

*Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra
Francimeire Sales de Souza
Jonas Marques da Penha
William Jônatas Vidal Coutinho*

Educação em Foco: Letramentos e Acessibilidade no Ensino



Atena
Editora

Ano 2020

*Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra
Francimeire Sales de Souza
Jonas Marques da Penha
William Jônatas Vidal Coutinho*

Educação em Foco: Letramentos e Acessibilidade no Ensino



Atena
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Luiza Batista

Edição de Arte: Luiza Batista

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões

Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador

Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Prof^a Dr^a Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^a Dr^a Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof^a Dr^a Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Me. Adalto Moreira Braz – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof^a Dr^a Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof^a Dr^a Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof^a Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof^a Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof^a Dr^a Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof^a Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Prof^a Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof^a Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Dr. Fabiano Lemos Pereira – Prefeitura Municipal de Macaé
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof^a Dr^a Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Prof^a Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof^a Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco

Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFPA
 Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis
 Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
 Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Me. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
 Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
 Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
 Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
 Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
 Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E24	<p>Educação em foco [recurso eletrônico] : letramentos e acessibilidade no ensino / Organizadores Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra... [et al.]. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-5706-180-0 DOI 10.22533/at.ed.800201307</p> <p>1. Alfabetização. 2. Aprendizagem. 3. Educação. I. Guerra, Avaetê de Lunetta e Rodrigues. II. Souza, Francimeire Sales de. III. Penha, Jonas Marques da. IV. Coutinho, William Jônatas Vidal. CDD 372.4</p>
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
 Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br

PREFÁCIO

A Educação vem passando por diversas transformações ao longo dos anos e acompanhar esse processo é algo fundamental, pois a evolução do conhecimento precisa estar em constante seguimento. Nessa conjuntura, algumas áreas passaram a ter maior destaque entre elas a tecnologia e a educação inclusiva que aliadas formam uma base necessária para o desenvolvimento educacional do país. Este livro, nos seus 10 capítulos, integra áreas do conhecimento de forma multidisciplinar, abordando temas referentes à inclusão, acessibilidade e letramentos no ensino. Traz contribuições que envolvem pesquisas na perspectiva dos estudos em Libras, Geografia, Matemática, Pedagogia e áreas afins.

O ousar de educadores em pesquisar e repensar suas práticas para a melhoria da qualidade da educação básica, superior e tecnológica se constitui em conduta exemplar, por reconhecer que práticas inclusivas dependem da ação conjunta e dialógica. Essa ação, surge de uma atitude individual motriz pela diferença. Trazemos em “Educação em Foco” a confirmação que o uso de tecnologias para a acessibilidade educacional direcionada a todos é possível para aquele que se permite repensar suas práticas e modificá-las nas interações sociais que permeiam o âmbito educacional. Destarte, os autores buscam estabelecer pontes entre o conhecimento interdisciplinar e práticas pedagógicas convidando você a uma reflexão crítica que o conduzirá a superação de obstáculos educacionais.

Os autores,

Avaeté de Lunetta e Rodrigues Guerra
Francimeire Sales de Souza
Jonas Marques da Penha
William Jônatas Vidal Coutinho

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
UMA BREVE CONSIDERAÇÃO DA EDUCAÇÃO DE SURDOS E SUAS TRANSFORMAÇÕES HISTÓRICAS	
William Jônatas Vidal Coutinho	
DOI 10.22533/at.ed.8002013071	
CAPÍTULO 2	20
OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DO TRADUTOR/INTÉRPRETE DE LIBRAS NO BRASIL	
Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra	
Janaína Aguiar Peixoto	
DOI 10.22533/at.ed.8002013072	
CAPÍTULO 3	34
PERCEPÇÕES DO NAPNE COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO NO IFRR/CAMPUS BOA VISTA ZONA OESTE	
Francimeire Sales de Souza	
Michele Oliveira da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.8002013073	
CAPÍTULO 4	44
ASPECTOS LINGÜÍSTICOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS NO SIGNWRITING	
William Jônatas Vidal Coutinho	
DOI 10.22533/at.ed.8002013074	
CAPÍTULO 5	52
INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA AO ESTUDANTE SURDO NO CONTEXTO DO CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL (FIC) DE PRODUÇÃO DE ROTEIRO E VÍDEO PARA CURTA METRAGEM	
William Jônatas Vidal Coutinho	
DOI 10.22533/at.ed.8002013075	
CAPÍTULO 6	59
CIBERCULTURA E EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: LETRAMENTO DIGITAL COMO POTENCIALIDADE NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	
Jonas Marques da Penha	
Larissa Germana Martins de Almeida	
DOI 10.22533/at.ed.8002013076	
CAPÍTULO 7	72
ENSINO DE GEOGRAFIA: CATEGORIAS DE ANÁLISE E PERCEPÇÕES DO ESPAÇO DE VIVÊNCIA PELOS ALUNOS	
Jonas Marques da Penha	
Josandra Araújo Barreto de Melo	
Rucélia Patricia da Silva Marques	
DOI 10.22533/at.ed.8002013077	
CAPÍTULO 8	87
A CARTOGRAFIA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: UM ESTUDO ACERCA DO LETRAMENTO CARTOGRÁFICO DISCENTE	
Jonas Marques da Penha	
Alexsandra Cristina Chaves	

DOI 10.22533/at.ed.8002013078

CAPÍTULO 9	99
MATEMÁTICA E SEUS PARADIGMAS: FORMAÇÃO DOCENTE E DESAFIOS FRENTE AO ENSINO MÉDIO Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra DOI 10.22533/at.ed.8002013079	
CAPÍTULO 10	106
O ENSINO DA MATEMÁTICA PARA ALUNOS SURDOS E A INFLUÊNCIA DA FILOSOFIA DA LINGUAGEM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra DOI 10.22533/at.ed.80020130710	
SOBRE OS ORGANIZADORES	111
ÍNDICE REMISSIVO	113

ASPECTOS LINGUÍSTICOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS NO SIGNWRITING

William Jônatas Vidal Coutinho

A escrita como forma de registro da humanidade não é obrigatoriamente atrelada a utilização da língua oral ou sinalizada da sociedade humana. Como exemplo dessa afirmação, podemos nos referir as línguas de sinais que tiveram desenvolvimento pleno mesmo sendo usadas em sua sinalização sem um sistema de escrita referente que tivesse atrelado a ele os seus aspectos linguísticos e peculiaridades tal qual o sistema de escrita das línguas de sinais abarcando seus aspectos fonéticos e ideográficos. Contudo, a escrita tem papel social sendo importante não apenas para a comunicação das ideias, mas também como forma de registro do pensamento humano e afirmação de direitos sociais de um povo.

Embora o pensamento em senso comum de que toda forma de escrita é apenas a transcrição de fonemas ou que o registro da escrita está apenas em ligação direta com o que é dito, é importante reconhecer que a escrita tem função mais profunda, carregando conceitos e valores sociais. É reconhecível também que a escrita possibilita a humanidade a troca de saberes e a interação humana seria dificultada na falta dela física ou digitalmente.

Pessoas surdas podem fazer uso de língua gestual/espacial em face da comunicação geral

nas práticas sociais pois são indivíduos de experiência visual. A LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) é reconhecida pela lei nº 10.436, de 24 abril de 2002, como idioma oficial do Povo Surdo do Brasil. (QUADROS, 2004). Ela recebeu o amparo legal por meio da lei de inclusão de nº 13.146, de 6 de julho de 2015 e do decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, se tornando direito da pessoa surda que adentra a educação pública e privada. O uso dessa língua cresce no território brasileiro com o apoio dessas leis que se constituem documentos legais a serem seguidos em todo o território nacional. O surdo é então aqui focado como sujeito ao qual o tema da pesquisa está ligado pois é a sua língua e um sistema de escrita dela que é aqui abordado.

A educação de surdos é afetada por múltiplos fatores de ordem educacional, entre eles a organização da estrutura pedagógica, na qual os sujeitos surdos estão inseridos e os métodos educacionais que são adotados. A presença de agentes educacionais que trabalham a escolarização a partir de uma língua compreensível para o educando surdo tanto em sua forma sinalizada/falada como em forma escrita, sugere a organização de uma estrutura pedagógica para e com um sujeito que está dentro de uma comunidade linguística de identidade e cultura singular. Dessa forma, o sujeito surdo, como qualquer ser humano, avança ou retrocede, se desenvolve ou fracassa e forma sua identidade entre outros foros sociais, no espaço escola. Tudo

isso, pode ser identificado no plano das interações sociais/coletivas. (STROBEL, 2016).

Essa pesquisa objetiva o investigar da escrita da língua brasileira de sinais identificando alguns dos aspectos linguísticos dessa língua que sejam abarcados no sistema de escrita de sinais (ES), em inglês chamado de *SignWriting* (SW), defendido por profissionais da área do ensino de Libras e do atendimento educacional especializado como uma forma de promover a difusão de conhecimento em língua apropriada a pessoas surdas, principalmente dentro da escola. Dentre seus objetivos específicos está encontrar aspectos como os fonológicos, morfológicos e sintáticos como passíveis de serem transmitidos na escrita de sinais pelo sistema SW.

Embora haja o problema de que o ensino da escrita de sinais não é sempre incluído nos cursos de formação e capacitação em língua brasileira de sinais, a hipótese de que a presença dos mesmos aspectos linguísticos da Libras são abarcados na escrita de sinais nos permite questionar a realidade da prática escolar nos lançando a buscar desenvolver em pessoas surdas a sua identidade linguística e apropriação de conhecimentos que circulam na escola mas até o momento, abordado no modo escrito, apenas em língua portuguesa. Pela experiência interativa cotidiana na escola que inclua o ensino e uso do sistema signwriting com a exposição de seus detalhes e de textos escritos nesse sistema, o surdo poderia ter melhor desenvolvimento linguístico e maximizar suas oportunidades de expressão. Mas, essa expressão possibilitada pela Libras é também passível ao signwriting?

Contudo, antes de delimitar cada uma das unidades que compõem o campo da linguística da Libras, é necessário destacar brevemente alguns aspectos importantes em relação à escrita de sinais. A escrita surgiu da necessidade de registro das ações do homem., tendo sido desenvolvida a partir de situações em que era necessário o registro de quantidades e a partir do crescimento do comércio entre os povos. Com o tempo, as formas de escrita adotadas para representação simbólica de quantidades se tornou ineficaz, pois dependia de inúmeras referências e representação. Os primeiros povos da humanidade a utilizarem desse método começaram a desenvolver um sistema que levava em consideração o som dos símbolos, o que acabou por dar origem aos sistemas de escrita utilizados pelos povos do Egito e do Vale do Rio Indo. Mais tarde, os gregos elaboraram o sistema de representação fonético em que cada fonema teve sua representação escrita. Assim, a combinação de um número limitado de símbolos fonéticos, dava origem ao alfabeto que utilizamos hoje em dia no Ocidente. (CORREA; CUNHA, 2019).

A escrita se tornou a principal forma de estabelecer as relações comerciais, armazenar e difundir o conhecimento e estruturar o pensamento. Devido a importância da escrita para as civilizações e comunidades humanas, estudiosos das línguas de sinais criaram ao longo dos tempos diferentes formas de registro das línguas de sinais, passando por desenhos, registro em fotos, registros em vídeo e glosas em papel, CDs e, mais recentemente na

internet. A partir dessas formas de registro e também dos avanços tecnológicos que surgiram, outras formas e sistemas de notação e escrita foram desenvolvidas, como a exemplo: a notação *Mimographie* e a notação de Stokoe. Contudo o *SignWriting* foi o sistema mais aceito e divulgado mundialmente. Esse sistema foi desenvolvido a partir de outro chamado *DanceWriting*. Por sua vez, o *Dance Writing* foi criado para o registro de movimento, não das línguas de sinais mas da dança, o balé clássico. Pesquisadores dinamarqueses mais tarde buscaram, junto a desenvolvedora do *DanceWriting*, adaptar o sistema para o registro da sinalização de surdos. (CORREA; CUNHA, 2019).

É necessário analisarmos os elementos básicos envolvidos na escrita da Libras, os pontos importantes quanto a transposição da expressão sinalizada para a forma escrita da Libras que se deseja adotar. Sinalização/fala e escrita estão intimamente relacionadas, mas possuem características particulares em suas formas. As duas modalidades são complementares, porém a sinalização/fala é mais ágil em relação a assunção de regionalismos e novos vocábulos enquanto que a escrita necessita de mais regras e normatizações que permitam sua utilização com a decodificação da leitura de modo mais padronizado do que a estruturação utilizada na fala/sinalização. Por certo a fala/sinalização também segue regras com normas implícitas quanto as mudanças que ocorrem com o uso da língua pelos falantes. As modificações da língua aparecerem tanto na fala quanto na escrita, mas a escrita absorve essas mudanças de forma mais lenta e gradual. (CORREA; CUNHA, 2019). O modo fácil e intuitivo e o conjunto delimitado de grafemas que permite o registro de todas as partes que compõem os sinais que torna possível a escrita e a leitura das línguas de sinais de forma clara e objetiva é uma característica que levou ao estabelecimento do *SignWriting* como sistema de escrita mais aceito meio a comunidade surda. (CORREA; CUNHA, 2019).

No começo do seu uso, o registro escrito em ES seguiu a lógica estrutural da escrita das línguas orais e se estruturou em linhas que deveriam ser lidas da esquerda para a direita. Contudo, com o uso e a evolução do registro das línguas de sinais percebeu-se que a forma mais eficiente de escrita e leitura seria em colunas lidas de cima para baixo e da esquerda para a direita pois a ES em colunas proporciona maior velocidade de leitura e estruturação da escrita o que veio a ser outro fator importante para a aderência ao sistema *SignWriting*.

Nesse sentido, pensar os aspectos linguísticos da Libras no *SignWriting* é de relevância essencial, isto é, a abordagem dos parâmetros fonológicos que estruturam a Libras e como eles são escritos com o uso do sistema *SignWriting* (SW) é importante para nos lançarmos ao seu uso efetivo e difusão em meio a pessoas surdas e outros usuários de Libras.

ASPECTOS LINGUÍSTICOS DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS NO SIGNWRITING

O aparelho fonador é necessário para que haja a articulação de lexos na língua portuguesa. A partir dos sistemas respiratório, fonatório e articulatório os sons/fone, como unidades mínimas de uma língua, são proferidos. O espaço de articulação/sinalização é de extrema importância para as línguas de sinais, pois assim como a articulação da palavra depende de sistemas para a emissão do som essencial para a formação de fonemas, é através do espaço de sinalização que os sinais são formados, as sentenças construídas e as relações sintáticas estabelecidas, ou seja, as línguas visuais gestuais/ visuais espaciais existem a partir do espaço de articulação/sinalização. O espaço de articulação ou espaço de sinalização compreende a área do corpo ao alcance da mão de cima da cabeça até a região de alcance das mãos abaixo da cintura e também nas laterais.

Numa sinalização ao vivo ou gravada em vídeo, as pessoas conseguem processar as informações dos sinais feitos como um todo, percebendo e fazendo o processamento daquilo que está sendo sinalizado de maneira completa. Ou seja, numa conversa em Libras, é possível perceber os sinais de forma integral, sem fazer a decomposição nas partes que estruturam os fonemas e estruturam a sua posição nas sentenças. Dessa forma, a conversa em Libras flui de modo contínuo e a ênfase maior é dada àquilo que está sendo o sentido da conversa e não como cada parte constituinte dos sinais aparecem no discurso. O cérebro processa rapidamente as informações que compõem cada sinal percebendo os significados imagéticos. (CORREIA; CUNHA, 2019).

É importante ressaltar que a Libras não tem origem na língua portuguesa e sim na língua francesa de sinais embora tenha tido influência do português brasileiro no surgimento de alguns lexos. Além de ser de modalidade diferente, visual espacial, os sinais da Libras não tem relação fonológica direta com a língua portuguesa. Para que uma escrita de língua de sinais seja aceita e considerada eficiente em expressar a língua de forma gráfica com os mesmos aspectos ou parâmetros que constituem a sua linguística, ela também precisa ser capaz de abarcar as partes que constituem um sinal ou sentença de forma que o leitor proficiente na leitura da língua de sinais escrita seja capaz de compreender o que está em *print* a sua frente sem necessitar fazer a decomposição do sinal em partes menores, parâmetro por parâmetro. Ou seja, para ser eficiente e passível de uso adequado a uma língua de sinais, o *SignWriting* necessita demonstrar claramente que abarca o uso do espaço de articulação durante na transposição de sinais para a forma escrita.

Os aspectos linguísticos da língua brasileira de sinais incluem constituintes fonológicos que são a configuração de mão, o ponto de articulação/locação, movimento, orientação da mão e expressões não manuais. (PENHA, 2018). Para conseguir expressar os morfemas, a sintaxe, a semântica e a pragmática da Libras, o sistema *SignWriting* de escrita de sinais precisa ser capaz de abarcar os constituintes fonológicos da Libras.

A configuração de mão é a forma que a mão toma para a realização de um signo.

Atualmente acreditar-se que a Libras possua mais de 100 configurações de mãos.

Cada grafema que escreve as mãos do falante em ES carrega em si, no mínimo, três informações descritivas: orientação de mão, orientação de palma e configuração de mão. Assim, mesmo que sejam analisadas em separado, essas três informações estão escritas através de um único grafema. As configurações de mão na ES têm uma compreensão semelhante às configurações de mão estudadas para o uso da modalidade falada/sinalizada, ou seja, são as formas como a mão e os dedos são posicionados para a feitura de cada sinal. (CORREIA; CUNHA, 2019, p.17).

Para que haja movimento é necessário que haja espaço, objeto e tempo. Dessa forma a mão na Libras aparece como objeto no espaço de sinalização em volta do corpo que é movimentada em uma certa frequência com repetição ou não do movimento na realização do sinal. Os movimentos têm formas na língua de sinais podendo ser retilíneos, helicoidal, circular, semicircular ou sinuoso. (CORREIA; CUNHA, 2019). Além disso a mão pode se dirigir a uma ou mais direções na realização de um sinal. Dedos, pulsos, braço e antebraço se movimentam dando e alterando o sentido de um sinal a outro.

O ponto de articulação/locação é o lugar tomado como ponto de partida no corpo para a enunciação do sinal. Há sinais com o ponto de articulação em quatro regiões principais, a cabeça, o tronco, as mãos e no espaço neutro. A orientação de mão é a direção para a qual a palma da mão se dirige na realização do sinal. A mão pode estar orientada para a esquerda, direita, para o corpo, para frente, para cima ou para baixo. Adicionalmente, a Libras também possui aspecto não manual por meio das expressões faciais que marcam construções sintáticas diferencia itens lexicais. As expressões não manuais são assumidas não só pela face mas também na adoção de movimentos pela cabeça, tronco ou mesmo expressões em mais de uma área. (QUADROS; KARNOPP, 2004).

Para abordar as partes que consistem esses aspectos fonológicos da Libras, a escrita de sinais faz uso de grafemas. Um grafema nas línguas orais são as letras do sistema de escrita alfabético. Na escrita de sinais (ES) os grafemas correspondem às unidades gráficas que compõe o sistema de escrita. Essas unidades básicas são formadas com o uso de setas, asteriscos, pontos, configurações de mão etc. O grafema na escrita de sinais assumem as mesmas configurações de mão existentes na Libras sinalizada e também conseguem transpor para a escrita o alfabeto manual em Libras. Na Escrita de Sinais pelo sistema SW, é adotada sempre a perspectiva de quem está realizando o sinal, a perspectiva expressiva. Além disso, mesmo com a sinalização corrente sendo feita com a mão direita ou esquerda, de acordo com a característica do falante, o consenso é que a dominância na escrita seja da perspectiva expressiva destra. Embora as fotos de signos da Libras alteradas digitalmente levam em consideração a perspectiva receptora, isto é, a forma como o leitor percebe o sinal feito, como se estivesse frente a frente com o sinalizador, a escrita de sinais demonstra o ponto de vista dos autores ao sinalizarem seus sinais. Por isso, o não preenchimento do grafema na escrita de sinais significa que a palma da mão está virada (visualizada) pelo sinalizante. O preenchimento do grafema indica que o

dorso da mão é que pode ser visualizado pelo sinalizante. Assim sendo, a escrita de sinais consegue exprimir o aspecto linguístico da configuração de mão com excelência.

Na escrita de sinais as setas têm “o papel de indicar como se dá a movimentação do sinal, demonstrando o modo como o sinal é articulado no espaço de articulação, em relação ao plano parede, ao plano do chão ou ao plano diagonal e às possíveis interações entre eles”. (CORREIA; CUNHA, 2019, p. 7). Na escrita de sinais pelo sistema *SignWriting*, as setas conseguem indicar em qual paralelo o sinal acontece demonstrando não apenas o movimento assumido na realização do sinal mas também se esse é realizado na vertical em plano parede ou na horizontal em plano chão. O uso de cores preenchendo a cabeça das setas mostram o movimento realizado com a mão direita e o não preenchimento aponta para a realização do sinal com a mão esquerda. A forma como os grafemas são ou não preenchidos serve para indicar o modo como ele se posiciona no espaço. Como exemplo apresentamos a descrição do grafema do sinal de carro em Libras apresentado por Correia e Cunha (2019, p. 7).

[...]No sinal de CARRO, os quadrados representam as duas mão fechadas, por eles não estarem preenchidos, é possível saber que as mão estão posicionadas com as palmas viradas na direção do falante; o tipo de flecha indica que o movimento é feito no plano da parede, com a mão Direita (cabeça de seta preenchida) e com a mão Esquerda (cabeça de flecha sem preenchimento) por três vezes.

Além das representações das configurações de mão e do uso de setas, o grafema em escrita de língua de sinais pode apresentar corte que serve para indicar o modo como a palma da mão está posicionada no espaço de sinalização. Quando o grafema apresenta corte isso indica que o sinal é proferido na vertical e quando tem uma interrupção na altura dos dedos é porque está na horizontal. (BARRETO; BARRETO, 2015). “Quando a palma da mão está na vertical, ou seja, no plano paralelo à parede, o grafema é escrito sem nenhuma interrupção no traçado”. (CORREIA; CUNHA, 2019, p. 16).

Por outro lado, quando a palma da mão está na horizontal, ou seja, paralela ao plano do chão, ela é escrita com uma interrupção no traçado, na mesma posição em que está a escrita dos dedos. (CORREIA; CUNHA, 2019).

A escrita de sinais também usa do recurso chamado de referência e destaque corporal para delimitar ponto específico do corpo do falante em que são realizados os morfemas. Traço forte em destaque indica o ponto de articulação/localização do sinal como sendo no tronco ou dois traços para indicar a articulação do sinal abaixo da cintura, os asteriscos indicam toques em certa parte do corpo e podem ser grafados mais de uma vez para indicar a repetição do toque e um círculo não preenchido representa a cabeça como ponto de articulação ou como fator essencial para a compreensão do sinal. Contudo é importante lembrar que esses recursos são apenas grafados quando considerados essenciais para a compreensão do signo. Além disso, é possível grafar as expressões não manuais que venham a ser essenciais para a compreensão do sentido de um sinal. (BARRETO;

BARRETO, 2015).

Segundo Correa e Cunha (2019, p. 7); “Essa orientação para que sejam escritos apenas os elementos imprescindíveis para que o sinal seja entendido está de acordo com o princípio de economia das línguas, em que os detalhamentos que possam ser compreendidos pelos leitores proficientes não são colocados para evitar o excesso de informações”. Como por exemplo, a escrita do sinal de SURD@ que pode ser escrito apresentando mais elementos descritivos de posicionamento ou não. Pode-se colocar as informações referentes à orelha como ponto inicial de execução do sinal através da adição de um semicírculo na lateral do grafema referente a cabeça bem como dois asteriscos que indiquem o início e final do sinal.

Outra possibilidade mais condizente com o princípio de economia das línguas leva em conta que a informação quanto à lateral da cabeça basta por si própria sem a necessidade de especificar a orelha, uma vez que anatomicamente a orelha está nesta posição. além disso, não coloca a necessidade de toque inicial por meio de asterisco mas apenas do toque final na parte inferior do rosto. (CORREIA; CUNHA, 2019). Estes elementos gráficos deixam evidentes as possibilidades que os grafemas do sistema *SignWriting* trazem para o registro e delimitação do espaço de articulação/sinalização na escrita das línguas de sinais.

A escrita de sinais em colunas permite que os aspectos linguísticos da Libras que aparecem em articulação simultânea sejam colocados com clareza facilitando a compreensão do leitor. Como o corpo humano está naturalmente na vertical a apresentação da ES na vertical permite que os sinais sejam transcritos de forma mais natural e lidos com mais naturalidade como acontece na percepção da Libras sinalizada. Além disso, [...] “é mais fácil registrar e retomar as alterações de posição do corpo e também os referentes estabelecidos”.(BARRETO; BARRETO, 2015, p. 173). Por meio da escrita em colunas e o uso de cinco linhas verticais imaginárias, as relações sintáticas estabelecidas no espaço de articulação são nitidamente escritas com a representação do signo exato da Libras. Assim, os grafemas de mão servem para a escrita dos fonemas manuais da Libras expressando com plenitude seus aspectos linguísticos ao fazer uso de pontos referentes como a orientação de mão palmar, dorsal ou lateral, orientação de Palma em relação ao planos parede ou chão, configurações de mão e o alfabeto manual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica claro que a escrita da língua brasileira de sinais consegue fazer uso dos aspectos linguísticos dessa língua pelo sistema *SignWriting*. O aprendizado da escrita de sinais deve ser promovido por profissionais do ensino de Libras e de atendimento educacional especializado como forma de difundir o conhecimento tanto da língua portuguesa como dos aspectos linguísticos da Libras. Por meio de recursos tais quais o *SignWriting* com a

exposição inicial a seus aspectos fonológicos e morfológicos e de textos escritos nesse sistema, o surdo pode ter seu desenvolvimento linguístico maximizado.

Ainda faltam condições plenas para que o sujeito surdo tenha pleno acesso a todos os seus direitos como cidadãos. A importância da escrita de sinais para os surdos também perpassa pela valorização das culturas surdas, valorização pessoal, das identidades surdas e da Libras ao compreender que ela é a primeira língua (L1) ou Língua Materna dos surdos brasileiros.

A escrita de sinais pelo *SignWriting* diminui a disparidade entre a sinalização e um uso alfabético da língua majoritária que não faz sentido direto com a língua dos surdos de modalidade visual espacial. Insistir na instrução apenas por meio da modalidade escrita do português sem levar em conta o sistema linguístico utilizado por pessoas surdas e suas possibilidades pode atrapalhar o desenvolvimento de um processamento do fenômeno linguístico que necessita ser simétrico, isso é equivalente com a linguagem internalizada pelo sujeito surdo.

O SW possibilita estabelecer a simetria entre os usos da língua de forma que o fenômeno linguístico se desenvolva com naturalidade. Assim, os grafemas e todo o arcabouço que é utilizado para escrita dos componentes linguísticos da Libras pelo *SignWriting* permitem ao surdo expressar-se livremente, mostrando sua fluência na Libras, contribui com o desenvolvimento cognitivo dos surdos e estimula sua criatividade e organização de pensamentos e facilita sua aprendizagem do português, da Libras e de outras línguas de sinais.

REFERÊNCIAS

BARRETO, M.; BARRETO, R. **Escrita de sinais sem mistérios**. Salvador: Libras Escrita, 2015.

CORREIA, Mariana; CUNHA, Cristian Hernando Sardo da. **Escrita de sinais**. Indaial: UNIASSELVI, 2019.

PENHA, Nilma Moreira da. **Fonética e fonologia – processo das línguas orais e língua de sinais**. / Nilma Moreira da Penha – Indaial: UNIASSELVI, 2018.

QUADROS, Ronice Müller. **O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa**. / Secretaria de Educação Especial; Programa Nacional de Apoio à Educação de Surdos - Brasília: MEC; SEESP, 2004.

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos**. Porto Alegre: ArtMed, 2004.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. 4. ed. – Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acessibilidade 2, 18, 23, 31, 32, 36, 39, 53, 54, 56, 109, 110, 113

Aspectos Linguísticos 44, 45, 46, 47, 50, 51, 55

Atendimento Educacional Especializado 37, 42, 45, 51, 54

C

Cartografia 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 98, 99

Categorias de Análises Geográficas 74, 75, 82, 86

Cibercultura 60, 61, 66, 70

Comunicação 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 21, 23, 40, 44, 55, 58, 60, 67, 70, 72, 113

Contemporaneidade 6, 11, 20, 65, 71, 89

Cotidiano 5, 9, 12, 38, 66, 74, 76, 77, 86, 87, 89, 95, 98, 102, 104, 108, 112

Culturas Surdas 1, 19, 51

Curta Metragem 53

E

Educação de Jovens e Adultos 71, 74, 75, 77, 88

Educação de Surdos 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 33, 45, 51, 55, 56, 59, 108, 109, 110

Educação Inclusiva 34, 35, 38, 39, 59, 108, 114

Educação Profissional e Tecnológica 35, 37, 60, 62, 63, 64, 66, 68, 70, 71, 72, 89, 113

Ensino de Geografia 74, 76, 86, 87, 88, 99

Ensino Médio Integrado 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 72, 89, 93, 97, 98

Escrita de Sinais 21, 45, 48, 49, 50, 51

Espaço de Vivência 74, 86

Estágio Supervisionado 74, 75, 77, 78, 88

F

Filosofia 12, 16, 108, 109, 110, 112, 113

Fonética 51

Fonologia 21, 51

Formação 5, 6, 13, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 45, 47, 53, 54, 57, 59, 60, 61, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 82, 86, 87, 89, 90, 91, 92, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 113

H

História Antiga 3, 4, 5

História dos Surdos 2, 3, 11

História Moderna 4, 7

I

Identidades Surdas 1, 11, 18, 51, 58

Inclusão 9, 18, 21, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 53, 54, 56, 58, 59, 61, 63, 66, 109, 110

Informação 20, 22, 23, 50, 60, 61, 62, 65, 67, 69, 70, 71

Intérprete 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 33, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 111, 113

Intervenção Pedagógica 53, 99, 101

L

Letramento 10, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 89, 90, 92, 94, 97, 98

Letramento Cartográfico 89, 90, 92, 94, 97, 98

Letramento Digital 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72

Letras Libras 30, 31, 113

Libras 6, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 40, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 109, 110, 111, 113, 114

Língua de Sinais 2, 6, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 27, 47, 48, 49, 51, 55, 57, 58, 59, 110, 112

Linguagem 4, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 21, 51, 66, 89, 90, 93, 98, 99, 108, 109, 110, 112

M

Matemática 91, 95, 99, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

Medieval 7, 8

O

Ouvintes 1, 6, 10, 12, 23, 55, 56, 57, 58, 110

P

Políticas Públicas 32, 34, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 108, 112

Práticas Pedagógicas 16, 54, 60, 68, 71, 104, 112

R

Representações Cartográficas 89

Revisão Sistemática de Literatura 61, 62, 63, 66, 72

Roteiro e Vídeo 53, 54, 55, 56, 57

S

SignWriting 44, 46, 47, 48, 50, 51

Surdos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 45, 46, 51, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 65, 67, 69, 72, 108, 109, 110, 111, 112

T

Tecnologias Digitais 60, 61, 68, 70

Teletandem 68

Tradutor 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 28, 29, 33, 51, 56, 59, 111, 113

Tradutor Intérprete 56, 113

Twitteratura 65, 67, 72

V

Vídeo 46, 47, 53, 54, 55, 56, 57

Educação em Foco: Letramentos e Acessibilidade no Ensino

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Educação em Foco: Letramentos e Acessibilidade no Ensino

 www.atenaeditora.com.br

 contato@atenaeditora.com.br

 @atenaeditora

 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

 Atena
Editora

Ano 2020