à semelhança do objeto”, como resume Le Moigne (1990, p.91-92), concluiremos, ao final dessa exposição, parafraseando-o, que “*enformar* é conceber uma *fórma* à semelhança do objeto”.

2 METODOLOGIA

Se os *sistemas*, como quer Le Moigne, são a maneira que encontramos para traduzir e lidar com a realidade, deveria deles haver manifestações linguísticas observáveis. Era de se esperar que um fenômeno da magnitude da modelização dos objetos por intermédio de um “objeto artificial desenvolvido pelo pensamento humano” pudesse ser identificado nas línguas humanas. Com efeito, a língua tem sido estudada como um *output* interessante para investigar aspectos diversos sobre a natureza humana, nas mais variadas áreas do conhecimento. Mais do que a mera comunicação de uma ideia, a forma como falamos (incluindo-se, entre outros, a escolha do léxico, a estrutura gramatical, os tons e alturas dos sons, a postura física) carrega

²¹ Será importante, nesse trabalho, distinguir as duas pronúncias que as vogais orais “ô” e “ó” dão à palavra *forma* e que aqui tomadas como termos técnicos: *fôrma* e *fórma*.

um mundo rico em aspectos cognitivos, sociais, culturais e ideológicos (MACEDO; FARIAS; LIMA, 2009, p.44). Mas como identificar esse “mundo rico” na língua--?

Fomos buscar respostas nas teses da Linguística Sociocognitiva, segundo as quais as expressões linguísticas social e historicamente selecionadas para representar linguisticamente a *modelização* e a *sistemografia* moigneana deveriam expressar os conceitos licenciados pelas nossas experiências “literalmente” modelizadoras, uma vez que a linguagem, conforme essa corrente teórica, reflete estruturas conceituais baseada na experiência das pessoas e no conhecimento do mundo externo que as rodeia. Esquemas internalizados, como os que manipulam as noções de *fôrma* e *fórma*, *enformação* ou *informação* estruturam nossos conceitos linguísticos, que se manifestam em formas gramaticais como preposições, conjunções, morfemas, tempo e aspecto verbal etc. Assim, embora se admita certo componente essencial arbitrário na associação das palavras com os seus significados, as categorias conceituais humanas e o significado das estruturas linguísticas em qualquer nível não são símbolos sem interpretações, mas “motivadas e fundamentadas, de alguma forma, diretamente nas nossas experiências corporais, físicas e socioculturais” (IBARRETXE-ANTUÑANO, 2009, p.125). A linguagem está, portanto, intrinsecamente ligada aos seres humanos, e não ao “mundo”.

Apoiamo-nos, neste trabalho, no conceito de mapeamento (*mapping*) metafórico, isto é, do mapeamento cognitivo socialmente convencionado que se insere entre dois domínios conceituais²², introduzido pela *Teoria da Metáfora Conceptual*, de Lakoff e Johnson (2002). Afirma-se aí que um domínio cognitivo de origem ou fonte (*source domain*), concreto e experiencial, é usado para conceptualizar entidades cognitivas que estão inseridas em outro domínio, alvo (*target domain*), mais abstrato. A hipótese de que os mapeamentos metafóricos são “estruturados sistematicamente” vem sendo, desde então, comprovada e aprimorada (LAKOFF, 2008). Essa tese desvincula a metáfora da relação “linguagem metafórica” *versus* “linguagem literal”, deslocando-a de “figura da linguagem” para “figura do pensamento”, desfazendo a dicotomia cartesiana corpo-mente, integrando as visões objetivistas e subjetivistas no que se passa a chamar “experencialismo”, em sua primeira versão, e “realismo corpóreo”, posteriormente.

Alguns exemplos de “expressões metafóricas”, de acordo com a teoria: o verbo *pensar* tinha no latim *pensare* uma acepção concreta de “pesar, avaliar o peso de alguma coisa”, mas,

²² A tradição da literatura inspirada na TMC tende a adotar *conceptual*, distinguindo-se terminologicamente, assim, de outros nexos associados à *conceitual*.

uma vez abstratizado, significava “estimar, pesar, avaliar o valor de uma ideia, de um raciocínio”. Por transferência metafórica, seu sentido percorreu uma trajetória do “mundo físico” para o “mundo das ideias” (VOTRE, 2004, p.26). Por isso, frases como “É preciso *pesar* as consequências dessas *palavras*” fazem sentido para todos que compartilham desse mapeamento. O verbo *saber* é outro exemplo: vem do latim *sapere*, que tinha o sentido de “perceber pelo sentido do gosto” (daí *sabor*) e que, em sentido figurado, era usado, já no latim, como “ter inteligência, juízo; conhecer alguma coisa, conhecer, compreender, saber” (MARTELOTTA, 2004). Acerca de “informação”, outro exemplo, mapeia dois contextos básicos que hoje nos parecem estranhos: “o ato de *moldar*” e o “ato de *comunicar* conhecimento” (CAPURRO; HJØRLAND, 2007, p.155).

Conceitos básicos como esses governam nossas línguas e também, segundo essa perspectiva, nossa atividade cotidiana: “até nos detalhes mais triviais, estruturam o que percebemos, a maneira como nos comportamos no mundo e o modo como nos relacionamos com outras pessoas”. Por isto, os recursos cognitivos de que dispomos teriam o poder de “definir a realidade”.

Prevalece, na Linguística Sociocognitiva, uma linguística *centrada no uso*, um tipo de abordagem que observa a relação estreita entre a estrutura das línguas e o uso que os falantes fazem delas em contextos reais de comunicação (TORRENT; BYBEE, 2012). Para sustentar afirmações a respeito da ubiquidade e da compreensão realista da linguagem metafórica, é preciso que os pesquisadores explorem “metáforas no mundo real”, na medida em que são produzidas na fala e na escrita, em diferentes contextos (GRUPO PRAGGLEJAZ, 2009).

Seguindo tais recomendações, apoiamos as análises em dados reais contendo os lexemas derivados de *forma*, extraídos principalmente do *Corpus* do Português (DAVIES; FERREIRA, 2006-)²³. O período estudado (sécs. XIV e XVI) foi selecionado por representar os primeiros séculos de uso desses lexemas naquela língua, período em que ainda reflete os primeiros esforços de adaptação da comunicação face-a-face à nova forma de comunicação: a escrita. É o momento adequado para se observar a introdução de conceitos apropriados da fala.

3 A TEORIA DA MODELIZAÇÃO DE LE MOIGNE

Por volta de 1970, após uma carreira como engenheiro e gestor dedicada à indústria de petróleo na França, Le Moigne tornou-se professor na Université d’Aix-Marseille III, em

²³ Disponível em: <<http://www.corpusdoportugues.org>>. Acesso: entre 2010 e 2013.

Aix-en-Provence, ficando à frente de disciplinas relacionadas ao domínio dos *sistemas de informação*, tais como “ciências dos sistemas” e “engenharia da organização”. Suas experiências pedagógicas levaram-no a perceber, diariamente, “a confusão extraordinária da informatização nas comunicações sociais” (LE MOIGNE, 1990, p.10). Na trajetória epistemológica em áreas do saber bem distintas, quer no âmbito das ciências quer da tecnologia, a abordagem cartesiana, ao conduzir à decomposição do objeto de estudo, se revelava de pouca utilidade à compreensão de fenômenos complexos, uma vez que dificultava a construção de modelos que refletissem as propriedades e o comportamento daqueles objetos em seu ambiente ou contexto. Uma teoria robusta, mesmo que muito geral, ter-lhe-ia ajudado a melhor enunciar e, portanto a resolver melhor os problemas com que se deparava em sala de aula. Era preciso assimilar muitas teorias para poder esclarecer, pelo ensino e pela investigação, “a cultura dos homens de ação”, uma problematização emergente em sua época – “todos podíamos sentir!”

A tentativa de formalização de uma teoria foi assumida com paixão em 1972, quando Le Moigne se aproximou da comunidade acadêmico-científica que investigava a matéria da *ciência dos sistemas* (ou *sistêmica* ou *ciência da modelização pelos sistemas*). Cinco anos depois, publica a primeira edição. Em 1984, uma segunda edição ganha uma introdução, em que o autor apresenta “as modalidades e os argumentos orientadores retidos para o estabelecimento da revisão e dos complementos adicionados à primeira edição”. Na terceira edição, utilizada neste trabalho, Le Moigne propõe uma perspectiva dos desenvolvimentos da *sistêmica* entre 1977 e 1990 e sugere as vias de desenvolvimentos previsíveis para os anos 90.

Embora escrita pela sua pena, Le Moigne compreende a teoria como uma “obra de uma geração”, cuja propriedade não é “nem de uma escola, nem de uma nação, nem de uma disciplina” (LE MOIGNE, 1990, p.11). Ao contrário, as interrogações provinham de comunidades científicas muito diversas – geografia, agronomia, psiquiatria, ciências políticas e jurídicas, educação, comunicação, economia e história, controle de processos, neurobiologia e termodinâmica, mecânica e topologia, engenharia e arquitetura, lógica formal, epistemologia e as “ciências da informação”, compreendendo, de acordo com a visão do autor, “a informática e o tratamento do sinal” (LE MOIGNE, 1990, p.15).

Como conhecer um *objeto*? Como identificá-lo? Como defini-lo? Como estabelecer uma correspondência entre um objeto identificado (“uma mesa, um grupo social, o conceito de liberdade”) e um *sistema geral*, isto é, como representar o objeto através do *sistema*? A

interpretação de Le Moigne para perguntas como essas se apoia na imagem de um “aparelho fotográfico ou radiográfico”, que nos permitiriam criar, tal como o “sistemógrafo”,

fotos ou radiografias diferentes de um mesmo objeto, fotos ou radiografias que serão todavia dotadas de características, predetermináveis e, dependendo apenas do aparelho utilizado, o interpretador, cirurgião ou detetive, sabe antecipadamente que raciocinará postulando estas permanências, técnicas ou metodológicas, no exame ou comparação ou dos negativos... ou dos modelos (LE MOIGNE, 1990, p.96, reticências no original).

Tal como estabelecemos uma representação do objeto chamada fotografia (ou radiografia) com a ajuda de um aparelho “máquina de fotografar”, cujas características são explicitamente expostas a todos os seus manipuladores potenciais, estabelecemos uma *sistemografia* do objeto com a ajuda do *Sistema Geral*. Por intermédio desse “aparelho”, concebemos o *objeto* como “um objeto que, num ambiente, dotado de finalidades, exerce uma atividade e vê a sua estrutura interna evoluir ao longo do tempo, sem que, no entanto, perca a sua identidade única” (LE MOIGNE, 1990, p.75). Em poucas palavras, “um objeto ativo, estável e evolutivo, num ambiente e em relação com alguma finalidade”. De forma mais mnemônica, *objeto* é (LE MOIGNE, 1990, p.76-77):

- alguma coisa (não importa o quê, presumivelmente identificável)
- que em alguma coisa (ambiente)
- para alguma coisa (finalidade ou projeto)
- faz alguma coisa (atividade = funcionamento)
- por alguma coisa (estrutura = forma estável)
- que se transforma com o tempo (evolução)

Modelo, tomando as palavras de Naslin (apud LE MOIGNE, 1990, p.88-89), é essencialmente “um modo de representação tal que permite, por um lado, dar conta de todas as observações feitas e, por outro lado, prever o comportamento do sistema considerado em condições mais variadas que as que deram origem às observações”. Para Le Moigne, é sua “estrutura” – não uma estrutura “eterna, invariante e analisável”, como tendiam a pensar os primeiros estruturalistas, mas uma associada a uma teoria do objeto considerado enquanto *sistema*, em que não cabe uma correspondência biunívoca, isomórfica, da estrutura com a função.

Modelizador, segundo Le Moigne, é o “observador, o sujeito ativo que procede a uma descrição comunicável daquilo que percebe e daquilo que concebe” (LE MOIGNE, 1990, p.80). A analogia fotografia-sistemografia permite a escolha dos “níveis de resolução”: “em função dos seus próprios objetivos, o observador escolhe... a sua objetiva para melhor representar a realidade na qual ele intervém” (LE MOIGNE, 1990, p.98, reticências no

original). E, para que o modelizador possa partilhar o “seu” sistema com outras pessoas, o sistema tem que ser *representado*. O processo de modelização requer, nesse sentido, o “deslocamento do ‘mundo fenomenal’ para um espaço de representação” (CAMPOS, 2004, p.23).

Quer se trate de “uma lamina de vidro representada por sistemas óptico, elástico ou dielétrico, quer de uma organização social representada por sistemas institucional-políticos, socioafetivos ou econômico-políticos”, cada *representação* possível deve reunir as duas características fundamentais de qualquer modelização:

(1) ser isomorfa ao *Sistema Geral*, isto é, responder “a cada um dos traços com que é dotado, um traço percebido ou antecipado do objeto considerado” (apud LE MOIGNE, 1990, p.96). A relação entre *modelos* e o *Sistema Geral* deve ser, então, “bijetiva, tal que a cada elemento do conjunto de chegada (o modelo), corresponde um, e apenas um, elemento do conjunto de partida (o objeto)”. Essa natureza garante a concepção de um objeto que, “dotado de finalidades, funciona, estrutura-se e evolui num ambiente”;

(2) homomorfa ao objeto a representar: a relação entre o modelo e o objeto é homomórfica, isto é, há uma “correspondência sobrejetiva tal que a cada elemento do modelo corresponde pelo menos um elemento do objeto, sem que o recíproco seja verdadeiro”.

Alguma “velha experiência” – aquela que consideraríamos o “abre-te sésamo da representação, senão mesmo do conhecimento do objeto” (LE MOIGNE, 1990, p.79) – ensinou ao pensamento humano a dialética a partir da qual se podem definir os objetos: uma definição ontológica e analítica (do *ser* objeto), uma definição funcional, fisiológica (o *fazer* do objeto), e uma definição histórica, morfogenética (o seu *dever*). Assim, ensina Le Moigne, à descrição ontológica (*formal*), há que se acrescentar “o ponto de vista do que ele [o objeto] faz quando é posto em contato com o seu ambiente”, ou seja, sua “definição funcional”, “definição experimental” ou “definição taxiológica”, aquela que construímos pela “prática do objeto a definir, indiferentes à sua composição, mas atentos ao seu comportamento ou à sua utilização” (LE MOIGNE, 1990, p.78).

Quanto a “definição morfogenética”, Le Moigne apoia-se em Jean Piaget e seus fundamentos da *Epistemologia genética* (1970): definir o objeto é conhecê-lo na sua história (a sua hereditariedade) e logo o seu projeto (o seu *dever*). O polímata Piaget propôs, com tal epistemologia, “pôr a descoberto as raízes das diversas variedades de conhecimento, desde as suas formas mais elementares, e seguir sua evolução até os níveis seguintes, até, inclusive, o pensamento científico” (PIAGET, 1970, p.130). Seu estudo da gênese ou das gêneses mostraram que “tudo é gênese” e que “a gênese recua indefinidamente”, porque “as fases

psicogenéticas mais elementares são, elas mesmas, precedidas de fases de algum modo organogenéticas, etc.”

A *representação* é melhor compreendida como um *processo*, que muda com o *tempo* (“armazenamento ou memorização”), no *espaço* (“transporte, transmissão ou comunicação”) e/ou nas suas *fórmulas*, na sua morfologia (“a transformação”), três vetores classificados como *processadores* por Le Moigne, uma vez que agem na mudança do objeto *processado*. Seja no processo “intelectual, cognitivo ou relacional, do processo econômico ou político, de processo energético, biológico ou informacional”, evoca-se sempre “uma visão dicotômica do mundo: os processados de um lado, os processadores do outro, os conteúdos e os continentes, os acionados e os atores”. Nessa concepção, mesmo um texto escrito ou qualquer documento “não é inativo quando o consideramos como mudando pelo menos a sua posição no tempo, logo como submetido a um processo temporal” (LE MOIGNE, 1990, p.108-110).

Imbricam-se assim três visões – ou três modos de modelização, “a funcional, a orgânica e a histórica”, dotadas de uma “compatibilidade mútua” que legitima, segundo Le Moigne, a hipótese de que tudo o que modelizamos é modelizável e que, do ponto de vista do observador (modelizador), dispõe de uma “identidade específica e especificável” (LE MOIGNE, 1990, p.80). Estas definições, “por congruência de conceitos vulgarmente percebidos”, se justificariam por fornecer, pela sua generalidade (é compatível com todas as definições usuais do conceito de sistema) e pelo seu objetivo declarado, um apoio explícito a um modo normativo de concepção de modelos de fenômenos percebidos por um observador (vivos ou não, concretos ou abstratos, tangíveis ou intangíveis) (LE MOIGNE, 1990, p.77), constituindo-se, para Le Moigne, uma construção suficientemente formalizada para ser compreendida (LE MOIGNE, 1990, p.23).

4 FÔRMA COMO BASE EXPERIENCIAL DO CONCEITO DE MODELO

Na visão sociocognitivista, não “temos” um corpo – nós “somos” um corpo. Experienciamos a nós mesmos como entidades separadas do resto do mundo – como *recipientes* com um lado de dentro e um lado de fora. Conceitos como “interior” e “exterior” são conceitos fundados nessa existência, baseados na experiência que cada um tem de seu corpo – “o que está tanto dentro de mim quanto fora de mim” (ONG, 1998, p.86-87) – e a analisamos outros objetos com referência a essa experiência. Experienciamos as “coisas” externas a nós como *entidades*, frequentemente também como *recipientes*, porque assim nos concebemos. O princípio não está longe de Le Moigne quando ele diz que o observador

(modelizador) “constroi um modelo sistêmico de si mesmo, que deve poder identificar e cujas finalidades e ambiente deve descrever” (LE MOIGNE, 1990, p.98).

Daí, o senso comum sobre “objeto”, “conteúdo” e “contêiner” ou “recipiente” são conceitos com grande elasticidade (opacidade) semântica e estão, por isso, entre os conceitos translinguísticos transcendentais. Esses sentidos delimitam, por exemplo, os conceitos de *fôrma* e de *fórma*, o primeiro como expressão de recipientes do mundo físico, real e concreto, o segundo como de visão de um objeto desse mesmo mundo. A relação é metonímica, como observou Auerback (1997): *fórma* é a “forma oca ao modelo plástico” que *sai* de uma *fôrma*. Seu significado mais abstrato, lógico, “emparelhava *conteúdo* e *recipiente*”. Esses traços semânticos puderam ser aproveitados, por mapeamentos metafóricos, em expressões linguísticas que atestariam as principais especulações de Le Moigne.

Segundo Le Moigne, o artefato *Sistema Geral* é um “utensílio lentamente ajustado pelas práticas tateantes da experiência humana que constrói, desde o Neolítico, uma atitude de espírito verdadeiramente científica” (LE MOIGNE, 1990, p.25-26). Corresponde a essa “velha experiência” de que fala o filósofo, aquela que teria ensinado ao pensamento humano a dialética a partir dos quais se podem definir os objetos – ontológica, fisiológica e morfogeneticamente – a fabricação do “queijo duro”. O queijo duro, do tipo padano, é, em termos moigneanos, a “modelização do leite”. Para ser considerado um *sistema*, seria preciso, nesse caso, que sua definição fosse isomórfica com o *Sistema Geral* e que seu modelo (*fôrma*), homomórfico em relação a cada queijo duro fabricado. Com efeito, trata-se de uma “representação” (ou uma *fórma*, como preferimos) que, uma vez concebida (modelizada ou, como preferimos, *enformada*), é percebida “num ambiente” (rural, técnico, econômico, cultural...), “dotado de finalidades” (venda, troca, estoque, culto...), “exerce uma atividade” (alimenta, simboliza) e “vê a sua estrutura interna evoluir ao longo do tempo” (curar, apodrecer...), sem que, no entanto, perca a sua “identidade única”, que é ser um “queijo duro”.

A definição morfogenética da noção de “enformação” advém, creia-se, da associação antiquíssima entre *queijo* e *forma*. A história começa na palavra em latim *formaticum*, que estritamente significava, “feito em uma fôrma” (BRACHET, 1870, p.250), ou seja, *enformado*. Alinei (2010), numa perspectiva da etimologia arqueológica, parece ter demonstrado que o termo já estava disponível para os falantes do latim arcaico ou, talvez antes, desde o indo-europeu – no Neolítico, portanto, como queria Le Moigne.

A trajetória de *formaticum* é uma história franco-italiana, regiões que se alternam como fonte de surtos de inovações, tanto de diversidade cultural quanto linguística. Evidências arqueológicas enfatizam a importância de vasos de cerâmica no processamento de

produtos lácteos na “revolução de produtos secundários” do médio Período Neolítico (SALQUE *et al.*, 2012). Desenvolve-se, nesse tempo, uma nova técnica de processamento de leite que só pode ser considerada uma inovação europeia: o queijo duro, *enformado*. A técnica se espalhou, a partir de um ou mais focos em áreas vizinhas da Europa Ocidental. Daí o francês antigo *furmaige* ou *fromache*, o provençal *formatge* ou *fromatge*, o português (†) *formage*, o catalão *formatje* e o italiano *formaggio*. No baixo latim da era merovíngia, *formaticum*, *forma* e *formela* já eram vulgarmente tomados como sinônimos de “queijo” (derivado de *caseus*, outra palavra para queijo). Um texto do latim bastante tardio (837 d.C.) comprova-o: «*inde fit diminutivum Formula, unde etiam Formella, quæ etiam informationes casei significat, unde et Formaticum dicitur*» (DU CANGE *et al.*, 1844)²⁴.

No passado, a palavra *fôrma* do latim referia-se antes ao “molde, modelo, tipo” (*fôrma*) que, como hoje, à “aparência exterior” (*fôrma*). Horácio aplicou-a em referência a um molde para sapatos; Ovídio, a um molde para fazer moedas (MONLAU, 1856; ERNOUT; MEILLET, 1951; HOBART; SCHIFFMAN, 2000; LINDSAY, 2010). Segundo outros autores (AUERBACH, 1997; STANCO, 2007), os eruditos antigos começaram, em determinado período, a se apropriar de *fôrma* tanto para indicar a *fôrma* visível de uma coisa quanto em referência a uma “forma arquetípica, isenta de qualquer imperfeição”, sua *fôrma*. O fenômeno foi observado novamente na passagem da Idade Média para a Moderna na Europa: as variantes do português *f[ɔ]rma* (*fôrma*), além do *f[ɔ]rme* francês, são consideradas por Williams (1975, p.50) como “palavras eruditas ou semi-eruditas, sendo que o português clássico conservou-lhe apenas o sentido abstrato”.

Essa mudança associada à *forma* (*fôrma* » *fôrma*) também pode ser observada na mudança na grafia (*enformação* » *informação*). Estudos mostraram que “informação” tem uma trajetória etimológica diferente daquela que muitos estudos etimológicos costumam indicar, qual seja, uma derivação do verbo do latim *informare* “dar forma”. Na verdade, a palavra foi introduzida em diversas línguas ocidentais com a base *enform-* (no francês, no séc. XII; no português, no galego e no inglês, no séc. XIV) e apenas um século depois é que começa a ser usada a base *inform-*, uma inovação do movimento de relatinização do português “no início da era Moderna, que privilegiou as formas com *i*” (PAIVA, 2009).

No Ocidente românico, na região onde hoje é a França, Paul Zumthor observou a emergência de uma expressão em francês antigo, «*mettre en roman*», que não apenas sugere o

²⁴ [forma], «diminutivo *fórmula*, ou *formela*, que também significa a informação do queijo, o queijo e os assim chamados *formaticum*».

“nascimento” de um gênero textual, como também parece atestar que o comportamento modelizador, previsto na *Teoria da Modelização*, também se aplica à produção do texto escrito.

O termo *romance* era originariamente advérbio provindo do latim *romanice*, referia-se “ao vernáculo”, à língua falada. Mas, por volta de 1180, os “romancistas” passaram a opor seus “romances” às narrativas disseminadas pelos contadores de histórias, que eram afastados com desprezo. Tornou-se frequente, no francês, a expressão «*mettre en roman*», que designava o processo de recusa da oralidade das tradições antigas, que terminarão, a partir do século XV, marginalizando-se sob o rótulo de “cultura popular”. O novo gênero era, portanto, “irrealizável sem a intervenção do escrito” e “meter em romance” passou propriamente a significar “glosar” em língua vulgar, ou seja “pôr, clarificando o conteúdo, ao alcance dos ouvintes” (ZUMTHOR, 1993, p.268-269).

Conforme as teses da Linguística Sociocognitiva, não haveria coincidência na expressão observada por Zumthor envolvendo o verbo *meter*, a preposição *em* (*dentro*) e o nome de um gênero. Trata-se, ao contrário, de uma expressão metafórica, estruturada pelo sentido prototípico do verbo *enformar*, “meter na fôrma”. Na explicação sociocognitivista, a experiência humana com “meter na fôrma” orientaria a estrutura conceptual que licencia expressões como «*mettre en roman*». E não haveríamos de nos espantar: o vocabulário latino serviu, na Idade Média, “para a divulgação de ideias bastante abstratas, promovidas pela Filosofia e pela Religião, num crescente processo que vem do período clássico, no entanto, os significados básicos das palavras, presentes em suas raízes, estão muitas vezes voltados ainda à vida rural” (VIARO, 2011, p.190). De fato, *enformar*, que remonta, via o francês *enformer*, ao latim *efformare* (“pôr ou meter na fôrma”) é um verbo “vulgar” que, garante Dumesnil (1809), “não é encontrado nos grandes autores, que preferem *formare*, *informare*”. Esteve sempre relacionada, nesse ambiente, à modelização de objetos, não só de queijos, mas também de sapatos, chapéus e moedas.

O gênero, ao abstratizar a *fôrma* seria, assim, outro conceito tomado como “regulador”, algum padrão subjacente, uma convenção que, no entanto, “é real”, ou seja, é eficaz, “porque realmente molda a escrita de obras concretas” (WELLEK; WARREN, 1949, p.274). Para Bakhtin (2003), “todo estilo está indissolúvelmente ligado ao enunciado e às formas típicas de enunciados, ou seja, aos gêneros do discurso” (grifo nosso). Gêneros corresponderiam, assim, “aos recursos expressivos preexistentes ao escritor, dos quais lança mão para lançar suas intuições; em síntese, um *molde* no qual deposita o conteúdo de sua imaginação” (MOISÉS, 1982, p.298, grifo nosso). Seriam a “arquitetura, contorno, estrutura,

e a realidade que nela se hipostasia”. A *fôrma*, concreta ou abstrata, expressaria, ainda segundo Moisés (1982, p.310-311), uma “organização semelhante a do real quando divisado em sua totalidade”: o aparente caos do mundo se organiza, as “coisas” se congraçam de maneira a compensar “a diversidade e a fisionomia de contraste que ostentam por meio de uma organização homogeneizadora; organização cósmica, diríamos, de um lado, e linguística, de outro”. Em sua face linguística, ficaria associada a um certo “esquema” racional, dada sua oposição ao caos disforme, que se impõe

como um limite óptico, lente que facultasse ver segmentos da realidade, não apenas quantitativamente, mas qualitativamente. [...] pela forma/fôrma A se pode ver a realidade A', e a realidade A' apenas se manifestaria por intermédio da forma A. [...] A forma/fôrma corresponde a um universo de ordem, equilíbrio, relativamente à entropia, desordem, ou “efeito catabólico”, que se supõe dominar o mundo da realidade (MOISÉS, 1982, p.305).

Licenciando um gênero textual, “a fôrma *soneto*”, por exemplo, a *fôrma* “seria o tema, com infinitas variações, em princípio previstas no próprio fato de se manifestarem *dentro* do soneto” – descreve Massaud Moisés (grifo nosso). “O gênero tipológico seria dado pela *fôrma*, e as *espécies*, pelas mutações possíveis no seu interior” (MOISÉS, 1982, p.304).

O linguista Luiz Antônio Marcuschi (2008, p.161) descreve os *gêneros* como “uma categoria cultural, um esquema cognitivo, uma forma de ação social, uma estrutura textual, uma forma de organização social, uma ação retórica”, ou tudo ao mesmo tempo, já que cada um desses indicadores pode ser tomado como um aspecto da observação: “isso dá a noção mais aproximada da complexidade da questão”. O “esquema cognitivo” de que fala Marcuschi (ou, como preferimos, “sociocognitivo”) pode ser representado pela metáfora GÊNERO É FÔRMA, um mapeamento que nos permite identificar expressões linguísticas reais (“*poeer ã forma*” nas *constituições* [1]; “*pôr hum argumento em forma*” [2]) que reforçam a hipótese:

[1] E por que isto os ditos abades & capellães melhor possam fazer & nõ tenhã escusa dizendo que nõsabem nõ teẽ escritas as ditas cousas.as quaes ante de serem promouidos aa hordẽ saçerdotal sam obrigados de saber.has mandamos poeer ã forma em estas nossas cõstituições (Dom Diogo de Sousa, *Constituições do Bispado do Porto*, 1497)

[2] E como elles não tem nenhuma noticia de logica nem filozofia, nem sabem pôr hum argumento em forma, não fazem mais que perguntar em breves palavras alguma couza sobre o texto de suas leys, e o outro lhe há-de responder tambem em poucas palavras (Frois, *Historia do Japam* 3, 1560-1580)

Para Marcuschi, cada *gênero*, como as *fôrmas* e os *modelos*, tem seu propósito (*função*, diria Le Moigne), que o determina e lhe dá uma “esfera de circulação” (o *ambiente*):

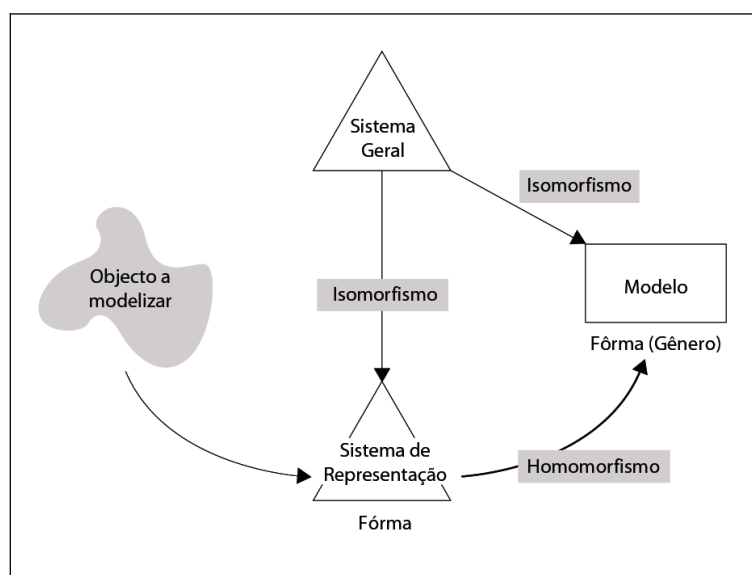
uma “monografia” é produzida para obter uma nota, uma “publicidade” serve para promover a venda de um produto, uma “receita culinária” orienta na confecção de uma comida etc. São atividades discursivas, “socialmente estabilizadas”, que se prestam “aos mais variados tipos de controle social e até mesmo ao exercício de poder”. Pode-se afirmar, enfim, que

os gêneros textuais são nossa forma de inserção, ação e controle social no dia-a-dia. Toda e qualquer atividade discursiva se dá em algum gênero que não é decidido *ad hoc*. Daí também a imensa pluralidade de gêneros e seu caráter essencialmente socio-histórico (MARCUSCHI, 2008, p.161).

5 CONCLUSÕES

Como procura fixar a FIG. 1, elaborada a partir do esquema-base da sistemografia proposto por Le Moigne (1990, p.102), a modelização sistêmica produz manifestações linguísticas que se materializam nos sentidos atribuídos à palavra *forma*. A língua portuguesa preservou a dualidade longeva *fôrma* ~ *fôrma*, sendo talvez uma das poucas línguas modernas, senão a única, a nos permitir observação do caso.

FIGURA 1 – A sistemografia da *forma*, conforme Le Moigne



Fonte: Le Moigne (1990, p.102)

A FIG. 1 representa a *sistemografia* de *forma* obtida com o “aparelho” *Sistema Geral* e que está, nas línguas ocidentais, expressas na palavra “forma”. Com ela “queremos dizer”, a princípio, de uma *fôrma* que, “num ambiente, dotado de finalidades, exerce uma atividade e vê a sua estrutura interna evoluir ao longo do tempo, sem que, no entanto, perca a sua identidade única”. Quando se trata de uma *fôrma* que não “evolui”, como um texto escrito, basta-nos ajustar o “nível de resolução”. Essa *representação do sistema*, quando traduzida num suporte “físico”, comunicável, passa pela utilização de *linguagens*, que, sem abandonar o

Sistema Geral, passam a demandar a “legibilidade” das representações criadas (CARVALHO; RAMOS; GONÇALVES, 2002).

Podemos agora concluir, parafraseando Le Moigne, por uma sistemografia descrita como “*enformar* é conceber uma *fôrma* à semelhança do objeto”, sendo que o *objeto* pode ser desde o leite (que, uma vez enformado, é queijo), o metal (enformado para fazer moedas), o fluxo discursivo (que, enformado, é texto) ou a *informação* (que, enformada, é documento). Enquanto a *fôrma* é “visível”, a *fôrma* é “invisível”; toda *fôrma* pressupõe uma *fôrma*. A *fôrma*, como dirá Naslin, é “um modo de representação tal que permite [...] dar conta de todas as observações feitas”, isto é, de todas as *fôrmas* produzidas a partir dela – eis, em parte, o porquê da seleção de “gênero” como expressão condutora de uma extensão metafórica. O papel da *fôrma* é tornar a *fôrma* “inteligível” e assim viabilizar a *comunicação*, a transmissão, o transporte. Ao *modelizar*, diz Le Moigne, o observador procede a uma “descrição comunicável daquilo que percebe e daquilo que concebe” (LE MOIGNE, 1990, p.80).

Esse modo de compreender-se no mundo, deve-se destacar, foi socialmente construído; não há “modelos” na realidade, nós é que a “vemos” assim. Modelos são – como queria Le Moigne (1990, p.77) – “conceitos vulgarmente percebidos”, e não “cientificamente percebidos”; não são inatos, nem individuais: estão no indivíduo, na cognição do indivíduo, mas hipostasiam o saber de uma comunidade.

Não podemos deixar de mencionar a proximidade cognitiva entre os conceitos de *fôrma* e de *espécie*, o que nos conduziria a uma metáfora ESPÉCIE É FÓRMA. Embora o desenvolvimento da questão requeira espaço próprio, pode-se adiantar que, mais do que relacionados, *fôrma* e *espécie* são sinônimos desde o latim. Na Idade Média, a tradução para o latim daquilo que Demócrito chamava de *eidola* – um “simulacro” dentre a série de raios visuais emitidos pelos objetos na direção do olho de quem vê – optou tanto por *forma*, *peles/películas*²⁵, *imagens* ou *species* (SANTAELLA; NÖTH, 1999). *Species* e *forma* também foram usadas traduzir o conceito grego de *idea*, por significar “conjunto de traços que fazem reconhecer qualquer objeto, vista, olhar; aspecto exterior, aparência, forma, figura; espetáculo; beleza (física), ornamento; dignidade”. O que poderia parecer uma incrível coincidência prova, na verdade, que *teoria da modelização* de Le Moigne é cientificamente verificável e que, nesse caso, confirma-se: não “inventamos” o mundo analiticamente, como querem os cartesianos, mas modelizando-o, como prefere Le Moigne.

²⁵ Do lat. *pellis, is* “pele”; ocorre em vocábulos latinos como *pele* e *película* “formados à sua feição”.

AGRADECIMENTO

A Guilherme Garcia, pelo *design* da figura.

REFERÊNCIAS

ALINEI, M. Archeologia etimologica: alle origini del formaggio. Da lat. coagulum ‘caglio’ a lat. caseus/-m ‘formaggio’; *formaticum e *toma. Quaderni di Semantica, v. 31, n. 1, p. 73-112, 2010. Disponível em:

<http://www.continuitas.org/texts/alinei_archeologiaetimologica.pdf>. Acesso em: 22 jun 2011.

AUERBACH, E. Figura. In: PAIXÃO, F. (Ed.). Figura. São Paulo: Ática, 1997. v. 62, p.13-64.

BAKHTIN, M. Os gêneros do discurso. In: BEZERRA, P. (Ed.). Estética da criação verbal. São Paulo: Martins Fontes, 2003. p. 261-269.

BRACHET, A. Dictionnaire étymologique de la langue française. Hetzel, 1870. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=GPxDAAAACAAJ>>. Acesso em: 15 jul 2011.

CAMPOS, M. L. A. Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais. Ciência da Informação, v. 33, n. 1, p. 22-32, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a03.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2013.

CAPURRO, R.; HJØRLAND, B. O conceito de informação. Perspectivas em Ciências da Informação, v. 12, n. 1, p. 148-207, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n1/11.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2010.

CARVALHO, J.; RAMOS, I.; GONÇALVES, R. Sistema: modelo conceptual de um objecto. Minho: Universidade do Minho, Departamento de Sistemas de Informação, 2002. Disponível em: <<http://www3.dsi.uminho.pt/jac/SI/zdocumentos/sistemas.pdf>>. Acesso em: 3 abr. 2014.

DAVIES, M.; FERREIRA, M. Corpus do Português (45 milhões de palavras, 1300s-1900s). 2006-. Disponível em: <corpusdoportugues.org>. Acesso em:

DU CANGE, C. D. F.; HENSCHER, G. A. L.; CARPENTIER, P. *et al.* Glossarium mediæ et infimæ latinitatis, Parisiis, Firmin Didot fratres, v. 3 e 4, 1844. Disponível em: <<http://ducange.enc.sorbonne.fr/FORMATICUM>>. Acesso em: 19 Sep. 2010.

DUMESNIL, J. B. G. Latin synonyms, with their different significations: and examples taken from the best Latin authors. London: G.B. Whittaker [etc.] Payne, 1809. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=pWQZAAAAYAAJ>>. Acesso em: 29 Sep. 2010.

ERNOUT, A.; MEILLET, A. Dictionnaire Etymologique de la Langue Latine: Histoire des Mots. Paris: Librairie C. Klincksieck, 1951.

GONZALEZ, M. Informar versus enformar: uma competição morfossemântica com origem no português arcaico. Cadernos do Congresso Nacional de Linguística e Filologia (CNLF), v.15, n.º 5, t.2, p.1904-1919, 2011.

GONZALEZ, M. Arqueologia da informação: forma como marcador da periodização do português europeu: diálogos possíveis. In: MOLLICA, M. C. e GONZALEZ, M. (Ed.). Linguística e Ciência da Informação: diálogos possíveis. Curitiba: Appris, 2012.

- GONZALEZ, M. A gramaticalização de informação: uma abordagem sociocognitiva (Tese de Doutorado). Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI), Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Ibict/Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, 2013a, 154 f.
- GONZALEZ, M. Informação é conteúdo: uma metáfora do senso comum como objeto da Ciência da Informação. In: XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – Enancib, 14., 2013. Rio de Janeiro. Anais... Ancib, 2013b.
- GONZALEZ, M. Informação, memória enformada pela escrita: um diálogo da história com a linguística sociocognitiva. *Domínios da Lingu@agem*, v. 7, n. 2, p. 149-164, 2013c.
- GRUPO PRAGGLEJAZ. PIM: um método para identificar palavras usadas metaforicamente no discurso. In: SIQUEIRA, M. (Ed.). *Cadernos de Tradução: Linguística cognitiva*. Porto Alegre: Instituto de Letras/UFRGS, 2009. v. 25, p. 77-120.
- HOBART, M. E.; SCHIFFMAN, Z. S. *Information ages: literacy, numeracy, and the computer revolution*. Maryland: John Hopkins University Press, 2000.
- IBARRETXE-ANTUÑANO, I. Metáforas visuais para o intelecto: são realmente interlinguísticas?. In: SIQUEIRA, M. (Ed.). *Cadernos de Tradução: Linguística cognitiva: são realmente interlinguísticas?* Porto Alegre: Instituto de Letras/UFRGS, 2009. v.25, p.121-142.
- LAKOFF, G. The neural theory of metaphor. In: GIBBS JR., R. W. (Ed.). *The Cambridge handbook of metaphor and thought*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p.17-38.
- LAKOFF, G.; JOHNSON, M. *Metáforas da vida cotidiana: as faces da Linguística aplicada*. Campinas/São Paulo: EDUC/Mercado de Letras, 2002.
- LE MOIGNE, J.-L. *A teoria do sistema geral: teoria da modelização*. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.
- LINDSAY, W. M. *The Latin language: an historical account of latin sounds, stems, and flexions*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- MACEDO, A. C. P. S.; FARIAS, E. M. P.; LIMA, P. L. C. Metáfora, cognição e cultura. *Gragoatá*, v. 26, p. 43-60, 2009.
- MARCUSCHI, L. A. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola, 2008. v. 2.
- MARTELOTTA, M. E. Operadores argumentativos e marcadores discursivos. In: VOTRE, S. J., CEZARIO, M. M.; MARTELOTTA, M. E. (Ed.). *Gramaticalização*. Rio de Janeiro: Faculdade de Letras/UFRJ, 2004. p. 82-142.
- MOISÉS, M. *Literatura: mundo e forma*. São Paulo: Cultrix/Ed. da Universidade de São Paulo, 1982.
- MONLAU, P. F. *Diccionario etimológico de la lengua castellana: (ensayo) precedido de unos rudimentos de etimologia*. Madrid: M. Rivadeneyra, 1856. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=lbJ7TahXEwUC>>. Acesso em: 25 nov 2010.
- MORIN, E. *O método 1: da natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina, 1977.
- ONG, W. *Oralidade e cultura escrita: a tecnologização da palavra*. Campinas: Papirus, 1998.

- PAIVA, M. H. Variação e mudança no vocalismo átono quinhentista: práticas escriturais e juízos normativos. *Linguística - Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, v. 4, p. 85-110, 2009.
- PIAGET, J. *A epistemologia genética*. Paris: Universitaires de France, 1970.
- SALQUE, M.; BOGUCKI, P. I.; PYZEL, J. *et al.* Earliest evidence for cheese making in the sixth millennium bc in northern Europe. *Nature*, v. 11698, p. 1476-4687, 2012.
- SANTAELLA, L.; NÖTH, W. *Imagem*. São Paulo: Iluminuras, 1999.
- STANCO, M. Aesthetic forms: ancient and modern. In: ROE, J. e STANCO, M. (Ed.). *Inspiration and technique: ancient to modern views on beauty and art*. Bern: Peter Lang, 2007. p.11-32.
- TORRENT, T. T.; BYBEE, J. Usage-based models in Linguistics: an interview with Joan Bybee. *Linguística - Revista do Programa de Pós-graduação em Linguística da UFRJ*, v.8, n. 2, p. 15-22, 2012.
- VIARO, M. E. *Etimologia*. São Paulo: Contexto, 2011.
- VON BERTALANFFY, L. *Teoria geral dos sistemas: fundamentos, desenvolvimento e aplicações*. Petrópolis: Vozes, 2009.
- VOTRE, S. J. Integração sintática e semântica na complementação verbal. In: VOTRE, S. J., CEZARIO, M. M. e MARTELOTTA, M. E. (Ed.). *Gramaticalização*. Rio de Janeiro: Faculdade de Letras/UFRJ, 2004. p.11-49.
- WELLEK, R.; WARREN, A. *Theory of literature*. New York: Harcourt, Brace & Co., 1949.
- WILLIAMS, E. B. *Do latim ao português*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.
- ZUMTHOR, P. *A Letra e a voz: a "literatura" medieval*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.