

 Dialogarts

Contribuições da semiótica ao ensino de português no mundo

Maria Teresa Tedesco
Claudio Correia
(Orgs.)

◀◀ Dialogarts

Contribuições da semiótica ao ensino de português no mundo

Maria Teresa Tedesco
Claudio Correia
(Orgs.)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Reitor

Ricardo Lodi Ribeiro

Vice-Retor

Mario Sergio Alves Carneiro

DIALOGARTS

Coordenadores

Darcilia Simões

Flavio García

CONSELHO EDITORIAL

Estudos de Língua

Darcilia Simões (Presidente)

Claudia Moura da Rocha (UERJ)

Denise Salim Santos (UERJ)

Maria Aparecida Cardoso Santos (UERJ)

Renato Venâncio Henrique de Souza (UERJ)

Claudio Manoel de Carvalho Correia (UFS)

Eleone Ferraz de Assis (UEG)

Kanavillil Rajagopalan (UNICAMP)

Kleber Aparecido da Silva (UNB)

Lucia Santaella (PUCSP)

Maria Carlota Rosa (UFRJ)

Maria do Socorro Aragão (UFPB; UFCE)

Maria Jussara Abraçado (UFF)

Maria Luísa Ortiz Alvarez (UNB)

Nataniel dos Santos Gomes (UEMS)

Paolo Torresan (UFF)

Rita de Cássia Souto Maior (UFAL)

Simone Rezende (EBAC, SP)

Vânia Casseb Galvão (UFG)

Dora Riestra (Universidade do Rio Negro, AR)

Paulo Osório (UBI, PT)

Maria João Marçalo (UÉvora, PT)

Massimo Leone (UNITO, IT; Universidade de Xangai, CH)

Estudos de Literatura

Flavio García (Presidente)

Júlio França (UERJ)

Norma Sueli Rosa Lima (UERJ)

Regina Michelli (UERJ)

Tania Camara (UERJ)

Ana Crélia Dias (UFRJ)

André Cardoso (UFF)

Claudio Zanini (UFRGS)

Daniel Serravallo de Sá (UFSC)

Diógenes Buenos Aires (UESPI)

Enéias Tavares (UFSM)

Jane Fraga Tutikian (UFRGS)

José Nicolau Gregorin Filho (USP)

Marisa Martins Gama-Khalil (UFU)

Rita de Cássia Silva Dionísio Santos (UNIMONTES)

Teresa López Pellisa (UAH, ES)

Ana Mafalda Leite (ULisboa, PT)

Ana Margarida Ramos (UA, PT)

Dale Knickerbocker (ECU, EUA)

David Roas (UAB, ES)

Inocência Mata (ULisboa, PT)

Maria João Simões (UC, PT)

Xavier Aldana Reyes (MMU, EN)



DIALOGARTS

Rua São Francisco Xavier, 524, sala 11007 - Bloco D, Maracanã

Rio de Janeiro – RJ - CEP 20550-900

<http://www.dialogarts.uerj.br/>

Copyright© 2021 Maria Teresa Tedesco; Claudio Correia (Orgs.)

Revisão Técnica

Claudio Correia

Maria Teresa Tedesco

Produção

UDT LABSEM – Unidade de Desenvolvimento Tecnológico
Laboratório Multidisciplinar de Semiótica



CATALOGAÇÃO NA FONTE

Contribuições da Semiótica ao ensino de português no mundo
A162 Organização: Maria Teresa Tedesco Vilardo Abreu; Cláudio Manoel de
C824 Carvalho Correia
Edição: Darcilia Simões
Capa: Raphael Fernandes
Diagramação: Darcilia Simões

Rio de Janeiro: Dialogarts
2021, 1ª ed. (digital)

410 – Linguística

ISBN 978-65-5683-025-4

Semiótica. Linguagens. Ensino. Língua. Português.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
ESTÉTICAS FACIAIS NAS SOCIEDADES DIGITAIS CONTEMPORÂNEAS	13
Massimo Leone.....	13
DE LA SEMIOSIS EN ACTO O EL SENTIDO EN ACCIÓN	25
Héctor Ponce de la Fuente	25
VARIAÇÃO E MUDANÇA NEOLÓGICA.....	44
Armando Nzinga	44
Paulo Osório	44
TODO JOGO TEM REGRAS	65
Darcilia Simões	65
O HUMOR COMO FERRAMENTA PARA ENSINO DE PORTUGUÊS DO BRASIL COMO LÍNGUA ESTRANGEIRA: UMA EXPERIÊNCIA COM ALUNOS JAPONESES..	87
Alexandre do Amaral Ribeiro	87
O APORTE DO MATERIAL DIDÁTICO DIGITAL NA AQUISIÇÃO PARA GRAMÁTICA DE ELE/LA.....	106
Valéria Jane Siqueira Loureiro	106
O USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS APOIADAS EM TECNOLOGIA: UMA EXPERIÊNCIA DA PRÁTICA DOCENTE NO IF BAIANO- CAMPUS ITAPETINGA	123
Elda Rosa Rodrigues da Silva Brito	123
Valéria Jane Siqueira Loureiro	123
O PROCESSO DE NARRAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS	144
Iramí Bila da Sila	144
Claudio Manoel de Carvalho Correia.....	144
CAPAS DA VEJA: ANÁLISE DE ESTRATÉGIAS LINGUÍSTICAS, DISCURSIVAS E SEMIÓTICAS NA CONSTRUÇÃO	165

DA IMAGEM DO OUTRO	165
Ilana da Silva Rebello	165
RECONHECIMENTO IDENTITÁRIO DE ESTUDANTES QUILOMBOLAS: PROPOSTA DE ANÁLISE SEMIÓTICA DAS NARRATIVAS FICCIONAIS DO PANTERA NEGRA..	185
Ariane Wust de Freitas Francischini	185
Janayne Pereira de Oliveira	185
PROTAGONISMO NA EJA: APRENDENDO A PONTUAR A PARTIR DO GÊNERO REPORTAGEM	199
Fernanda Lessa Pereira	199
SEQUÊNCIAS ARGUMENTATIVAS PROTOTÍPICAS NOS EDITORIAIS DO JORNAL “O POPULAR”	218
Fernanda Martins da Costa Gomes	218
Eleone Ferraz de Assis	218
AS METÁFORAS E METONÍMIAS NOS DISCURSOS DE BOLSONARO.....	234
Mariana Oliveira Manhães	234
AURÉLIA, A DICIONÁRIA DA LÍNGUA AFIADA: UM ESTUDO LEXICOGRÁFICO ...	250
Matheus Augusto Utim	250
A MULTIMODALIDADE NAS TIRINHAS DO KATTECA: UMA ANÁLISE BASEADA NA GRAMÁTICA DO DESIGNER VISUAL	265
Olga Maria de Oliveira	265
Eleone Ferraz de Assis	265
#LIKEAGIRL: SER E PARECER MULHER NA ATUALIDADE	280
Conceição Almeida da Silva	280
Roberta Viegas Noronha	280
ESTRATÉGIAS PARA A FORMAÇÃO DO LEITORÀ LUZ DA ICONICIDADE VERBAL	299
Marcela Martins de Melo Fraguas	299

A ICONICIDADE LEXICAL DO VOCABULÁRIO CROMÁTICO DO CONTO <i>MISS</i>	
<i>ALGRAVE</i> DE CLARICE LISPECTOR	314
Camille Braz	314
Flávio de Aguiar Barbosa	314
BEBI, LIGUEI: UMA ANÁLISE POLISSÊMICA DA MÚSICA DE MARÍLIA MENDONÇA	
.....	334
Vitor Savio de Araújo	334
LEITURA DE IMAGENS:	352
A RELEVÂNCIA DAS NARRATIVAS VISUAIS	352
Maria Teresa Gonçalves Pereira.....	352
DIÁLOGOS ENTRE A SEMIÓTICA E A PEDAGOGIA DE MULTILETRAMENTO NO	
ENSINO DE PRODUÇÃO TEXTUAL: UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA A PARTIR DO	
GÊNERO GUIA TURÍSTICO	362
Aira Suzana Ribeiro Martins	362
Renata Monteiro do Espírito Santo	362
OS RECURSOS FÔNICOS E A COESÃO TEXTUAL	378
Claudia Moura da Rocha	378
CONSIDERAÇÕES SEMIÓTICAS EM TORNO DE UM CONTO DE SOPHIA DE MELLO	
BREYNER ANDRESEN	400
Aira Suzana Ribeiro Martins	400
UMA ANÁLISE A PARTIR DA SEMIÓTICA PEIRCIANA DA <i>GRAPHIC NOVEL A PIADA</i>	
<i>MORTAL</i> , DE ALAN MOORE E BRIAN BOLLAND.....	418
Cristiane Gonçalves Lemes	418
A PONTUAÇÃO COMO METALINGUAGEM NOS TEXTOS LITERÁRIOS	434
Tania Maria Nunes de Lima Camara.....	434
A INTERDISCURSIVIDADE DO MEME COMO GÊNERO TEXTUAL	451
Hellen dos Santos Lira	451

LETRAMENTOS POR MEIO DE QUADRINHOS: UMA PROPOSTA PARA EJA	468
Helga Ticiania de Barros Maciel	468
A GAMIFICAÇÃO E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA: OBSERVAÇÕES PRELIMINARES.....	484
Ana Maria Salvador	484
Nataniel dos Santos Gomes.....	484
CONSTRUÇÕES COM PROFORMAS VERBAIS NO PORTUGUÊS DO BRASIL.....	506
Vinicius Maciel de Oliveira	506
METÁFORAS PARA ALÉM DA FIGURA DE LINGUAGEM: UM ESTUDO DE CAMPO	528
Luisa Gonçalves Barreto	528
ENCAPSULAMENTO E SEQUENCIAÇÃO RETROATIVO-PROPULSORA DE OBJETOS DE DISCURSO: O USO DE CONSTRUÇÕES COM PREPOSIÇÕES COMPLEXAS NA ARTICULAÇÃO TEXTUAL	548
Joyce Guimarães Leite	548
Marcos Luiz Wiedemer.....	548
CONVERGÊNCIA ENTRE A COESÃO REFERENCIAL E O SIGNO INDICIAL	570
Maria das Graças Teixeira de Araújo Góes.....	570
GÊNERO JURÍDICO E ENSINO – O CONTRATO COMUNICATIVO NA PETIÇÃO INICIAL SOB A ÓTICA DA TEORIA SEMIOLINGUÍSTICA.....	584
Douglas do Carmo Araujo.....	584
RESSIGNIFICAÇÕES DO ESPAÇO URBANO SEGUNDO A PRAGMÁTICA PEIRCIANA NO ÂMBITO DO PROGRAMA PROINFÂNCIA NO BRASIL	604
Ana Paula Flores Péres	604
Dalva Maria Righi Dotto	604
Elisângela Carlosso Machado Mortari.....	604
LÉXICO EM FOCO NO TEXTO LITERÁRIO: UMA ANÁLISE DO CONTO NINHO DE PERIQUITOS DE HUGO DE CARVALHO RAMOS	620

Vanderlene F.S. Vasconcelos	620
QUESTÕES DE TRADUÇÃO E VERSÃO ENTRE O PAR DE LÍNGUAS ITALIANO- PORTUGUÊS BRASILEIRO E VICE-VERSA: O PASSATO PROSSIMO E O PASSATO REMOTO E O PRETÉRITO PERFEITO SIMPLES E COMPOSTO EM CONFRONTO.	640
Alcebiádes Areas Martins	640
Edvaldo Sampaio Belizário	640
Maria Aparecida Cardoso Santos	640
A NGB E AS IDEIAS LINGUÍSTICAS DA SEGUNDA METADE DO SÉCULO XX.....	664
Deise Luci Pinto	664
#HASHTAGS: REFLEXÕES TEXTUAL-DISCURSIVAS	682
Michelle Gomes Alonso Dominguez.....	682
HISTÓRIA EM CORDEL PARA O ESTUDO DA LINGUAGEM NAS AULAS DE ENSINO BÁSICO	696
Tânia Regina dos Santos Fernandes	696
PRONOMES E SINTAGMAS NOMINAIS NA AQUISIÇÃO DE RELATIVAS DE OBJETO	723
Thainá Lira	723
Marina Augusto	723
A UTILIZAÇÃO DAS IMAGENS EM NÍVEL DE REFERENCIALIDADE NO DESENVOLVIMENTO DE INSTRUMENTOS SÍGNICOS	745
Talison Santos de Melo	745
Claudio Manoel de Carvalho Correia.....	745
TÍTULO... EITA ESCOLHA DIFÍCIL!	766
Catarina Borges de Oliveira Ribeiro.....	766
Tania Maria Nunes de Lima Camara.....	766
OS ELEMENTOS MESSIÂNICOS DO SUPERMAN E A INTERTEXTUALIDADE COM O APOCALIPSE NA GRAPHIC NOVEL REINO DO AMANHÃ: UMA ANÁLISE A PARTIR DAS MULTISSEMIOSES.....	779

Nataniel dos Santos Gomes.....	779
Vanderlis Legramante Barbosa.....	779
ESCRITA CRIATIVA E ESCRITA EXPRESSIVA: SUGESTÕES PARA A AULA DE PLE.	799
Paolo Torresan.....	799
AS HQS NAS PROVAS DO ENEM DE 1998, 2008 E 2018: VINTE ANOS DE ENEM E	
OS SALTOS A CADA DÉCADA.....	818
Eduarda Fernandes da Rosa	818
BIODATAS	839

O PROCESSO DE NARRAÇÃO COMO RECURSO DIDÁTICO- PEDAGÓGICO NO ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS

Iramí Bila da Sila
Universidade Federal de Sergipe/GEMADELE
Claudio Manoel de Carvalho Correia
Universidade Federal de Sergipe /SELEPROT/GEMADELE

Algumas observações sobre a primeira classificação

As Matrizes da Linguagem e Pensamento tiveram seu início nos estudos realizados por Santaella durante uma pesquisa sobre os problemas de leitura e redação dos alunos da PUC-SP entre 1973 e 1975. Com o objetivo de entender como se estruturava a organização global dos textos, que revelavam os problemas de coesão e de coerência da produção textual dos alunos, Santaella (1996: 184) concluiu que os textos se organizavam a partir de certas leis, em outros termos, certas matrizes que norteavam a variabilidade da produção textual. Os resultados desses estudos foram publicados no livro *Produção de Linguagem e Ideologia* (1996), em um capítulo intitulado *Por uma Classificação da Linguagem Escrita* (SANTAELLA, 1996: 181-206).

Podemos encontrar neste capítulo as primeiras classificações desenvolvidas por Santaella para descrever as características da linguagem escrita, a partir das analogias estabelecidas entre a clássica divisão do discurso em Descrição, Narração e Dissertação, com as categorias da Primeiridade, Secundidade e Terceiridade, desenvolvidas por Peirce para explicar as formas de apreensão da experiência.

De início, devemos observar que mesmo tendo sido criada com o objetivo de analisar apenas a linguagem escrita, a primeira classificação desenvolvida por Santaella (1996) nos permite uma análise, também, da linguagem oral, na medida em que a linguagem escrita é inegavelmente uma representação da linguagem oral. Esta primeira classificação nos permite uma

observação da lógica dos processos de representação. O que estamos chamando aqui de “lógica dos processos de representação” é a lógica inerente à linguagem verbal que fundamenta a estruturação dos processos representativos. Ou seja, a linguagem verbal representa a experiência através de uma lógica de estruturação altamente complexa e específica: uma verdadeira lógica de estruturação das representações da experiência.

Esta primeira classificação desenvolvida por Santaella (1996) nos permite observar as diferenças e as singularidades nas formas de estruturação das representações. Em outros termos, a observação da estruturação das simbolizações. Este processo de simbolização da experiência, altamente estruturado, é característico apenas da linguagem humana.

A lógica da estrutura das representações e simbolizações da linguagem humana reflete a estrutura complexa e organizada do pensamento do homem; e quando falamos em simbolizações, estamos na Semiótica de Peirce, falando na terceira classificação da tricotomia que classifica as relações do signo com seu objeto. Ou seja, estamos falando do símbolo. E falar em símbolo é falar em terceiridade, ou seja, racionalização, interpretação, cognição e conhecimento.

A percepção dos objetos da experiência, quando representados na linguagem verbal, apresentam uma estruturação distinta. A forma como o objeto será representado na linguagem verbal é totalmente dependente do desenvolvimento linguístico e cognitivo. As formas de estruturação mais simples demonstram estágios linguísticos e cognitivos iniciais, enquanto as formas mais elaboradas e complexas de representação demonstram estágios intermediários e de maior desenvolvimento.

É a partir deste princípio, de que a linguagem é um fenômeno de terceiridade, que Santaella classificou as três modalidades do discurso, relacionando-as com as três categorias fenomenológicas: a descrição com a primeiridade, a narração com a secundidade e a dissertação com a terceiridade.

Na primeira modalidade, a *descrição*, a linguagem verbal descreve aspectos qualitativos do objeto observado; na segunda modalidade, isto é, a

narração, a linguagem verbal apresenta ações, fatos, atividades sendo narrados; e na *dissertação*, encontramos elementos racionais, intelectuais e gerais representados na linguagem verbal.

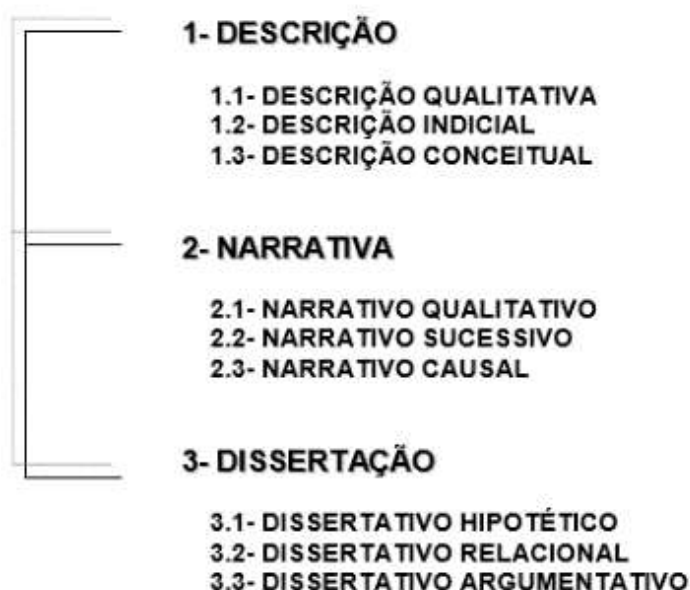
Figura 1 – As modalidades básicas da primeira classificação



Fonte: Correia (2009: 165).

Porém, devido à precariedade dessa divisão inicial para a observação das singularidades, características e diferenças que existem entre as diferentes formas de descrição, narração e dissertação, Santaella (1996: 195) propôs a existência de uma subdivisão interna a cada uma das classificações, baseadas na recursividade das categorias. Assim, a subclassificação interna das classificações básicas foram divididas com base nos três modos de representação do signo: os modos icônico, indicial e simbólico. Como foi observado, a linguagem verbal é inegavelmente um fenômeno de terceiridade em todos os sentidos; porém, a terceiridade apresenta elementos tanto de primeiridade como de secundidade. Podemos, assim, resumir as modalidades e submodalidades da linguagem verbal apresentadas na primeira classificação (Figura 2).

Figura 2 – As submodalidades da primeira classificação



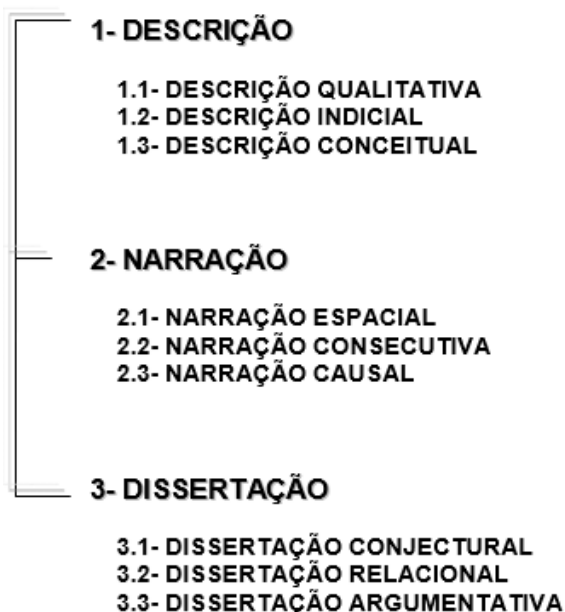
Fonte: Correia (2009: 166).

Assim, podemos concluir que os três modos básicos de categorização da linguagem verbal em descrição, narração e dissertação, e suas submodalidades, estão diretamente relacionados com as categorias fenomenológicas da experiência.

A segunda classificação da linguagem verbal nas matrizes da linguagem e pensamento

As modalidades do discurso verbal desenvolvidas por Santaella (2001) têm como objetivo caracterizar os princípios de organização sequencial que estão na base do discurso verbal. As categorias da experiência revelam as formas de tradução da experiência em signo, a descrição, narração e dissertação emergem como os três grandes princípios da sequencialidade discursiva. Esta segunda classificação, a narração, apresenta algumas diferenças da primeira classificação encontrada em *Produção de Linguagem e Ideologia* (1996):

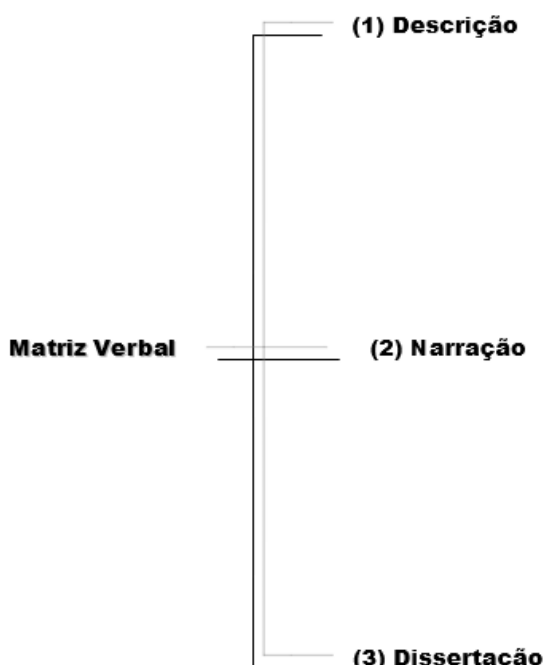
Figura 3 – A matriz da linguagem verbal e suas modalidades



Fonte: Correia (2009: 169).

Baseando-se, assim, nas categorias fenomenológicas de Peirce, Santaella (2001: 287) postula que existem “três universos representativos básicos: o universo das qualidades, o universo dos fatos e o universo das ideias” e “esses universos correspondem justa e respectivamente à descrição, narração e dissertação”; em outros termos, os elementos fundamentais de todos os fenômenos estão presentes e constituem as características básicas das modalidades da *Matriz Verbal*.

Figura 4 – Modalidades da Matriz Verbal



Fonte: Correia (2009: 174).

A **descrição** pode ser entendida como uma tradução da linguagem verbal para a apreensão que temos das qualidades do universo da experiência, ou seja, dos objetos, ambientes, pessoas, eventos, situações etc. Esse processo de apreensão da experiência se dá por meio de nosso aparelho sensório-motor; assim, a descrição se define como um processo de tradução das apreensões sensórias a partir da linguagem verbal.

A segunda modalidade da Matriz Verbal é a **narração**. Ela é a segunda modalidade na medida em que possui características comuns à segunda categoria cenopitagórica, ou seja, a secundidade. Ela é a “segunda” modalidade da “terceira” *Matriz*, evidenciando, assim, os elementos de secundidade que estão subjacentes às atividades linguísticas de natureza da terceiridade.

Para entendermos os elementos de secundidade que estão subjacentes à natureza da categoria narrativa, devemos primeiramente observá-la como uma “ação” linguística, uma “atividade” discursiva, na qual tanto implicitamente, como explicitamente, ocorrem relações de comunicação entre um narrador e

um ouvinte. Santaella (2001: 321) afirma que

[...] a narratividade é modalidade precípua do verbal, podendo estar subjacente também à descrição e à dissertação, e podendo se espalhar ainda para as outras matrizes, a sonora e a visual. Contudo, estas duas últimas, sonora e visual, têm autonomia lógica própria, como matrizes de linguagem e pensamento que também são e, como tal, a narratividade não lhes é inerente. Isso reduz a universalidade da narrativa apenas ao reduto do discurso verbal.

Assim, a partir de princípios fenomenológicos e de bases conceituais da semiótica de Peirce, a classificação desenvolvida por Santaella tem como objetivo buscar respostas tanto para o processo dos encadeamentos temporais das narrativas, como para as formas como as sequências descontínuas e heterogêneas sucedem-se umas às outras na atividade narrativa. Segundo Santaella (2001: 322) “a contiguidade da história [...] ao ser narrada, pode adquirir, e na maior parte das vezes adquire, desenhos de organização, configurações que rompem com a linearidade [...]”.

Santaella permite, em primeiro lugar, a observação da narração como uma “ação” linguística e discursiva cujas bases estão na teoria peirceana dos signos; e, em segundo lugar, entender a narração como um fenômeno das capacidades humanas de representação linguística. Em outros termos, uma competência simbólica que emerge das percepções da experiência e de sua transformação em signos.

O fato de que a ação da língua precede o discurso ou a comunicação, implicitamente permite entender que os atores participantes desse processo falam a mesma língua, pois um narra e o outro ouve a coisa narrada. É nesse nível que a narrativa assume seu papel simbólico-semântico fundamental, conforme afirma Santaella (2001). Porém, as discussões evocam a narração produzida por sujeitos ouvintes e, obviamente, as pessoas surdas apresentam a mesma competência simbólica.

No entanto, a representação linguística presente no discurso das pessoas

surdas tem *input* na forma viso-espacial e suas construções manuais, faciais e corporais são identificadas como sinais ou palavras dessa língua. Logo, ela é conhecida como Língua de Sinais (LS) e, aqui no Brasil, nomeada de Libras (Língua brasileira de sinais). Então, espera-se que as narrativas produzidas por surdos transbordem de características semióticas pertinentes à natureza das línguas de sinais. Diante disto, é possível pensar a narração ou ação linguística em Libras? Ou ainda, a narrativa em Libras da linguagem simbólica da matemática?

As narrativas em Libras e sua relação com a linguagem matemática

Os surdos se comunicam através de sinais, como anteriormente mencionado, possuem experiência de mundo de modo visual e construções cognitivas formadas a partir de imagens fixas ou móveis. Por esse motivo, é de se esperar que as narrativas produzidas por surdos sejam primariamente em Libras, porém, não quer dizer que narrativas escritas em língua portuguesa e pictóricas não sejam produzidas. Um exemplo das narrativas em Libras são as ilustrações ou desenhos retratando o pensamento lexical do surdo.

É comum que os surdos ao observarem algo ou alguma coisa que lhes chamou atenção, narrem em Libras. No entanto, algumas dessas narrativas, por retratarem a realidade, são incorporadas à língua de sinais de tal forma que com o uso social tornam-se palavras ou sinais.

Conforme afirma Silva (2014), as narrativas em Libras estão nos domínios de ação que podem ser concebidos como diferentes espaços mentais que, no momento da elaboração de uma narrativa, vão sendo integrados, ou seja, o narrador torna presencial a pessoa ou objeto narrado. O autor identifica esse processo como sendo os níveis de integração conceitual entre o narrador e o fato narrado.

O sinalizador (pessoas que falam em uma língua de sinais) faz uso significativo do espaço para demonstrar aspectos visuais do evento narrado, ou seja, a narrativa evidencia a representação da realidade do fato narrado.

Com isso, percebe-se que as narrativas em Libras obedecem fielmente às imagens fixas ou móveis apresentadas, transportando o contexto e o sentido do item narrado. Uma vez instituída a relação semântico-cognitiva entre a narrativa e interlocutor, o foco desloca-se do narrador para a mensagem narrada e tudo que se diz se associa à narrativa e, não mais, ao narrador. Para o surdo narrador, o objeto possui característica icônica que pode ser narrada como signo linguístico para criar sinais em Libras. Sobre o signo, Santaella (2001: 55-56) destaca que:

Não há pensamentos em signo. Qualquer coisa que esteja presente à mente, seja ela de uma natureza similar a frases verbais, a imagens, a diagramas de relações de quaisquer espécies, a reações ou sentimentos, isso deve ser considerado como pensamento. [...]para que a ponte de ligação entre pensamento e linguagem fique visível, é preciso considerar que os signos podem ser internos ou externos, ou seja, podem se manifestar sobre a forma de pensamentos interiores ou se alojar sobre suportes ou meios externos materiais.

Assim, os signos linguísticos presentes nas narrativas podem contribuir para a formação de sinais em Libras. O processo icônico encontrado nas narrativas em Libras e a relação destes como pensamento do surdo são importantes para as construções de narrativas, pois as representações matemáticas possivelmente presentes nas narrativas podem se tornar sinais icônicos de termos e conceitos presentes na linguagem matemática.

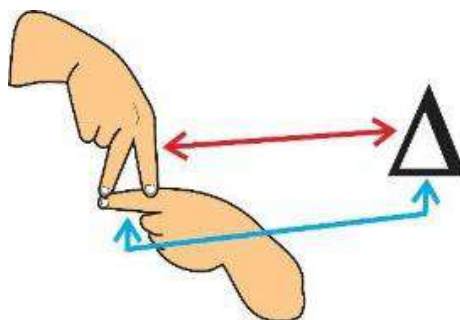
As palavras em Libras se ligam às representações internas e externas como às conexões cognitivas e aos modos de representação, como signos de escrita, de tabelas, quadros, diagramas, mapas, dentre outros pertinentes ao estudo de Matemática.

Quando os alunos surdos narram, ressignificamos conceitos matemáticos por mais abstratos e complexos que sejam. As narrativas em Libras são construídas a partir do símbolo, do signo linguístico ou de alguma ação matemática que possa ser representada. As narrativas que destacam a realidade escolar dos surdos têm muitos significados e podem ser exploradas com fins pedagógicos. Porém, nem toda narrativa é própria dos contextos matemáticos, exceto aquela que representa a linguagem ou algum conceito matemático.

Para exemplificar a segunda modalidade da Matriz Verbal, a **narração**, como uma ação linguística e discursiva do sujeito surdo, recorremos a representações ilustrativas esboçadas por Silva (2016) na dissertação intitulada, *Libras como interface no ensino de funções matemáticas para surdos: uma abordagem a partir das narrativas*, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática – PPGEICIMA. Consta, nesta dissertação, uma pesquisa sobre a narrativa em Libras da linguagem matemática do conteúdo de Funções.

Por exemplo, considere a narrativa sobre o discriminante delta retoma o símbolo da letra grega delta (Δ), conforme pode ser visto na figura 5. A narrativa é icônica, ou seja, reproduz o símbolo matemático utilizado para representar a expressão discriminante delta ou apenas delta. Quando o professor verbaliza ou escreve a expressão discriminante delta, espera-se que os alunos compreendam que precisam determinar os valores para a variável x através da fórmula $\Delta = b^2 - 4ac$. Ao narrar a expressão discriminante delta, o surdo se reportou ao significado dela e à ação do cálculo $b^2 - 4ac$.

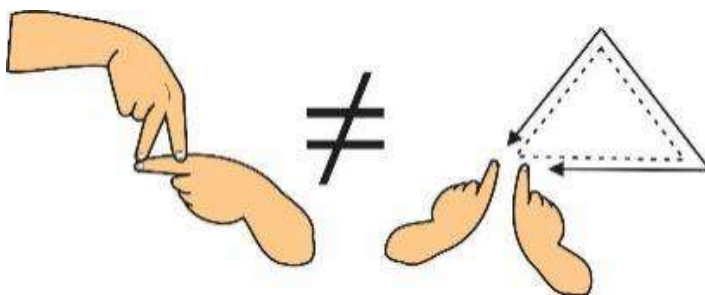
Figura 5 – Relação da narrativa com o símbolo do discriminante delta



Fonte: Silva (2016).

Essa narrativa, apesar de lembrar o triângulo, em nada semanticamente se parece na sua estrutura em Libras, uma vez que o sinal de triângulo é construído com os dedos indicadores de cada mão, desenhando no espaço neutro e à frente do sinalizante um triângulo, como pode ser visto na figura 6 a seguir.

Figura 6 – Diferença entre a narrativa de Delta e o sinal de triângulo em Libras

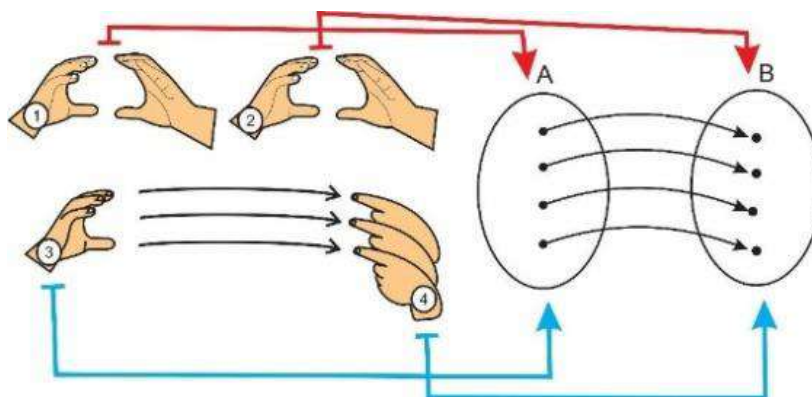


Fonte: Silva (2016).

A ilustração da narrativa em Libras do discriminante Delta constitui material didático linguístico para mediar a comunicação matemática entre o professor, o aluno e o intérprete de Libras. Cada ilustração propõe um leque de adaptações discursivas sobre diversos conteúdos, conceitos e terminologias matemáticas. As ilustrações construídas com base na visualidade do narrador surdo evocam semioticamente o objeto matemático (gráficos, conceito e terminologias).

Percebe-se que a narrativa de diagrama (Figura 7) representa a estrutura e os conjuntos A e B com seus elementos. Os conjuntos A e B são marcados pela CM (configuração de mãos) em forma de círculo e pela repetição dessa configuração, ou seja, a CM (1) referem-se ao conjunto A, enquanto a CM (2) ao conjunto B. Na estrutura seguinte, a CM (3) permanece fixa retomando o conjunto A, enquanto a CM (4) reproduz as flechas uma por uma, saindo do conjunto A para o B, conforme a figura abaixo.

Figura 7 – Relação entre a narrativa e a representação de diagrama

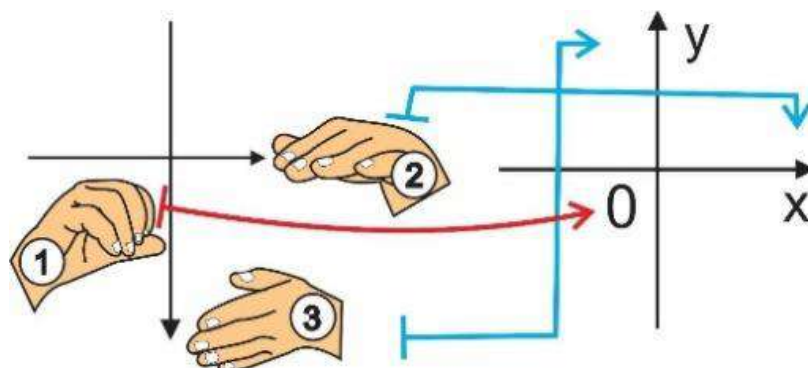


Fonte: Design do autor (2016).

A partir dessa narrativa, é possível fazer associações didáticas sinalizadas conceituais, como as noções de domínio (os elementos do conjunto A), contra-domínio (elementos do conjunto B) e a imagem (os elementos de A que se relacionam diretamente com os elementos de B), seguidos das respectivas soletrações manuais em língua portuguesa dos termos envolvidos.

A segunda narrativa pertinente ao estudo da função matemática diz respeito ao sistema cartesiano, ponto de origem e os pares ordenados (x,y) . O aprendizado de sistema cartesiano está atrelado a outros conceitos como reta numérica, números positivos e negativos, quadrantes e gráfico. Assim, a narrativa de sistema cartesiano contempla, em sua estrutura, esses conceitos, além fazer relação direta ente a escrita simbólica com as representações gráficas da matemática.

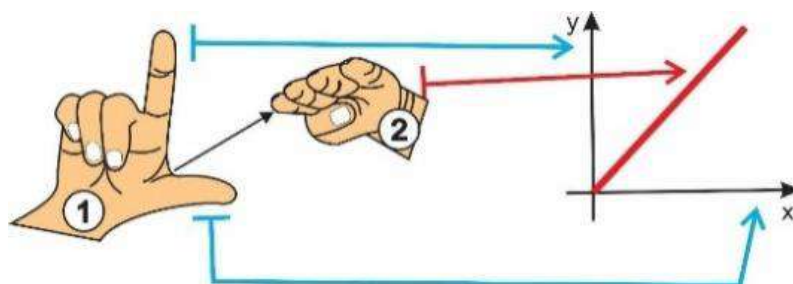
Figure 8 – Relação entre a narrativa e a representação de plano cartesiano



Fonte: Silva (2016).

Assim como as demais narrativas, a narrativa que identifica a função afim é uma cópia do gráfico da função feita pelo professor no momento da aula, ou seja, uma representação da realidade didática apresentada ao aluno surdo. Observa-se, na figura 9 a seguir, as CMs que o aluno surdo articulou para construir a referida narrativa.

Figure 9 – Relação entre a narrativa de função afim e seu gráfico



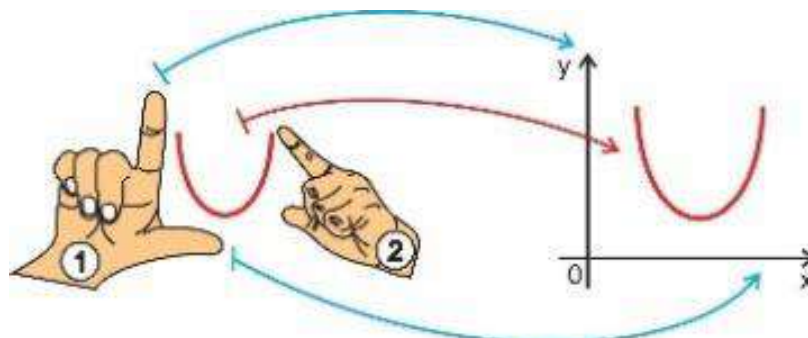
Fonte: Design do autor (2016).

A CM (1) estruturada na letra L representa o quadrante do plano cartesiano, enquanto a CM (2) representa a reta $y = ax + b$ da função afim passando pelo ponto de origem. Por sua vez, essa narrativa também permite outras aplicações didáticas como o ensino das funções linear, constante, crescente e decrescente, justamente por serem variações da função afim.

Outras narrativas que surgiram, referem-se às parábolas e função quadrática. A partir dos exemplos encontrados em livros didáticos, e/ou esboçados em sala de aula e da visualização do gráfico da função quadrática, surgiram narrativas correspondentes a cada condição matemática, ou seja, as

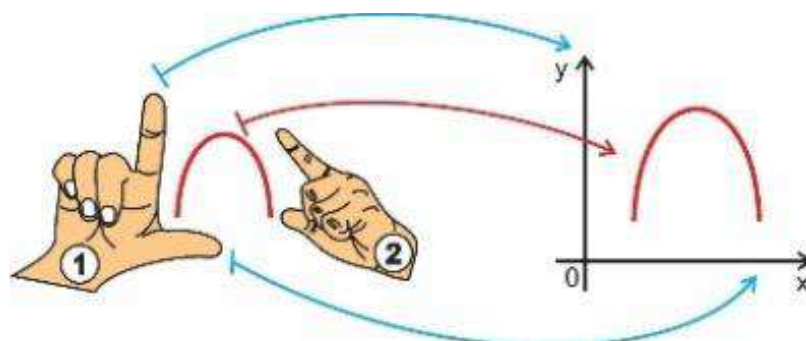
narrativas correspondentes quando $a > 0$ e $a < 0$, conforme figuras 10 e 11 em sequência.

Figura 10 – Relação entre a narrativa e o gráfico da função quadrática quando $a > 0$



Fonte: Silva (2016).

Figure 11 – Relação entre a narrativa e o gráfico da função quadrática quando $a < 0$



Fonte: Silva (2016).

Com as narrativas de parábolas e função quadrática, outras aplicações são possíveis, como nas funções exponenciais, logarítmicas, seno, cosseno, tangente, dentre outras. É importante enfatizar que as generalizações das narrativas sugeridas, neste texto, não substituem sinais convencionados. Permanece, aqui, o entendimento do uso das narrativas como material linguístico didático para o ensino de funções e as terminologias matemáticas para alunos surdos.

As narrativas permitem o contexto natural para o entendimento dos conceitos matemáticos envolvidos, concepções e novas aprendizagens. De

forma que elas podem ser um poderoso auxílio na elaboração da rede de significados para o entendimento de outras funções. Cada termo matemático evoca um significado, um conceito ou uma operação matemática mediada ou não por cálculo.

As narrativas ilustradas no corpo deste texto esboçam as mesmas características da linguagem escrita e simbólica da matemática, de forma a estabelecer conexões entre a linguagem e o pensamento matemático. O entendimento da linguagem matemática como resultado das relações entre semântica e pragmática são esboçados nas narrativas. Em outras palavras, o sentido da estrutura das propriedades para os cálculos presentes na linguagem simbólica da matemática, bem como, nas aplicações pertinentes, foram retomados nas respectivas narrativas.

O aluno, ao entrar em contato com o conteúdo escrito nos livros didáticos ou no quadro, na sala de aula, constrói individual e coletivamente significados a respeito de algum conhecimento matemático. Do ponto de vista comunicativo, Brito (1995) destaca que os esquemas de ação e os sistemas de signos que os alunos trazem para a escola formam a base cognitiva a partir da qual aprendem a ler a matemática.

Esta base cognitiva é introduzida no processo de apreensão do conhecimento, no processo de geração dos signos-interpretantes. O interpretante como um efeito do signo na mente do intérprete carrega as experiências de mundo, as experiências sociais, culturais e psicológicas do intérprete. Assim, o conhecimento emerge como um segundo signo carregado de experiências do indivíduo. É neste sentido que o signo cresce e se desenvolve na mente do indivíduo: o signo, como um resultado cognitivo, modifica-se à medida que as experiências de mundo do indivíduo também se modificam. Está aí a chave para entendermos a dinâmica do processo de crescimento do conhecimento humano.

Devido a isso, considera-se plausível propor a viabilidade didática e pedagógica das narrativas, uma vez que foram construídas em Libras, por membros nativos, pertencentes à comunidade surda.

Narrativas em Libras como recurso didático-pedagógico

Diante do delineado, compreende-se que as narrativas despertam diversos efeitos e sentidos, mediante a força simbólica comunicativa que transporta, principalmente as narrativas do tipo relato da experiência pessoal. Nesse sentido, Bruner (1997) explica que as narrativas têm a característica de serem “verossimilhantes” ao real, ou seja, uma versão da realidade.

O autor permite ver a narrativa não somente como uma forma de representar, mas também de constituir a realidade. Ele atribui um papel muito importante à linguagem, enquanto instrumento de comunicação e representação, uma vez que a narrativa usa a língua para fazer uma cópia da realidade. Nessa mesma perspectiva, Cunha (1997: 186-187) enfaticamente assinala que:

As narrativas dos sujeitos são a sua representação da realidade e, como tal, estão prenhes de significados e reinterpretações. Quando uma pessoa relata os fatos vividos por ela mesma, percebe-se que reconstrói a trajetória percorrida dando-lhe novos significados. Assim, a narrativa não é a verdade literal dos fatos, mas antes, é a representação que deles faz o sujeito e, dessa forma, pode ser transformadora da própria realidade.

De forma que o narrador externaliza aspectos importantes da sua realidade e atrela à narrativa suas dúvidas, questões, conceitos formados e/ou ainda por formar, saberes e conhecimentos variados. De fato, ver, sentir e interpretar o mundo de forma diferente por canais físicos e emocionais distintos faz parte do cotidiano escolar do aluno, uma vez que o universo escolar é composto por diversos contextos, eventos e fatos que potencialmente proporcionam narrativas de variados tipos.

Como foi visto nos subitens anteriores, as narrativas são posicionadas, além do seu papel representativo e significativo, como organizadoras da linguagem, uma vez que são ativas nas ações do narrador sobre o autoconhecimento (SANTAELLA, 2001).

Se a narrativa, em seu atributo funcional, regula a linguagem e a matemática possui uma linguagem específica, então as narrativas matemáticas em Libras regulam a linguagem matemática para o surdo. Posto dessa forma, a narrativa instrumentaliza a comunicação matemática e auxilia na operacionalização do conceito matemático, materializando o pensamento abstrato da matemática mediante artefatos concretos.

Em vista disso, é coerente pensar as narrativas como um recurso didático-pedagógico, tendo em vista que permite ao professor perceber a relação do aluno com o conhecimento e as possíveis intervenções pedagógicas que devem ser aplicadas. Pensar nesta relação significa assumir o fato de que aprender possui um caráter dinâmico, o que requer ações de ensino direcionadas para que os alunos aprofundem e ampliem os significados que elaboram mediante suas participações nas atividades.

Se aprender possui um caráter dinâmico, isto significa que aprender possui um caráter extremamente semiótico, tendo em vista que o resultado de um aprendizado nada mais é do que um signo, uma cognição, que nasce dos processos de apreensão da experiência e da sua transformação em signo. Peirce resolve a dinâmica da aprendizagem no próprio constructo teórico do signo, no qual a relação triádica entre os correlatos (representâmen, objeto e interpretante) possui um caráter dinâmico e dialético que reclama a potencialidade de interpretação do aluno em processo de aprendizagem.

Em outros termos, aprender é um efeito interpretativo que nasce do confronto do aluno com o signo que lhe é apresentado. Deste confronto nasce o conhecimento, a cognição, a interpretação, ou nos termos de Peirce: o interpretante. O interpretante não é o intérprete do signo, mas um efeito do signo na mente do intérprete causado pela mediação simbólica do signo.

Aprender é, portanto, uma forma semiótica de interpretação, e as narrativas, como segunda modalidade da Matriz Verbal, constituem-se como um tipo específico de signo, uma representação, uma interpretação com elementos característicos da secundidade, mesmo tendo natureza linguística, o que de início lhe classificaria como um elemento de terceiridade. A linguagem verbal com a sua arbitrariedade e convencionalidade é simbólica, porém, as narrativas, devido ao seu caráter de sequencialidade, possuem elementos da secundidade.

Não obstante, propor as narrativas como recurso didático-pedagógico implica ir além da ideia de recurso didático, ou seja, todo material utilizado como auxílio no ensino-aprendizagem do conteúdo proposto para ser aplicado pelo professor a seus alunos (SOUZA, 2007). Assim sendo, concorda-se com a definição proposta por Santos e Belmino (2013: 3), a saber:

Os recursos didático-pedagógicos são componentes do ambiente educacional estimuladores do educando, facilitando e enriquecendo o processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma, tudo o que se encontra no ambiente onde ocorre o processo ensino-aprendizagem pode se transformar em um ótimo recurso didático, desde que utilizado de forma adequada. Eles auxiliam nas simulações de situações, experimentações, demonstrações.

Cabe ressaltar que todo material didático é um signo, uma mediação entre as propriedades internas deste material que o habilitam a funcionar semioticamente com aquilo que intenta representar. O material didático é um signo que representa, que faz referência a algo. Este algo é o que Peirce chama de objeto do signo.

As narrativas fazem parte do ambiente escolar e podem ser utilizadas para enriquecer o ensino dos alunos envolvidos no processo educacional, fazendo com que os alunos deixem de ser passivos na aprendizagem para serem ativos, aprendendo de forma dinâmica o conteúdo e interagindo com os demais alunos.

Compreende-se que o dispositivo gerador de narrativas matemáticas seria a própria linguagem matemática, uma vez que as reflexões dos alunos sobre a ação matemática produzem expectativas sobre o resultado. A respeito deste ponto, Scheffer (2001: 44) menciona que uma narrativa possui qualidades holísticas, enquanto a construção de uma narrativa matemática envolve diferentes situações que merecem reflexão como, por exemplo, as expectativas que um gráfico possa apresentar e o que os estudantes imaginam.

Essas constatações evidenciaram que o desenvolvimento do conceito matemático, para o surdo, é um processo associativo complexo entre a linguagem escrita da matemática com Libras praticada pelo intérprete.

Notou-se ainda que, por não existir ou desconhecer os sinais das expressões matemáticas exemplificadas, a intérprete utilizava a soletração manual. Por esta razão, os alunos não relacionaram as explicações do professor com a soletração, o que por sua vez gerava conflitos de entendimento entre o que estava sendo sinalizado com o conteúdo explicado. Nesse momento, com relação a determinado conceito, o aluno parece fazer relações mais gerais e circunstanciadas, não se aproximando do conceito propriamente dito, justamente por haver uma quebra entre a associação verbal e o ícone representativo. Entretanto, à medida que o aluno percebe cada vez mais detalhes, informações ou propriedades mais abrangentes, tende a concluir representações mentais de acordo com a ação do objeto e/ou sua forma.

Partindo desse princípio, confirma-se que investigar narrativas em Libras significa conhecer as descrições enunciativas que reproduzem, fielmente, imagens fixas ou móveis apresentadas, inclusive transportando o contexto, o sentido e o significado do item narrado. Para o surdo narrador, o objeto, item ou pessoa, possui característica icônica que pode ser narrada como signo linguístico, de forma que, o signo se manifesta sobre forma de pensamento (SANTAELLA, 2001). Por fim, este texto reforça a importância das narrativas em Libras para o processo de ensino-aprendizagem do surdo e da

potencialidade didática dessas narrativas para a construção do saber matemático.

Referências

BRITO, Lucinda Ferreira. **Por uma gramática da língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

BRUNER, Jerome. **A construção narrativa da realidade**. *Critical Inquiry*, v. 18, n. 1, p. 1-21, 1991. (trad. Waldemar F. N.).

BRUNER, Jerome. **Atos de significação**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1997.

CORREIA, Claudio Manoel de Carvalho. **Estudos sobre o desenvolvimento da comunicação verbal na criança**. 2009. 292 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo-SP, 2009.

CUNHA, Maria Isabel da. **Conta-me agora!** As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. *Revista da faculdade de educação*, São Paulo, v. 23, n. 1/2, p. 185-195, 1997.

SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e pensamento: sonora, visual, verbal**. São Paulo: Iluminuras/FAPESP, 2001.

SANTAELLA, Lucia. **Produção de Linguagem e Ideologia**. São Paulo: Cortez, 1996.

SANTOS, Ovídia Kaliandra Costa.; BELMINO, José Franscidavid Barbosa. **Recursos didáticos: uma melhoria na qualidade da aprendizagem** – Campina Grande, PB: Editora Realize, 2013. Disponível em: <http://editorarealize.com.br/revistas.php>. Acesso em: 15 mar. 2015.

SCHEFFER, Nilce Fátima. **Sensores, informática e o corpo: a noção de movimento no ensino fundamental**. 2001. 242 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP, 2001.

SILVA, Iramí Bila da. **Libras como interface no ensino de funções matemáticas para surdos: uma abordagem a partir de narrativas**. 2016. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão-SE, 2016.

SILVA, João Paulo da. **Demonstrações em uma narrativa em Libras**. 2014. 151 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, 2014.

SOUZA, Salete Eduardo de. O uso de recursos didáticos no ensino escolar. In: **I Encontro de pesquisa em educação**, IV jornada de prática de ensino, XIII semana de pedagogia da UEM: infância e práticas educativas. Maringá, PR, 2007. Disponível em http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi. Acesso em: 10 fev. 2016.