

A pesquisa teórica em gramática e sua aplicação ao ensino de português escrito para surdos

Theoretical research in grammar and its application to teaching written Portuguese to the deaf

Rozana Reigota Naves¹

Marisa Dias Lima²

Heloisa Maria M. de A. Lima Salles³

Resumo: Este artigo versa sobre a contribuição da pesquisa teórica em gramática para o ensino de português escrito para surdos, tendo como pressuposto o fato de que os sujeitos surdos têm a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como língua materna/natural e a Língua Portuguesa como segunda língua, adquirida na modalidade escrita, o que justifica a dificuldade que esses sujeitos encontram no desenvolvimento da língua-alvo, particularmente no contexto educacional. O trabalho se baseia na abordagem gerativa da aquisição de segunda língua (White, 2003), assim como nas discussões teóricas encontradas em Lima (2011) e Lima e Naves (2011, 2014), a respeito da aquisição de ordem dos constituintes e de concordância verbal no português escrito por surdos. Os resultados desses estudos subsidiam as reflexões sobre a elaboração de conteúdos e exercícios do material didático-pedagógico destinado a esses estudantes e à capacitação de professores de Língua Portuguesa que atuam com estudantes surdos em sala de aula.

Palavras-chave: teoria da gramática; português escrito; ensino de língua para surdos.

Abstract: This article deals with the contribution of theoretical research in grammar to the teaching of written Portuguese for deaf people, based on the assumption that deaf subjects have Brazilian Sign Language (Libras) as their mother/natural language and Portuguese as their second language, acquired in the written modality, which explains the difficulties the deafs find in the development of the target language, particularly in the educational environment. The work is based on the generative approach to second language acquisition (White, 2003), as well as in the theoretical discussions found in research carried out by Lima (2011) e Lima e Naves (2011), regarding the acquisition of word order and verbal agreement in Portuguese written by deaf people. The results in these studies provided support for the reflections on the development of exercises which were proposed as pedagogical instruments for these students and for the training of Portuguese teachers who work with deaf students in the classroom.

Keywords: theory of grammar; written Portuguese; teaching language to the deaf.

¹ Doutora em Linguística. Universidade de Brasília (UnB). E-mail: rnaves@unb.br. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7517-0010>

² Doutora em Educação. Universidade Federal de Uberlândia (UFU). E-mail: marisalima.ufu@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9805-6499>

³ Doutora em Linguística. Universidade de Brasília (UnB). E-mail: heloisasalles@gmail.com. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4190-1804>

Introdução

Este artigo se insere no campo da teoria e análise linguística, no âmbito do qual têm se desenvolvido projetos de pesquisa em que se constatam, por um lado, as especificidades inerentes a esse campo e, por outro lado, a capacidade de conceber as línguas naturais em sua complexidade, demonstrando-se a relevância dos estudos sobre a análise interna das estruturas linguísticas e sua aplicação a diversas áreas.

Nesse aspecto, destaca-se a ênfase no tratamento de questões linguísticas que atendem às demandas de desenvolvimento da sociedade brasileira, ao orientar-se para a diversidade linguística e dialetal no território nacional, para questões relativas à educação em língua materna e para as implicações educacionais do contato de línguas e dialetos, para as relações entre língua e estrutura social, entre língua e discurso, tendo como enfoque o contexto institucional e os espaços sociais em que se encontram os marginalizados e excluídos da sociedade. Tais orientações vêm confirmar a sintonia entre a atividade científica e o desenvolvimento humano, na construção da cidadania.

É nesse cenário que vêm se desenvolvendo, na Universidade de Brasília, pesquisas científicas sobre o português escrito de surdos, no que se refere aos aspectos gramaticais da interlíngua. A descrição e análise de propriedades sintáticas, morfológicas e fonético-fonológicas de línguas naturais, adotando categorias analíticas formuladas em um quadro teórico gerativista merecem destaque. Nesse quadro, a investigação orienta-se para determinada língua, entre as quais a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e o português escrito por surdos, e/ou adota perspectiva translinguística, estabelecendo interface com outras áreas do conhecimento, além de definir aplicações do conhecimento voltadas para o desenvolvimento de inovações tecnológicas.

Apresentamos, neste artigo, materiais didáticos produzidos no âmbito do *Laboratório de Pedagogia Visual para a Educação Bilíngue (LAPEVI) – Língua de Sinais Brasileira/Português como Segunda Língua*, os quais se desenvolveram com base na pesquisa apresentada em Lima e Naves (2011, 2014).⁴ Entre os objetivos do LAPEVI,

⁴ O LAPEVI se constituiu no contexto do projeto de pesquisa *Educação bilíngue (LIBRAS/Português) de surdos: fundamentos científicos e desenvolvimento de tecnologias para uma pedagogia visual*, desenvolvido no período de 2011 a 2013, com apoio financeiro obtido mediante termo de cooperação

constava o desenvolvimento de diretrizes para a elaboração de um manual de ensino de português para surdos a ser disponibilizado como material didático-pedagógico para a capacitação de professores de Língua Portuguesa na Educação Básica que atuam com estudantes surdos em sala de aula. Nesse sentido, buscou-se contribuir com o processo de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa por surdos, tendo como pressuposto o fato de que os sujeitos surdos têm a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como L1 e a Língua Portuguesa como L2, sendo o conhecimento linguístico de L2 desenvolvido pelo acesso (parcial e/ou total) à Gramática Universal, do que decorrem as especificidades em áreas críticas no desenvolvimento do português escrito por esses indivíduos.

Aspectos teóricos: aquisição de língua e o acesso à Gramática Universal

Um aspecto fundamental a respeito da linguagem humana é o de que todo ser humano, salvo em condições linguísticas específicas, é capaz de aprender uma ou mais línguas. Assim, embora muitas comunidades humanas não tenham escrita, pode-se afirmar com segurança que todas têm uma língua. Algumas comunidades utilizam mais de uma língua materna. Em verdade, existem mais línguas do que comunidades, sendo, portanto, recorrente que uma comunidade seja usuária de mais de uma língua (Romaine 1989).

Além disso, não é incomum que, após o processo de aquisição da(s) língua(s) materna(s), indivíduos se vejam na contingência de aprender uma (ou mais de uma) língua, o que geralmente vem associado a processos históricos e culturais, a movimento de populações, a motivações individuais, que cabe à pesquisa científica identificar e analisar, considerando o impacto de fatores psicossociais para a manifestação de diferentes tipos de bilinguismo/multilinguismo. Nesse processo, distinguem-se duas situações: a aquisição de língua(s) materna(s) (ou L1) e a aquisição de língua(s) não-materna(s). Enquanto a primeira situação ocorre na infância, a segunda, referida como aquisição de segunda língua (ou L2), ocorre após a aquisição da(s) língua(s) materna(s), manifestando características distintas.

celebrado entre o Ministério da Ciência e Tecnologia e a Universidade de Brasília (MCT/UnB), processo no. 07/2011.

Conforme amplamente observado nos estudos da aquisição de língua materna/ primeira língua (L1), nesse processo, identificam-se três propriedades: a *universalidade*, que corresponde ao fato de que, em condições normais, todas as crianças adquirem uma língua natural; a *uniformidade*, que se refere às semelhanças no processo de aquisição, a despeito das consideráveis diferenças nos estímulos do ambiente; a *rapidez*, que se define em comparação com a manifestação de outras habilidades como o raciocínio com números, entre outras (Guasti, 2002). As três propriedades sugerem que a aquisição da linguagem não é processo de tentativa-e-erro, ou baseado na imitação, mas antes a manifestação de um conhecimento linguístico inato – a faculdade de linguagem – em face da exposição a dados linguísticos primários (Chomsky, 1986).

Quanto à aquisição de segunda língua (L2), tais propriedades não se manifestam de forma consistente. Diante disso, surge o debate em relação à natureza do conhecimento linguístico de L2, havendo quem a compare a habilidades aprendidas por meio de algum tipo de instrução para a resolução de problemas, como no caso de aprender a andar de bicicleta, ou de tocar instrumentos musicais. De fato, um sistema de resolução de problemas explicaria características que se sobressaem na aquisição de L2, amplamente referidas na literatura: a falta frequente de êxito; a variação individual tanto no nível do êxito como no processo, nas estratégias e nos objetivos; a fossilização (um fenômeno que não ocorre na aquisição de L1 e que consiste na estabilização do processo em certos estágios com a obtenção de certos objetivos comunicativos); a indeterminação das intuições (em relação ao que permitido ou não na gramática); a influência dos fatores afetivos. Tais evidências têm sido atribuídas ao chamado ‘período crítico’, entendido como um período durante o qual a aquisição de língua alcança sucesso pleno, geralmente até a primeira infância. Inversamente, adultos são frequentemente incapazes de alcançar a proficiência na gramática ou na pronúncia, embora haja casos em que o indivíduo adulto alcança plenamente o conhecimento da L2, o que dificulta o estabelecimento de previsões (Ellis, 1995). No entanto, as diferenças citadas são significativas, o que permite o desenvolvimento de várias hipóteses de trabalho.

Neste estudo, assumimos a hipótese do acesso (parcial ou total) ao conhecimento linguístico inato, o que explica não só o caráter sistemático da interferência da L1, como

também o fato de que os falantes não nativos são capazes de adquirir propriedades da L2 que não estão suficientemente especificadas nos dados a que são expostos, nem são identificadas na L1. Nesse sentido, considera-se que o desenvolvimento desse conhecimento é determinado pelo acesso à Gramática Universal (GU) (White, 2003; entre outros), esta última definida no âmbito da teoria de Princípios e Parâmetros, conforme Chomsky (1995).

O caso da comunidade surda é particularmente interessante: identificados por condição fisiológica que impede (ou dificulta) o acesso ao *input* sonoro da língua oral em condições normais, os surdos constituem minoria linguística, em relação à comunidade ouvinte, crucialmente no caso em que têm a língua de sinais como língua materna e com ela, ou por meio dela, se identificam social e culturalmente. Nesse contexto, a aquisição da língua oral deve ocorrer na modalidade escrita, o que pressupõe, além das condições referidas anteriormente, a atuação de fatores psicossociais, que se manifestam no âmbito político-institucional, em que se sobressaem as políticas educacionais voltadas para o(s) letramento(s) dessa comunidade, e na esfera das relações pessoais, dando origem a fenômeno social e afetivo complexo e peculiar. Igualmente relevante é o fato de que a comunidade surda compartilha com a comunidade ouvinte referenciais como a nacionalidade, a história, o vestuário, a culinária, entre muitos outros, que os identificam social e culturalmente, o que torna a situação de bilinguismo um processo desejável, senão inevitável (Ferreira-Brito, 1995; Quadros, 1997; Salles *et al.*, 2002; Chan-Vianna, 2003; Salles, 2007; Lima-Salles e Naves, 2010). Tais considerações se confirmam pelo entendimento de que o bi(multi)linguismo é um fenômeno natural nas comunidades linguísticas (Romaine 1989), cabendo reconhecer sua amplitude no cenário da globalização, conforme bem observado em Lynch (2017), para quem a distinção entre os tipos de bilinguismo praticamente desaparece, diante do amplo acesso às línguas propiciado pela tecnologia.

A condição multicultural da comunidade surda em contexto educacional constitui objeto de grande interesse para a pesquisa científica, sobressaindo-se crucialmente a investigação contrastiva das modalidades visual-espacial *versus* oral-auditiva da linguagem humana e suas implicações para a aquisição da modalidade escrita da língua oral como segunda língua pelo surdo (comparada a outras situações de aquisição de

segunda língua) e para a tradução e interpretação de línguas de sinais e orais entre si (Quadros, 1997; Luckner e Muir, 2001; Fernandes, 2005; Kelman, 2005; Faulstich, 2007). Além disso, abre perspectivas para a investigação acerca das aplicações ao ensino (de línguas) dos resultados da pesquisa científica em diferentes campos, no desenvolvimento de instrumentos didático-pedagógicos e de tecnologias educacionais, em face da necessidade de apoio visual e da exigência em relação ao uso da modalidade escrita da língua oral (Salles *et al.* 2005), a que se vinculam os processos de alfabetização e letramento, entendidos como prática social e cultural, conforme amplamente discutido na literatura (Kleiman, 1995; Soares, 1998, 2004; entre outros).

Cabe, porém, reconhecer a dificuldade de produzir e adequar materiais educacionais de modo a enfatizar aspectos visuais, mais facilmente processados por estudantes surdos, em face de sua situação perceptual. Com efeito, o processo de ensino e aprendizagem envolve vários modos de comunicação, sendo inegável a relevância dos materiais que recorrem à pedagogia visual para os surdos – imagens, diagramas, tabelas, modelos concretos e gráficos, movimento e animação; trabalhos práticos.

A eficácia desses recursos é reconhecida em diferentes abordagens metodológicas, que não vamos detalhar, mas é preciso reconhecer que esses diferentes modos de comunicação e representação dos fenômenos devem suprir demandas distintas da formulação do conhecimento e das necessidades especiais do educando no processo ensino e aprendizagem (Wellington e Osborn, 2001). Pelo ponto de vista da inclusão educacional, são ainda muito limitados os recursos didáticos, particularmente no âmbito da Educação Básica.

Em virtude desse cenário, é forte o apelo da comunidade surda para a produção de materiais didático-pedagógicos e tecnológicos apropriados para a construção de conceitos científicos adequados à situação de não-oralidade em sala de aula. As ações desenvolvidas no âmbito do LAPEVI contribuíram para a produção e adequação de materiais didático-pedagógicos embasados em estudos científicos, com o objetivo de promover a educação bilíngue Libras – Português, visando promover a inclusão educacional e linguística de surdos. A esses aspectos somou-se a necessidade de promover a formação e capacitação dos profissionais engajados na educação bilíngue de surdos, tendo como referência o entendimento de que a educação inclusiva pressupõe

fortalecimento desses profissionais perante a sociedade e perante si mesmos (Bruner, 2001; Mitijáns Martínez, 2003), o que foi realizado por meio de cursos de extensão.

Pesquisas em gramática: ordem e concordância no português escrito por surdos

Lima (2011) e Lima e Naves (2011, 2014) desenvolveram uma pesquisa sobre a aquisição da ordem dos constituintes e da concordância verbal no português escrito por surdos, sob o referencial teórico da Gramática Gerativa. As autoras trabalharam com surdos usuários de Libras, matriculados em escolar regular inclusiva e com acompanhamento de aprendizagem em escola especial com proposta de educação bilíngue. O objetivo foi o de investigar se a aquisição precoce ou tardia da língua materna pelos surdos influenciaria a aquisição da estrutura sintática do português escrito, com enfoque na ordem dos constituintes e na marcação morfológica da concordância verbal. A hipótese inicial do trabalho foi, portanto, a de que o conhecimento linguístico de L2 é desenvolvido pelo acesso parcial à Gramática Universal, o que explicaria as interlínguas apresentadas no desenvolvimento do português escrito por surdos.

Em termos translinguísticos, observa-se que as sentenças do português se estruturam predominantemente com base na relação sujeito-predicado, enquanto as sentenças da Libras se constroem principalmente por meio da relação tópico-comentário. Isso significa dizer que a ordem sintática produzida pelos surdos geralmente obedece à hierarquia semântico-discursiva, ou seja, os conteúdos de maior significação e importância no discurso são colocados em destaque no início da oração, produzindo uma maior frequência de construções com topicalização do que em português, em que predomina a ordem S(ujeito)-V(erbo)-O(bjeto).

No que se refere à concordância verbal, ou à flexão número-pessoal dos verbos, as línguas diferem, haja vista que a concordância dos verbos na língua portuguesa indica o sujeito de uma sentença e, via de regra, os verbos de todas as classes são flexionados, havendo contextos sintáticos específicos que licenciam o apagamento de sujeito. Já em Libras a marcação da concordância se dá com o sujeito e com o objeto, e apenas para os casos de verbos com concordância, que são um pequeno subconjunto de verbos que contém movimento direcional (DIR) em sua composição. Os demais verbos, chamados

verbos sem concordância, ao contrário dos verbos com concordância, não licenciam o apagamento dos argumentos do verbo. Observa-se, também, que, na Libras, a ordem básica SVO está associada predominantemente com os verbos sem concordância, enquanto as construções contendo verbos com concordância apresentam mais liberdade na ordenação e devem ser obrigatoriamente acompanhadas por expressões não-manuais (como o levantamento de sobrancelha, para marcar a topicalização).

A pesquisa se caracterizou por uma metodologia observacional, descritiva e transversal, por meio da aplicação de questionários e de entrevistas orientadas, assim como da eliciação da produção de textos escritos, tendo contado com a participação de um grupo de 20 sujeitos surdos, de ambos os sexos, na faixa etária de 12 a 18 anos, cursando do 6º ano ao 9º ano do ensino fundamental, matriculados em instituições de ensino públicas com classe inclusiva, os quais foram subdivididos em três grupos de sujeitos, a saber:

- a) filhos de pais surdos – Grupo 1;
- b) filhos de pais ouvintes usuários de Libras – Grupo 2; e
- c) filhos de pais ouvintes não-usuários de Libras – Grupo 3.

Na análise dos dados, observou-se principalmente: as situações e as condições linguísticas em que os surdos adquiriram a Libras; a ocorrência, nas produções, de estruturas que se diferenciam do português e que mais se aproximam da Libras (com destaque para os enunciados sem verbo e para aqueles que se diferenciam quanto à ordem e uso de concordância).

Segue-se uma amostra dos dados referentes à ordem dos constituintes, separados por grupo:⁵

(1) GRUPO 1 – Filhos de pais surdos

- a. Meus pais são surdos (Dalila, Redação 1) [Ordem SVO]
- b. melhorou desenvolvimento escola bem (Dalila, Redação 1) [Outras ordens]
- c. Minha família muita surdo feliz (Dalila, Redação 1) [Tópico-comentário]

(2) GRUPO 2 – Filhos de pais ouvintes usuários de Libras

⁵ Todos os nomes de participantes que aparecem neste texto são fictícios.

- a. Eu vi televisão (Felipe, Redação 2) [Ordem SVO]
- b. Morto peixes e animais (Gracyanne, Redação 2) [Outras ordens]
- c. O tempo problema diferente quente (Emerson, Redação 2) [Tópico-comentário]

(3) GRUPO 3 – Filhos de pais ouvintes não-usuários de Libras

- a. O Cais tem surdos (Nancy, Redação 1) [Ordem SVO]
- b. verdade chora ela mais (Juliana, Redação 1) [Outras ordens]
- c. CAIS/LP terra suja junto surdo embora para fazenda (Lucas, Redação 1) [Tóp-com]

Na sequência, são exemplificadas ocorrências relativas à marcação de concordância, nos textos produzidos por participantes dos três grupos:

(4) GRUPO 1 – Filhos de pais surdos

- a. Os surdos apostaram o desafio (André, Redação 1) [Concordância marcada]
- b. pessoa comunicar pouco ouvintes. (Dalila, Redação 1) [Conc. não-marcada]
- c. pessoas comuns não preserva a natureza. (Cassandra, Redação 2) [Conc. Variável]
- d. Poluição carro e fábrica (Kika, Redação 2) [Conc. inexistente]

(5) GRUPO 2 – Filhos de pais ouvintes usuários de Libras

- a. As pessoas precisam mudar hábito (Débora, Redação 2) [Concordância marcada]
- b. Fazer organizar o lugar (Jackie, Redação 2) [Conc. não-marcada]
- c. Casas caiu tudo (Mona, Redação 1) [Concordância variável]
- d. A chuva muito forte (Débora, Redação 2) [Conc. inexistente]

(6) GRUPO 3 – Filhos de pais ouvintes não-usuários de Libras

- a. Elenir faz comida famosa (Francy, Redação 1) [Concordância marcada]
- b. Chegar CAIS (Yasmin, Redação 1) [Conc. não-marcada]
- c. Nós admira as folha (Graciela, Redação 1) [Concordância variável]
- d. Campeão no surdo vermelho (Graciela, Redação 1) [Conc. inexistente]

Ainda que, em todos os grupos, tivesse havido registros de dados desviantes da língua alvo (o português escrito), os dados comparativos dos grupos permitiram estabelecer relações entre o desempenho dos surdos no sistema escrito da língua portuguesa (L2) e a forma de aquisição da LSB (L1). Em resumo, verificou-se que:

- (i) a produção escrita em português pela maioria dos sujeitos do Grupo 1 (surdos filhos de pais surdos) aproximava-se muito do português padrão, apresentando preferencialmente a ordem direta das frases (SVO) e o uso adequado da concordância verbal;
- (ii) as diferenças em relação à escrita padrão da língua portuguesa se ampliaram no Grupo 2 (surdos filhos de pais ouvintes usuários de LSB);
- (iii) o Grupo 3 (surdos filhos de pais ouvintes não-usuários da LSB) foi o que mais se distanciou das estruturas do português, verificando-se alto número de dados com marcação de concordância verbal ausente e alta ocorrência de construções do tipo tópico-comentário.

Os dados coletados apontaram para a comprovação da hipótese do período crítico para a aquisição de língua e da hipótese do acesso parcial à GU na aquisição de L2, havendo uma maior tendência à manifestação de dados de ordem SVO e de marcação morfológica da concordância verbal em português L2 entre os sujeitos que tiveram aquisição precoce da L1.

Em síntese, a pesquisa evidenciou que algumas das principais características da escrita de surdos, na idade e com a escolarização pesquisada, refletiram a hipótese de que a estruturação das sentenças nos textos produzidos em L2 está relacionada à sintaxe e à morfologia da Libras (interferência da L1), e evidenciou marcas dos estágios sucessivos de uma interlíngua – a língua de transição do aprendiz entre a língua materna (a Libras) e a língua-alvo (o português escrito) em determinado ponto da aprendizagem.⁶ Por isso, os dados distanciaram-se gradualmente dos padrões gramaticais exigidos de um falante nativo da língua portuguesa, com a mesma faixa etária e a mesma escolarização, cabendo ressaltar que, muitas vezes, os erros cometidos

⁶ Resultados que apontam os efeitos do período crítico e/ou a interferência da L1 foram alcançados em estudos relacionados a outras propriedades gramaticais da língua-alvo (português), no âmbito da Universidade de Brasília, como a aquisição de estruturas de posse (Chan-Vianna, 2003; Alves, 2021), de preposições (Mesquita 2008), de verbos de movimento (Oliveira, 2018), de estruturas locativas (Calixto, 2019), do artigo definido (Abreu, 2020).

pelos alunos surdos (especialmente os do Grupo 1) são, comumente, encontrados nos textos de indivíduos ouvintes que estejam aprendendo a escrita da língua portuguesa.

Proposta de material didático-pedagógico para o ensino de português escrito para surdos

Com base nos resultados da pesquisa teórica desenvolvida por Lima (2011) Lima e Naves (2011, 2014), identificamos diretrizes para a elaboração de materiais didático-pedagógicos para o ensino de português escrito para surdos, que possibilitem desenvolver, no estudante, o conhecimento da estrutura da oração na língua alvo (o português escrito), considerando as etapas de desenvolvimento linguístico observadas no processo de aquisição da ordem dos termos, tendo em vista a hipótese de que as propriedades relevantes vão sendo adquiridas ao longo das atividades.

Nesse sentido, a elaboração de materiais didáticos e o planejamento de atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes, tendo como objetivo a produção de textos mais próximos do padrão da língua portuguesa escrita, deve levar em consideração:

- (i) o *input* significativo (o português escrito, encontrado nos textos em língua portuguesa, que devem ser compatíveis com a faixa etária dos estudantes);
- (ii) o conhecimento gramatical internalizado (a gramática da L1); e
- (iii) o conhecimento gramatical a ser adquirido (a gramática da L2).

O trabalho pedagógico pode ser estruturado na forma de oficinas, em que se diversifiquem as propostas de atividades, observando-se, sempre, o requisito da pedagogia visual como suporte para o material, com ênfase nas propriedades estruturais. Ressalta-se o problema da interpretação dos textos em Libras, que costuma ser uma estratégia muito utilizada quando o professor é usuário da língua ou quando há intérpretes em sala. Ocorre que, sendo o português escrito a língua alvo, essa estratégia não pode substituir o contato direto com essa língua, sob pena de desmotivar a leitura e, conseqüentemente, provocar interferências no processo de ensino e aprendizagem da escrita do português (Grannier, 2005; Araújo e Grannier, 2014).

Apresentamos, neste artigo, um exemplo de atividade elaborada com bases nas diretrizes anteriormente mencionadas, conforme formulada por Lima (2011). Ressaltamos que as atividades são apresentadas em subseções intituladas de acordo


com o modelo proposto em Salles *et al.* (2002) (a saber: *Texto e Contexto/ Agora é a sua vez*).

Começamos pelo texto escolhido. Primeiramente, devemos observar o gênero do texto escrito que fornecerá o *input* da língua alvo (o português). Na sugestão a seguir, trata-se de um texto expositivo-argumentativo, que aborda tema atual (o aquecimento global). Em sua estrutura, apresenta parágrafos curtos e facilmente identificáveis visualmente, e contém, ainda, um trecho elaborado na forma de marcadores em tópicos, que o tornam acessível para estudantes surdos em geral. A sugestão é a de que a leitura do texto seja feita em português, pelos estudantes, de forma silenciosa, antes de uma leitura coletiva em Libras.

Figura 1 – Sugestão de texto para o trabalho com estudantes surdos



TEXTO E CONTEXTO



AQUECIMENTO GLOBAL

Todo mundo já deve ter visto falar na TV, na rádio e na internet, sobre o **Aquecimento Global**.

Portanto, sabemos que desde a criação, a Terra sempre esteve em constantes mudanças de temperatura, desde os aquecimentos à glaciações causadas por fenômenos naturais, mas a partir da Revolução Industrial, é que o planeta passou a enfrentar as grandes mudanças de temperatura causada pelo homem através da poluição, desmatamentos e outros.

Aquecimento global é um fenômeno climático de larga extensão, onde a Terra recebe radiação emitida pelo Sol e devolve grande parte dela para o espaço através de radiação de calor, provocando um aumento da temperatura média superficial global que vem acontecendo nos últimos 150 anos, por isso hoje a terra está mais quente.

A principal consequência é o aquecimento do clima da Terra, provocando o derretimento das geleiras; ondas de forte calor; furacões avassaladores; secas intermináveis; enchentes devastadoras; extinção de animais e plantas; incêndios florestais e todos os outros desastres naturais que fogem ao controle humano.

O controle das emissões de gases na atmosfera é imprescindível, pois há muitos fatores que determinam o clima, os principais ocorrem na atmosfera, na crosta terrestre, nas geleiras, nos oceanos, na biosfera, nos gases e efeitos causados pela atividade humana.

- E o que tem provocado o aumento excessivo de emissão de gases de efeito estufa na atmosfera? Em grande parte são as atividades humanas, em busca do desenvolvimento econômico, do conforto e das comodidades da vida moderna.
- O que fazer para combater o Aquecimento Global? Uma das formas de evitar o aquecimento global é evitar o gasto absurdo de água, evitar poluir o ambiente, evitar jogar papéis no chão e impedir o desmatamento das árvores.

Soluções para diminuir o Aquecimento Global

- Diminuir o uso de combustíveis fósseis (gasolina, diesel, querosene) e aumentar o uso de bicomustíveis (biodiesel e etanol).
- Instalação de sistemas de controle de emissão de gases poluentes nas indústrias.
- Ampliar a geração de energia de fontes limpas e renováveis (hidrelétrica, eólica, solar).
- Sempre que possível usar o transporte coletivo (ônibus, metrô, trens) ou bicicleta.
- Colaborar para o sistema de coleta seletiva de lixo e de reciclagem.
- Recuperação do gás metano nos aterros sanitários.
- Usar ao máximo a iluminação natural dentro dos ambientes domésticos.
- Não praticar desmatamento e queimadas em florestas. Pelo contrário, deve-se efetuar o plantio de mais árvores como forma de diminuir o aquecimento global.

Retirado no site: www.smartkids.com.br

Sugestão ao professor: A leitura deve ser feita em português com leitura silenciosa em seguida em leitura coletiva em LIBRAS.

Fonte: Autoria própria (para o projeto LAPEVI).

A consciência gramatical que possibilita o desenvolvimento linguístico dos surdos em contexto educacional pode ser, então, trabalhada a partir de atividades como

a exemplificada na Figura 2, que trata, no exercício 1, da identificação de categorias lexicais (substantivos, adjetivos, verbos e preposição) por meio de sinais e cores específicos, buscando-se, com isso, a visualidade da proposta, que se amplia, no exercício 2, pela organização dessas categorias em estruturas mais desenvolvidas, que são os sintagmas que elas nucleiam.

Figura 2 – Proposta de trabalho gramatical a partir da leitura do texto



AGORA É A SUA VEZ

Você observou que também tem mais outros mesmos termos dos constituintes como exemplo no texto, não é? Então vamos continuar praticando...

1. Marque os outros exemplos de termos no texto distribuindo com as seguintes formas e cores para facilitar melhor a visualização:

—	SUBSTANTIVOS	△	ADJETIVOS
○	VERBOS	□	PREPOSIÇÃO

2. Identifique quais são os termos dos constituintes que está pedindo na tabela abaixo. Retirem do texto as palavras que foram marcadas em diferentes formas e os distribuam na tabela.

CONSTITUINTES			
— Substantivos	○ Verbos	△ Adjetivos	□ Preposição

Fonte: Quadro elaborado pela autora LIMA(2011)

Fonte: Autoria própria (para o projeto LAPEVI).

Para o trabalho com essa atividade, sugere-se que seja identificado um trecho do texto a ser explorado na atividade. Por exemplo:

A principal consequência [do aquecimento da Terra] é o aquecimento do clima da Terra, provocando o derretimento das geleiras; ondas de forte calor; furacões avassaladores; secas intermináveis; enchentes devastadoras; extinção de animais e plantas; incêndios florestais e todos os outros desastres naturais que fogem ao controle humano.

Na Atividade 1, o/a professor/a deve iniciar a atividade selecionando itens lexicais, para que os/as estudantes identifiquem a categoria. Por exemplo:

SUBSTANTIVO: clima, Terra, ondas, geleiras, furacões, enchentes, animais, plantas

ADJETIVO: forte, avassaladores, intermináveis, devastadoras

VERBO: é, provocando, fogem

PREPOSIÇÃO: do [de+o], da [de+a], de, das [de+as], ao [a+o] – (destacar a contração da preposição com o artigo)

Na Atividade 2, os grupos de constituintes devem ser apresentados, pela identificação da estrutura argumental do verbo, destacando-se o núcleo do sintagma, conforme exemplificado a seguir. O uso de colchetes é adotado nessa exposição, mas podem ser substituídos por caixas, círculos concêntricos ou outras estratégias que demonstrem as relações hierárquicas, sem que haja necessidade de aprofundar a análise da estrutura. Por exemplo:

SINTAGMA NOMINAL (núcleo: SUBSTANTIVO): [**aquecimento** [do clima]]; [**derretimento** [das geleiras]]; [**enchentes** [devastadoras]]; [**secas** [intermináveis]];

SINTAGMA VERBAL (núcleo: VERBO): [**provocando** [o derretimento [das geleiras]]]; [**fogem** [ao controle [humano]]]

SINTAGMA ADJETIVAL (núcleo: ADJETIVO): [[**forte**] calor]; [furacões [**avassaladores**]]

SINTAGMA PREPOSICIONAL (núcleo: PREPOSIÇÃO): [**d+**[o clima [**d+**[a Terra]]]; [**d+**[as geleiras]]; [**a+**[o controle [humano]]]

O objetivo não é, portanto, esgotar os itens lexicais ou os constituintes das orações, mas propiciar a reflexão contrastiva sobre as propriedades categoriais e a distribuição dos sintagmas na estrutura oracional. Nesse sentido, na categorização, consideram-se critérios semânticos e sintáticos, como a presença de índice referencial (capacidade de designação) no caso de substantivos, a denotação de estados, processos e eventos e a definição da estrutura argumental do predicado, no caso de verbos, a denotação de propriedades, no caso de adjetivos, a identificação de relação, no caso de preposição, a presença ou não de flexão e o tipo de flexão. Os grupos sintáticos (constituintes/ sintagmas) são analisados por sua distribuição na estrutura da oração, pela identificação dos argumentos do predicado.

Atividades lúdicas podem ser incluídas no processo, como, por exemplo, o trabalho com jornais ou revistas que tratem do tema discutido em sala e que sejam trazidos à escola pelos estudantes, de modo a motivá-los à leitura de textos fora do ambiente escolar. Os trechos de jornais e revistas podem ser trocados em sala de aula, proporcionando novas leituras aos estudantes, que podem associá-las a imagens, fotografias, gráficos, diagramas, reforçando-se a estratégia de utilização de recursos visuais para a abordagem de textos escritos.

Por fim, para além da leitura, é preciso viabilizar atividades de escrita de textos pelos surdos, a fim de que a habilidade de desenvolvimento textual seja alcançada. Esse trabalho deve ser feito após a exploração de outras atividades que proporcionem maior desenvoltura dos estudantes com o tema da redação e com as estruturas linguísticas. Podem-se propor, por exemplo, atividades de escrita de frases que utilizem determinado vocabulário, ampliando o conhecimento lexical e focando na organização das sentenças, apontando-se as propriedades da língua alvo (como no caso da ordem SVO e da concordância marcada em português). A utilização de imagens também é recomendada, inclusive como devolutiva para os estudantes, chamando-se a atenção para determinada forma ou imagem associada a algum aspecto da organização textual ou gramatical que precise ser aprimorado.

Considerações finais

O objetivo geral deste artigo foi o de apresentar uma reflexão circunstanciada sobre a relação entre o desenvolvimento de pesquisas teóricas sobre a Libras e sobre o português escrito por surdos e as aplicações dessas pesquisas ao desenvolvimento de materiais didático-pedagógicos baseados na pedagogia visual para a educação científica dos surdos, tomando como referência níveis de desenvolvimento linguístico, bem como referenciais de proficiência na aquisição de português escrito por surdos, além de estratégias que favorecem a utilização de Libras e a utilização do vocabulário científico em português e em Libras.

Para alcançar esse objetivo, foram apresentados os resultados da pesquisa desenvolvida por Lima (2011) e Lima e Naves (2011 e 2014), bem como do projeto *Laboratório de Pedagogia Visual para a Educação Bilíngue (LAPEVI) – Línguas de Sinais Brasileira/Português como Segunda Língua*, em que se demonstra o efeito do período crítico no desenvolvimento da L2 e a presença de pontos críticos em relação ao uso da concordância verbal e à ordem básica dos termos na oração, cabendo, portanto, desenvolver uma metodologia baseada na pedagogia visual no ensino das estruturas gramaticais da língua alvo (o português na modalidade escrita).

Pesquisas dessa natureza pretendem contribuir para a inclusão social e educacional da pessoa surda, com base em recursos inovadores e práticas pedagógicas adequadas à implementação da educação bilíngue – Libras/Português, incluindo a elaboração de materiais didáticos adequados às práticas pedagógicas que se fazem necessárias diante das necessidades educacionais do público alvo – a pessoa surda. Promove-se, assim, a adequação das ações educacionais à realidade linguística dessas pessoas, cuja condição linguística implica a necessidade de uma educação bilíngue, desenvolvida a partir da concepção de uma pedagogia visual.

Referências

ABREU, F. *A categoria determinante na aquisição de português (L2) escrito por surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2020.

- ALVES, G. S. F. C. *Estruturas de posse na Língua de Sinais Brasileira (LSB)*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2021.
- ARAUJO, M. N. O.; GRANNIER, D. M. O que revelam as dificuldades na produção escrita de surdos. In SOUZA, S. L. de. (Org.). *O ensino de Língua Portuguesa na contemporaneidade em diferentes perspectivas*. Curitiba: CRV, 2014, v. 1, p. 109-123.
- BRUNER, J. *A cultura da educação*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- CHAN-VIANNA, A. *Aquisição de português por surdos: estruturas de posse*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2003.
- CALIXTO, S. S. F. *Sintagmas locativos na Língua de Sinais Brasileira: efeito de modalidade na aquisição de português (L2) escrito por surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
- CHOMSKY, N. *Knowledge of language*. New York: Praeger, 1986.
- ELLIS, R. *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press, 1995.
- FAULSTICH, E. Modalidade oral-auditiva versus modalidade visuo-espacial sob a perspectiva de dicionários na área da surdez. In SALLES, H. (Org.) *Bilinguismo dos surdos: questões linguísticas e educacionais*, 2007.
- FERREIRA-BRITO, L. *Por uma gramática de línguas de sinais*. Tempo Brasileiro/UFRJ, Rio de Janeiro, 1995.
- FERNANDES, E. (org.) *Surdez e bilinguismo*. Mediação, Porto Alegre, 2005.
- FERREIRA, H. C. *Estrutura argumental e ordem dos termos no português L2 (escrito) de surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
- GRANNIER, D. M. Uma proposta metodológica para o ensino da língua portuguesa por escrito a surdos. In *Livro de Resumos do IV Congresso Internacional da ABRALIN*, 2005, Brasília. - IV Congresso Internacional da ABRALIN. Brasília: UnB, 2005.
- GUASTI, M. T. *Language acquisition: the growth of grammar*. Cambridge: The MIT Press, 2002.
- KELMAN, C. A. *Os diferentes papéis do professor intérprete*. Informativo Técnico-Científico Espaço, INES-Rio de Janeiro, n. 24, p. 25-30, julho-dezembro/2005.
- KLEIMAN, Â. *Os significados do letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1995.
- LIMA, M. D. *Um estudo sobre aquisição de ordem e concordância no português escrito por surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2011.
- LIMA, M. D.; NAVES, R. Aquisição do português escrito por surdos: investigação da relação com a forma de aquisição de LSB. Apresentação realizada no *I Seminário Internacional de Aquisição da linguagem (SIAL)*, Porto Alegre, 2011. Disponível em: <https://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/sial/2011/src/37.pdf>. Acesso em: 04 dez 2023.
- LIMA, M. D.; NAVES, R. Aquisição da Língua Portuguesa escrita por surdos: uma investigação da relação com a forma de aquisição de Língua de Sinais Brasileira. In

- GODOI, E.; LIMA, M. D.; MONTES, R. (Orgs.). *Língua Brasileira de Sinais – Libras e o processo de formação continuada de professores: discussões teóricas e metodológicas sobre a Libras, a surdez e o processo de formação*. Uberlândia: EDUFU, 2014, v. 5, p. 65-87.
- LIMA-SALLES, H. M. M. (org.) *Bilinguismo dos surdos: questões linguísticas e educacionais*. Goiânia: Cãnone, 2007.
- LIMA-SALLES, H. M. M.; NAVES, R. Estudos gerativos: fundamentos teóricos e de aquisição de L1 e L2. In LIMA-SALLES, H. M. M.; NAVES, R. (Orgs.) *Estudos gerativos de língua de sinais brasileira e de aquisição de português (L2) por surdos*. Goiânia: Cãnone Editorial, 2010, p. 19- 32.
- LUCKNER, J. L.; MUIR, S. Successful students who are deaf in general educational settings. *American annals of the deaf*, 146 (5), p. 435-445, 2001.
- LYNCH, A. *Bilingualism and second language acquisition*. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/315846897_Bilingualism_and_Second_Language_Acquisition. Acesso em 08/05/2021.
- MESQUITA, A. C. R. *A categoria preposicional na interlíngua do surdo aprendiz de Português (L2)*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2008.
- MITIJÁNS MARTÍNEZ, A. El professor como sujeto: elemento esencial de la formación de profesores para la educación inclusiva. *Revista Movimento*, Niterói, vol. 7, p. 137-149, 2003.
- OLIVEIRA, U. A. *A realização morfossintática do verbo 'ir' de movimento no português escrito como L2 por surdos*. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília, Brasília, 2018.
- QUADROS, R. *Educação de surdos: a aquisição da linguagem*. Artes Médicas, Porto Alegre, 1997.
- ROMAINE, S. *Bilingualism*. Blackwell, Oxford, 1989.
- SALLES, H. M. M. L.; FAULSTICH, E.; CARVALHO, O.; RAMOS, A. A. *Ensino de língua portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica*. Brasília: MEC/SEESP, 2002.
- SOARES, M. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
- SOARES, M. *Alfabetização e letramento*. São Paulo: Contexto, 2004.
- WELLINGTON, J.; OSBORN, J. *Language and literacy in science education*. Open University Press, McGraw-Hill, 2001.
- WHITE, L. *Second language acquisition and Universal Grammar*. New York: Cambridge University Press, 2003.