

EM BUSCA DE UM MODELO SINTÉTICO DE ENTENDIMENTO: PROCESSOS DE OBJETOS E A INTERPRETAÇÃO ICÔNICO-SIMBÓLICA DE EPISÓDIOS.

Ricardo Ribeiro Gudwin (Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP)

De acordo com C. S. Peirce, o pensamento pode ser visto como uma cadeia de interpretações sgnicas, onde signos são interpretados a partir de outros signos, em uma sequência potencialmente infinita, que seria o próprio pensamento. Em trabalhos anteriores foi proposto que durante o processo de interpretação relativo ao uso da linguagem natural, para que as impressões sensoriais possam ser traduzidas em frases de uma linguagem, seria necessária uma modelagem objetual intermediária, em que as impressões sensoriais pudessem ser antes convertidas (e entendidas) em objetos, reais ou hipotéticos, que tivessem a trajetória de seus atributos definidas no tempo. Deste modo, o objetivo aqui é avançar sobre o problema da emergência de gramática propondo que para uma ontologia simbólica gramatical (frases com substantivos, verbos, adjetivos, etc.) ser traduzida em elementos de uma ontologia sensório-motora, seria necessário antes uma tradução intermediária em um tipo de ontologia chamada de ontologia objetual. A hipótese é que um processo dos objetos no tempo daria origem a episódios, sendo que os símbolos utilizados para descrever os diferentes componentes constitutivos destes episódios dariam origem à linguagem gramatical. Essa idéia é desenvolvida no presente trabalho, onde apresenta-se como resultado uma proposta de formalização para os processos de objetos, na forma de uma descrição matemática/computacional apropriada à criação de sistemas artificiais. Seguindo a programação objeto, foi definido que um objeto pode ser modelado como um conjunto de atributos mas também um conjunto de affordances e um conjunto de partes, que seriam em si, outros objetos (estes também com seus atributos, affordances e partes). Esses objetos teriam sua criação em um determinado instante de tempo, podendo ter seus atributos modificados com o transcorrer do tempo, podendo ter uma ou mais de suas partes removidas e outras inseridas, ao longo do tempo, e eventualmente podendo ser destruídos em um dado instante do tempo. A modelagem de um episódio envolve a definição do(s) objeto(s) que participa(m) do episódio e uma descrição das transformações sofridas por esse(s) objeto(s). Em uma primeira etapa, esse episódio é descrito por meio de um processo de objetos. Em uma segunda etapa, as possíveis interações entre os objetos no episódio são identificadas, descrevendo relações de causalidade entre os objetos, constituindo portanto uma “coreografia” de objetos. Nessa etapa, a descrição faz referência ao “sujeito” e aos “objetos” do episódio, bem como às affordances invocadas para provocar as mudanças nos atributos dos objetos envolvidos. Em uma terceira e última fase, a partir de protótipos categoriais, o episódio pode então ser descrito a partir de um conjunto de símbolos, onde cada símbolo individualmente está associado a um fragmento da representação do episódio na segunda etapa, levando à formação de frases gramaticais como uma representação simbólica do episódio. Em caráter conclusivo, a emergência de linguagem gramatical vem sendo explorada em modelos computacionais a partir de criaturas artificiais visando uma ontologia objetual como ontologia intermediária entre a ontologia sensório-motora e a ontologia simbólica.

Apoio financeiro: Fapesp/Unicamp

Palavras chave: Modelagem Computacional, Semiótica, Comunicação

Pesquisador - P

COG - Psicologia Cognitiva