



O MAPA CONCEITUAL COMO INSTRUMENTO DE ENSINO/APRENDIZAGEM DE ALUNOS SURDOS: O QUE DIZEM AS PESQUISAS

Andréa Rogéria Vareiro Lescano

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Rejane de Aquino Souza

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

RESUMO

Buscou-se caracterizar, por meio de pesquisas empíricas concluídas, as possibilidades do gênero textual mapa conceitual como um recurso a ser utilizado no processo de ensino de alunos surdos, usuários de Libras, e a sua viabilidade como estratégia facilitadora do processo de aprendizagem desses alunos. Esta produção resulta de uma pesquisa bibliográfica com análise qualitativa. A base de dados foram cinco pesquisas empíricas (ALMEIDA, 2013; SOUZA; MARTINS, 2015a; SOUZA; MARTINS, 2015b; CHARALLO; FREITAS; ZARA, 2017; SANTOS et al., 2018) com objetivos afins, isto é, o uso do gênero textual mapa conceitual como instrumento pedagógico para os processos de ensino e de aprendizagem do aluno surdo. As pesquisas utilizadas foram selecionadas em plataformas eletrônicas que são suportes de produções científicas. Conclui-se que o uso do mapa conceitual como recurso didático-pedagógico favorece, sobremaneira, os processos de ensino e de aprendizagem dos alunos surdos. Nota-se que o uso desse recurso relaciona-se ao reconhecimento das potencialidades visuais dos alunos surdos e ao benefício da exploração de recursos afins – Pedagogia Visual – para a aquisição de conhecimento desses alunos.

Palavras-chave: Mapa Conceitual. Ensino/Aprendizagem. Surdo.

RESUMEN

Se buscó caracterizar, por medio de investigaciones empíricas concluidas, las posibilidades del género textual mapa conceptual como un recurso a ser utilizado en el proceso de enseñanza de alumnos sordos, usuarios de Libras, y su viabilidad como estrategia facilitadora del proceso de aprendizaje de esos alumnos. Esta producción resulta de una investigación bibliográfica con análisis cualitativo. La base de datos fue cinco investigaciones empíricas (ALMEIDA, 2013; SOUZA; MARTINS, 2015a; SOUZA; MARTINS, 2015b; CHARALLO; FREITAS; ZARA, 2017; SANTOS et al., 2018) con objetivos afines, es decir, el uso del género textual mapa conceptual como instrumento pedagógico para los procesos de enseñanza y de aprendizaje del alumno sordo. Las investigaciones utilizadas fueron seleccionadas en plataformas electrónicas que son soportes de producciones científicas. Se concluye que el uso del mapa conceptual como recurso didáctico-pedagógico favorece, sobre todo, los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los alumnos sordos. Se observa que el uso de ese recurso se relaciona al reconocimiento de las potencialidades visuales de los alumnos sordos y al beneficio de la explotación de recursos afines - Pedagogía Visual - para la adquisición de conocimiento de esos alumnos.

Palabras clave: Mapa Conceptual. Enseñanza/aprendizaje. Sordos.

Andréa Rogéria Vareiro Lescano é graduanda em Letras – Habilitação Português/Espanhol – pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

E-mail: lescano.a@live.com

Rejane de Aquino Souza é mestra em Psicologia e professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

E-mail: rejane.aquino-souza@ufms.br



INTRODUÇÃO

Esta pesquisa teve por finalidade analisar a utilização do mapa conceitual como ferramenta na educação de alunos surdos. Para isso, foram coletadas e analisadas qualitativamente cinco pesquisas empíricas (ALMEIDA, 2013; SOUZA; MARTINS, 2015a; SOUZA; MARTINS, 2015b; CHARALLO; FREITAS; ZARA, 2017; SANTOS et al., 2018) que trazem como objetivo o uso do gênero textual mapa conceitual como instrumento pedagógico para procedimentos de ensino e de aprendizagem de alunos surdos.

Verificou-se, com essa análise, sucedidos avanços em termos de aprendizagem, de aquisição de conceitos e de conhecimento nos alunos surdos. Foi possível compreender que o mapa conceitual pode ser considerado um rico instrumento didático e avaliativo, além de ser inovador e inclusivo em relação ao aluno surdo em suas especificidades, pois favorece a tão necessária pedagogia visual.

1 CONCEITO DE SURDEZ: DUAS CONCEPÇÕES CONTRAPOSTAS

Do ponto de vista médico a surdez é conceituada como uma deficiência classificada em graus de perda auditiva – leve, moderado, severo e profundo. A partir do diagnóstico são encaminhados os possíveis “tratamentos” como a utilização de aparelhos auditivos e terapias com fonoaudiólogos para o aprendizado da fala oral. Cabe pontuar que não se recomenda esse processo clínico de maneira imposta, e sim, pela própria vontade do surdo. (GESSER, 2009).

Diante das explicações de Crochik (2007) a respeito do preconceito da sociedade e da busca da normalização do indivíduo com deficiência, e trazendo para o aspecto da surdez, comprehende-se que a imposição do processo clínico acima referido se configura na ideologia da ouvintização: busca-se uma “correção” para se alcançar uma

“normalização”. Essa perspectiva atribui ao surdo características sociais que o torna alvo do preconceito.

Dessa maneira, o surdo atua no sentido de resistir ao preconceito e de ser aceito com suas diferenças linguísticas e culturais. É justamente nesta perspectiva que há outra forma de se conceituar a surdez para além dela própria, no caso, tendo como base a pessoa surda e suas peculiaridades linguísticas e culturais. Trata-se dos Estudos Surdos que, segundo Skliar (2013, p. 5; 11):

[...] se constituem como um programa de pesquisa em educação, pelo qual as identidades, as línguas, os projetos educacionais, a história, a arte, as comunidades e as culturas surdas são focalizados e entendidos a partir da diferença, a partir de seu reconhecimento político. [...] a surdez constitui uma diferença a ser politicamente reconhecida; a surdez é uma experiência visual; a surdez é uma identidade múltipla ou multifacetada [...].

Na perspectiva dos Estudos Surdos, comprehende-se que há a necessidade primordial de se reconhecer a importância da língua de sinais para o surdo em todos os sentidos. Gesser (2009, p. 76) afirma que “não é a surdez que compromete o desenvolvimento do surdo, e sim a falta de acesso a uma língua”.

Assim, o sujeito surdo precisa adquirir uma língua para se desenvolver, para o processo de compreensão de mundo e para a consolidação de sua identidade. Neste contexto, a língua de sinais se torna a mais apropriada pelo fato de ser um meio de comunicação e de expressão visuoespacial.

A língua de sinais é uma das principais marcas da identidade de um povo surdo, pois é uma das peculiaridades da cultura surda, é uma forma de comunicação que capta as experiências visuais dos sujeitos surdos, sendo que é esta língua que vai levar o surdo a transmitir e proporcionar-lhe a aquisição de



conhecimento universal. (STROBEL, 2008, p. 44).

A língua de sinais foi reconhecida como língua através dos estudos pioneiros do linguista Willian Stokoe, em 1960, professor na Universidade de Galaudet, nos Estados Unidos, onde pesquisou a estrutura da Língua Americana de Sinais. Stokoe publicou livros que embasaram os estudos de línguas de sinais de outros países. (GÓES; CAMPOS, 2015).

No Brasil, a Libras – Língua Brasileira de Sinais – foi reconhecida pela Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, regulamentada pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Gesser (2009) aponta que, assim como qualquer língua oral, a língua de sinais é constituída pelos níveis linguísticos: fonologia; morfologia; sintaxe; semântica; pragmática. Explica, ainda, que a língua de sinais é complexa, completa, espontânea, não é universal, pois cada país tem a sua própria, não se constitui de gestos ou mímicas e nem somente do alfabeto manual, cada língua de sinais tem sua própria gramática, possui legitimidade linguística, não é a versão sinalizada da língua oral, não é exclusivamente icônica, apresenta modalidade escrita e, assim como qualquer outra língua, apresenta variação linguística.

A mesma autora explica que a Libras é difundida/assimilada por meio da interação entre os seus utentes, assim como acontece em qualquer outra situação linguística. Dessa forma a cultura surda também é difundida/assimilada, isto é, pela interação. Nesse sentido, é fundamental que os surdos possam interagir com a comunidade surda desde muito cedo, ainda na infância, para que seja favorecido o *input* linguístico e cultural e para que seja possibilitado o desenvolvimento de uma identidade surda política.

2 ESCOLARIZAÇÃO DO SURDO: DA HISTÓRIA ATÉ A POLÍTICA DE INCLUSÃO

Em uma breve contextualização da história da surdez, Strobel (2009) observa-se que, desde a antiguidade, as crianças surdas foram assassinadas, abandonadas à própria sorte, escravizadas, obrigadas a viverem em porões, ou ainda, em miséria e mendigaria. Nas idades média e moderna pouca coisa mudou, pois a autora menciona que os surdos foram considerados incapazes de aprender, foram excluídos da sociedade, proibidos de formar a própria família e de herdar bens. Segundo a mesma autora, somente alguns surdos de famílias nobres puderam ser educados, porém, com intenções de manutenção do patrimônio familiar.

Assim, dentre os primeiros educadores de surdos destacaram-se o monge espanhol Pedro Ponce de Leon, que foi o primeiro preceptor de surdos e utilizava como metodologia a datilologia, a escrita e a oralização; o abade francês Charles Michel de L'Epée, que estabeleceu um sistema de ensino chamado de sinais metódicos, fundou a primeira escola pública para surdos e reconheceu a língua de sinais como importante para a comunicação e a aprendizagem dos surdos; e o seu rival com metodologia contraposta, o alemão Samuel Heinicke, que propôs o método oralista puro para educar os surdos. (STROBEL, 2009).

Diante da diferença de opiniões e de métodos de ensino, três abordagens distintas fazem parte da história da educação dos surdos: o oralismo, a comunicação total e o bilinguismo. O primeiro, que perdurou por mais de cem anos, referiu-se à imposição da oralização, de modo a proibir a língua de sinais coercitivamente; o segundo referiu-se ao uso de todos os recursos disponíveis, inclusive mantendo a obrigatoriedade da oralização; e, por último, o bilinguismo, que refere-se ao respeito e ao uso da língua de sinais como língua verdadeira e como mediadora na



instrução educacional e no ensino da língua oral, desde que, exclusivamente, na modalidade escrita. (FRONZA; MUCK, 2012).

Consoante às autoras, tanto o oralismo quanto a comunicação total não atenderam as especificidades dos surdos, justamente por não reconhecerem a importância da língua de sinais. Assim, foram métodos que prejudicaram os surdos de várias maneiras, principalmente em termos acadêmicos. Já a respeito do bilinguismo, Fronza e Muck (2012, p. 83-84) afirmam:

Acreditamos que a educação bilíngue atenda, em maior medida, aos anseios de que a criança surda aprenda, o mais cedo possível, a língua de sinais e, posteriormente, a língua portuguesa escrita, na escola. Assim, a criança chegará ao ambiente escolar com uma língua formal constituída, a língua de sinais, e a única preocupação da escola será com o ensino do português, sua L2. Isso seria o ideal no ensino de surdos.

Mesmo já tendo na atualidade uma metodologia de ensino de surdos considerada ideal, a educação escolar desses alunos ainda encontra sérios obstáculos. Desde a década de 1990, a política nacional e internacional para a inclusão advoga que todos estejam no ensino regular e que este seja adequado para toda a diversidade. Assim, os surdos brasileiros migraram do ensino dito especializado para o ensino regular, tendo como direito a instrução por meio da língua de sinais e, dessa maneira, o direito a presença de tradutores/intérpretes de Libras/Língua Portuguesa. (DORZIAT, 2011).

Contudo, importa mencionar que não são somente esses aspectos que garantem a inclusão escolar dos surdos. Seria fundamental, de acordo com Dorziat (2011) e Lacerda (2015), se estabelecer na prática educativa/pedagógica: parceria entre os diversos profissionais; busca constante de conhecimentos; articulação de uma pedagogia flexível, inovadora e acessível ao aluno surdo, especialmente no que se refere

ao seu potencial visual. Segundo as autoras, tais aspectos ainda são raros de se encontrar na prática.

3 MAPA CONCEITUAL: UM INSTRUMENTO DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

Segundo Moreira (1998, p. 143), o mapa conceitual consiste em “diagramas indicando relações entre conceitos, ou entre palavras que usamos para representar conceitos. [...] são diagramas de significados, de relações significativas; de hierarquias conceituais, se for o caso”.

O mesmo autor diz que o mapa conceitual se fundamenta na teoria de aprendizagem significativa de David Ausubel, psicólogo americano, mas foi desenvolvido por Joseph Novak, educador americano. Considera-se aprendizagem significativa quando uma nova informação e um conhecimento prévio relacionam-se e modificam-se num processo constante e dinâmico. Com base nessa teoria, Novak desenvolveu o mapa conceitual com intuito de estabelecer um recurso que, de maneira objetiva, simples e interessante, apresentasse relações entre os conceitos principais de um determinado conhecimento. (MOREIRA, 1998).

Em termos de forma, Moreira (1998) explica que o gênero mapa conceitual utiliza-se de linhas ou de setas que interligam os conceitos principais e secundários, e de figuras geométricas que trazem dentro de si esses conceitos. Contudo, para o autor, esses elementos são irrelevantes, de modo que o essencial seja o entendimento possibilitado pela organização dos mesmos e a relação entre os conceitos. “O importante é que o mapa seja um instrumento capaz de evidenciar significados atribuídos a conceitos e relações entre conceitos no contexto de um corpo de conhecimentos, de uma disciplina, de uma matéria de ensino.” (p. 144).



Conforme Moreira (1998, p. 145), o mapa conceitual é um recurso que pode ser utilizado em diferentes situações, seja com finalidade didática, seja como instrumento de aprendizagem, como estratégia avaliativa, entre muitos outros, sendo “possível traçar-se um mapa conceitual para uma única aula, para uma unidade de estudo, para um curso ou, até mesmo, para um programa educacional completo”. Porém, o autor menciona que esse recurso não é autoexplicativo, sendo, então, necessária a explanação do seu autor.

Especificamente em relação aos surdos usuários de Libras, há várias pesquisas que indicam a importância de elementos visuais nos processos de ensino e de aprendizagem. Lacerda, Santos e Caetano (2013) citam o mapa conceitual dentre esses elementos.

De acordo com Lacerda, Santos e Caetano (2013), é necessário estabelecer uma pedagogia que atenda ao surdo em sua potencialidade visual, isto é, a chamada Pedagogia Visual. Elas afirmam que o conhecimento é assimilado especialmente pela Libras, mas não somente por ela, e indicam a necessidade pedagógica do uso de recursos e de estratégias visuais para a construção de conhecimentos acadêmicos pelos alunos surdos.

Neste contexto, o uso do mapa conceitual, como instrumento flexível, versátil e visualmente rico, pode ser de grande valia para os processos de ensino e de aprendizagem dos alunos surdos. É justamente nesse aspecto que se situa o objetivo deste trabalho: analisar o gênero textual em questão buscando caracterizar, por meio de estudos e pesquisas empíricas já concluídas, a sua viabilidade como recurso de ensino e de aprendizagem aos alunos surdos usuários de Libras.

4 MÉTODO

Esta pesquisa bibliográfica e com análise qualitativa objetivou caracterizar, por meio de pesquisas empíricas concluídas, o gênero textual mapa conceitual como um possível instrumento didático em processos de ensino de alunos surdos usuários de Libras, bem como a sua viabilidade como estratégia facilitadora do processo de aprendizagem desses alunos.

A base de dados consistiu de cinco pesquisas (vide Tabela 1) com objetivos afins, isto é, o uso do gênero textual mapa conceitual como instrumento pedagógico para os processos de ensino e de aprendizagem do aluno surdo. As pesquisas utilizadas foram selecionadas em plataformas eletrônicas que são suportes de publicações científicas. Vale ressaltar que foram encontradas, ao todo, nove trabalhos. Contudo, mesmo se tratando da temática do uso de mapa conceitual nos processos de ensino e de aprendizagem de alunos surdos, quatro pesquisas não foram utilizadas por não apresentarem objetivos convergentes a este estudo.

5 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÕES

Seguem, na tabela 1 (próxima página), as informações importantes sobre as pesquisas que foram tomadas como base de dados para o presente estudo.



Tabela 1: Pesquisas empíricas selecionadas

Títulos	Autores	Tipos de produção	Plataformas de publicação	Anos de publicação
<i>A utilização da pedagogia visual no ensino de alunos surdos: uma análise do processo de formação de conceitos científicos</i>	ALMEIDA, Simone D'Ávila	Artigo	Anais do VIII EABPEE	2013
<i>O mapa conceitual no ensino de matemática para surdos: aprendizagem visual e significativa</i>	SOUZA, Darci MARTINS, Tania Aparecida	Artigo	Cadernos PDE	2015
<i>O mapa conceitual no ensino da geografia para alunos surdos: em busca de uma metodologia visual</i>	SOUZA, Neuza Maria MARTINS, Tania Aparecida	Artigo	Cadernos PDE	2015
<i>Mapa conceitual semiestruturado no ensino de conceitos químicos para alunos surdos</i>	CHARALLO, Thalita FREITAS, Kátya ZARA, Reginaldo	Artigo	Anais do XI Enpec	2017
<i>Pedagogia visual na educação de surdos: uso de mapas conceituais como estratégia pedagógica</i>	SANTOS, João Lucas (et al.)	Artigo	Anais do V Ceduce	2018

Fonte: Elaborada pelas autoras.

O trabalho de Almeida (2013) apresenta os resultados de um estudo que foi realizado em uma escola pública (RJ) com a participação de uma professora da sala de recursos multifuncionais e três alunos surdos usuários de Libras e de séries diferentes. O estudo teve como objetivo analisar o processo de aquisição de conceitos científicos por alunos surdos dando ênfase à pedagogia visual como parte integrante da prática docente. Foram analisados documentos e registros da professora, houve observação participante e uso de filmagens das aulas. As análises contemplaram três aspectos fundamentais nesse processo:

- 1) a observação das práticas pedagógicas; 2) a utilização dos conceitos cotidianos como apporte para a construção de conceitos

científicos; 3) a influência dos processos de generalização e de abstração durante a construção de mapas conceituais como indicativo da formação de conceitos científicos. [...] Cabe ressaltar que as observações participantes privilegiam os seguintes aspectos: 1) o relacionamento estabelecido entre alunos e a professora do AEE; 2) a utilização de recursos visuais durante as aulas; 3) a importância da utilização da Libras no processo de formação de conceitos por parte dos alunos surdos; 4) o processo de mediação realizado pela professora. (ALMEIDA, 2013, p. 3628-3629).

A autora destaca que com a utilização da pedagogia visual, tendo o mapa conceitual como um de seus recursos, foi possível verificar indicadores da apropriação de



conceitos científicos por parte dos alunos surdos aprimorando novas formas de pensamento. Além disso, ela ressalta que trata-se de uma prática pedagógica que favorece o desenvolvimento intelectual desses alunos.

Souza e Martins (2015a) apresentam o trabalho desenvolvido no Programa de Desenvolvimento Educacional (PR) cujo objetivo residiu em desenvolver, aplicar e refletir sobre a prática docente no ensino de matemática com alunos surdos do 6º ano do ensino fundamental de uma escola bilíngue. Inicialmente foi realizada uma etapa de estudos e orientações entre professores da educação básica e do ensino superior para possibilitar a implementação pedagógica por meio da construção de um projeto de intervenção. Depois foi feita a aplicação desse projeto e a reflexão de seus resultados. O seu procedimento se deu em oito oficinas com uso de mapa conceitual e de ferramentas tecnológicas.

Sendo assim, pode-se concluir que as atividades desenvolvidas no decorrer deste estudo foram capazes de contribuir com o grande avanço pessoal e profissional, assim como, para os discentes do sexto ano do Ensino Fundamental. Fato comprovado, pois as atividades desenvolvidas no decorrer desta pesquisa contribuíram para melhorias no quesito aprendizagem, compreensão, interpretação e resolução de situações que envolvem as operações básicas da matemática, bem como as condições para os alunos surdos, envolvidos neste trabalho, para lidar com questões de ordem prática e teórica, melhorando seu desempenho escolar e o uso no cotidiano. (SOUZA; MARTINS, 2015a, online).

As autoras mencionaram, ainda, que o trabalho desenvolvido possibilitou a aprendizagem de vocabulário da Libras e da matemática, e da relação entre ambas por meio de comparações e de diferenciações. O trabalho

obteve tanto êxito que garantiu a sua inserção formal no Projeto Político Pedagógico da escola.

O artigo de Souza e Martins (2015b) objetiva apresentar reflexões e resultados a respeito da prática docente desenvolvida no Programa de Desenvolvimento Educacional (PR) com uso de mapa conceitual no ensino de geografia para alunos surdos. Para tanto, além do mapa conceitual, a metodologia do trabalho se deu a partir do uso, também, de tecnologia assistiva e da Libras como língua de instrução. Foram realizadas atividades sobre o conteúdo paisagem geográfica, em oito oficinas, com alunos surdos de uma turma de 6º ano do ensino fundamental de uma escola bilíngue.

As conclusões da pesquisa, segundo suas autoras, demonstram que através do uso de mapas conceituais, além das tecnologias assistivas, os alunos puderam ampliar os seus conhecimentos e adquirir conceitos específicos acerca do conteúdo estudado, isto é, paisagem geográfica. E ainda, notou-se que o trabalho desenvolvido possibilitou a interação e a participação plena dos alunos “desenvolvendo-os na desenvoltura da comunicação, na ampliação de vocabulários e na percepção das diferentes formas de se mostrar o aprendido”. (SOUZA; MARTINS, 2015b, online).

Charallo, Freitas e Zara (2017) realizaram uma pesquisa com uma aluna surda graduanda em Engenharia da Computação (PR), embora o objetivo tenha sido analisar as possibilidades do uso do mapa conceitual semiestruturado – construído de forma tradicional com ligação entre conceitos, mas com alguns itens apagados deixando lacunas para serem preenchidas pelo aluno por meio de relações de significados entre os conceitos já aprendidos – para acompanhamento da aprendizagem e avaliação do desenvolvimento na disciplina de química do ensino médio. Para isso, foi apresentado à aluna um mapa conceitual semiestruturado – adaptado à Libras e com uso de imagens – com conceitos ligados à



atomística. Charallo, Freitas e Zara (2017, p. 8) dizem que:

É possível afirmar que o uso de MC [Mapa Conceitual] sejam eles totalmente construídos pelos alunos ou somente preenchido, como aqui apresentado, é um recurso instrucional que pode ser utilizado como instrumento de acompanhamento da aprendizagem, podendo ser utilizado para obter uma visualização da organização conceitual que o aprendiz atribui a um dado conhecimento.

Além disso, os autores enfatizaram sobre o referido instrumento possibilitar a avaliação de alunos surdos não somente na disciplina de química, mas em outras disciplinas.

Santos et al. (2018) realizaram o seu estudo com o objetivo de analisar estratégias pedagógicas que possibilitem a aquisição significativa de conceitos nos processos de ensino e de aprendizagem de alunos surdos com enfoque no uso do mapa conceitual pelo pressuposto do Desenho Universal para a Aprendizagem e da Pedagogia Visual. A pesquisa foi realizada em uma classe bilíngue de uma escola pública de ensino fundamental (RJ). A coleta ocorreu com observação e registro de quatro aulas. Participaram oito alunos surdos e duas professoras.

Os resultados apontam que:

O mapa conceitual mostrou-se uma estratégia pedagógica que atende a especificidade visual do aluno surdo, uma vez que são utilizadas imagens e a forma escrita das palavras, tornando o conceito mais significativo e possibilitando trabalhar Libras e a Língua Portuguesa de forma mais concreta. Com o auxílio do MCI [Mapa Conceitual Interativo] os conteúdos apresentados aos alunos surdos podem ser mais acessíveis e de maior compreensão. (SANTOS et al., 2018, online).

Os autores mencionam em suas conclusões que o mapa conceitual funciona como uma estratégia pedagógica que beneficia

não somente os alunos surdos, mas também os professores e os alunos ouvintes. Para Santos et al. (2018, online), esse recurso possibilita o acesso ao conhecimento de maneira significativa facilitando “a compreensão por parte dos alunos, pois o conteúdo é revisado e consolidado de uma forma mais objetiva e direta [...] proporcionando o acesso aos processos de ensino e aprendizagem de forma mais ampla”. Os autores relatam que o recurso utilizado mobilizou a interação dos alunos entre si e motivou o interesse pelos conceitos mapeados favorecendo a troca e a construção de conhecimentos, e, ainda, auxiliou as docentes nos quesitos revisão e avaliação do conteúdo.

Diante do exposto, e conforme explica Moreira (1998), nota-se a rica possibilidade do uso do mapa conceitual como estratégia de ensino, de aprendizagem e de avaliação.

Especificamente em relação ao aluno surdo, foco deste estudo, as pesquisas analisadas demonstram que o uso do mapa conceitual como recurso didático-pedagógico favorece, sobremaneira, os processos de ensino e de aprendizagem desses alunos.

Observa-se que o uso do referido recurso, consoante a Lacerda, Santos e Caetano (2013), relaciona-se ao reconhecimento das potencialidades visuais dos alunos surdos e ao benefício da exploração de recursos afins – Pedagogia Visual – para a aquisição de conhecimento desses alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa desenvolvida pôde-se conhecer a possibilidade de uso do mapa conceitual como um importante instrumento didático-pedagógico para se trabalhar com alunos surdos usuários de Libras. Percebeu-se que o recurso referido pode ser utilizado em todos os níveis acadêmicos sendo diferenciado em relação ao sistema tradicional de ensino.



Através dos trabalhos analisados (ALMEIDA, 2013; SOUZA; MARTINS, 2015a; SOUZA; MARTINS, 2015b; CHARALLO; FREITAS; ZARA, 2017; SANTOS et al., 2018), observou-se que a proposta de mapeamento de conceitos vem sendo desenvolvida há algum tempo, no entanto, tem sido muito pouco usada como ferramenta de ensino/aprendizagem. Em geral esse recurso é apontado como rico em termos construtivos de ensino/aprendizagem diversificando a prática pedagógica e contribuindo com o docente e com o discente.

Com base nos estudos selecionados, pode-se concluir que o uso do mapa conceitual favorece aos alunos surdos usuários de Libras no(a): atendimento a sua especificidade visual tornando o ensino mais acessível; apropriação de conceitos científicos; ampliação de conhecimentos; aprimoramento de novas formas de pensamento; desenvolvimento intelectual; ampliação da compreensão dos conceitos; facilitação da aprendizagem significativa; interação e participação no grupo; aquisição de vocabulário; desenvolvimento de comunicação e de expressão; e melhora na interpretação. Além disso, refere-se a um recurso que possibilita ao professor inovação no ensino e acompanhamento da aprendizagem, podendo ser um instrumento de revisão e de avaliação.

Observa-se que o mapa conceitual não é somente um excelente instrumento de ensino, mas, também, um método eficaz para o desenvolvimento da aprendizagem significativa, para a aquisição de novos conceitos e para o aprimoramento de conhecimentos. Refere-se a uma importante inovação no âmbito didático-pedagógico e favorece, sobremaneira, a inclusão de alunos surdos por ser um recurso visualmente acessível.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Simone Dávila. A utilização da pedagogia visual no ensino de alunos surdos: uma análise do processo de formação de conceitos científicos. In: Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial, 8. 2013, Londrina. **Anais do VIII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial**. Londrina: ABPEE, 2013. p. 3626-3635

BRASIL. Decreto nº 5.626, 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm Acesso em: 20 Ago. 2018.

BRASIL. Lei nº 10.436, 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/I10436.htm Acesso em: 20 Ago. 2018.

CHARALLO, Thalita; FREITAS, Kátia; ZARA, Reginaldo. Mapa conceitual semiestruturado no ensino de conceitos químicos para alunos surdos. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 11. 2017, Florianópolis. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**. Florianópolis: UFSC, 2017. p. 1-9

CROCHÍK, José Leon. Normalização e diferenciação do indivíduo com deficiência mental: uma análise do filme Os dois Mundos de Charly. **Contemporaneidade e Educação**, v. 16, p. 19-29, 2007.

DORZIAT, Ana. **Estudos surdos**: diferentes olhares. Porto Alegre: Mediação, 2011.

FRONZA, Cátia; MUCK, Gisele. Usando as chaves dos conceitos sobre concepções



quanto ao ensino e à aprendizagem de língua por surdos. In: LOPES, Maura. (Org.). **Cultura surda e Libras**. Porto Alegre: Unisinos, 2012. p. 78-107

GESSE, Audrei. **Libras? Que Língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

GÓES, Alexandre; CAMPOS, Mariana. Aspectos da gramática da Libras. In: LACERDA, Cristina; SANTOS, Lara (Orgs.). **Tenho um aluno surdo, e agora?: introdução à Libras e a educação de surdos**. São Carlos: Edufscar, 2013. p. 65-80

LACERDA, Cristina. **Intérprete de Libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2015.

_____; SANTOS, Lara; CAETANO, Juliana. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In: _____; _____. (Orgs.). **Tenho um aluno surdo, e agora?: introdução à Libras e a educação de surdos**. São Carlos: Edufscar, 2013. p. 185-200

MOREIRA, Marco. Mapas conceituais e aprendizagem significativa. In: **Cadernos do Aplicação**, 11 (2): 143-156, 1998.

SANTOS, João Lucas (et al.). Pedagogia visual na educação de surdos: uso de mapas conceituais como estratégia pedagógica. In: Colóquio Internacional Educação, Cidadania e Exclusão, 5. 2018, Niterói. **Anais do V Colóquio Internacional Educação, Cidadania e Exclusão**. Niterói: UFF, 2018. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/ceduce/trabalhos/TRABALHO_EV111_MD1_SA10_ID1341_03062018221807.pdf> Acesso em: 20 Ago. 2018.

SKLIAR, Carlos (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 2013.

SOUZA, Darci; MARTINS, Tania Aparecida. O mapa conceitual no ensino de matemática para surdos: aprendizagem visual e significativa. In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor – PDE**. Curitiba: Secretaria de Educação, 2015a. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unioeste_edespecial_artigo_darci_dos_santos_souza.pdf> Acesso em: 20 Ago. 2018.

SOUZA, Neuza Maria; MARTINS, Tania Aparecida. O mapa conceitual no ensino da geografia para alunos surdos: em busca de uma metodologia visual. In: **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor – PDE**. Curitiba: Secretaria de Educação, 2015b. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_unioeste_edespecial_artigo_neuza_maria_pereira_de_souza_cesario.pdf> Acesso em: 20 Ago. 2018.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: UFSC, 2008.

_____. **História da educação de surdos**. Florianópolis: UFSC, 2009.

Como citar este artigo (ABNT NBR 60230)

LESCAN, A. R. V.; SOUZA, R. A. O mapa conceitual como instrumento de ensino/aprendizagem de alunos surdos: o que as pessoas dizem. **Revista Primeira Escrita**, Aquidauana, n. 5, p. 5-14, 2018.