



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

11595 - Resumo Expandido - Trabalho - XVI Reunião da Anped Centro-Oeste (2022)

ISSN: 2595-7945

GT 08 - Formação de Professores

A EDUCAÇÃO BILÍNGUE NO ENSINO DE QUÍMICA PARA SURDOS: UMA PERSPECTIVA APOIADA EM VYGOTSKY

Lidiane Pereira de Souza - UFMT/Campus de Cuiabá - Universidade Federal de Mato Grosso
 Mariuce Campos de Moraes - UFMT/Campus de Cuiabá - Universidade Federal de Mato Grosso

Agência e/ou Instituição Financiadora: CAPES

A EDUCAÇÃO BILÍNGUE NO ENSINO DE QUÍMICA PARA SURDOS: UMA PERSPECTIVA APOIADA EM VYGOTSKY

Ao se tratar de Educação para Surdos, existe a necessidade de compreender como se dá a aprendizagem das pessoas surdas. Tratando-se do atual contexto no Brasil e com a implementação da Educação Bilíngue nas escolas, o conceito de inclusão e interação estão em debate. Quando se trata do ensino de Química percebe-se pela sua complexidade a dificuldade de entender seus símbolos, signos e linguagem.

Para tratar destes temas discutiremos a Educação Bilíngue sob a perspectiva de Lev Vygotsky como referencial teórico. Esta escolha ocorre pelo fato desse autor abordar a educação para surdos e os processos psicológicos, bem como a aprendizagem, do sujeito sócio histórico em seu contexto cultural. Neste sentido, perguntamos: quais as contribuições de Vygotsky para a Educação Bilíngue no Ensino de Química, com o uso da tabela periódica adaptada em LIBRAS como material didático para práticas metodológicas?

Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é compreender e discutir as contribuições de Vygotsky para a Educação Bilíngue, a partir de uma etapa de estudo bibliográfico que compõe um projeto de mestrado em andamento, cujas etapas posteriores preveem uma oficina temática com o uso da tabela periódica como material didático e a interpretação das

manifestações, dos sujeitos envolvidos com o referido material, relacionadas com a Educação em Ciências e Matemática, com as possibilidades de inclusão escolar e histórico-cultural de surdos e de Ensino Bilíngue nas escolas de Educação Básica.

Sobre os processos de aprendizagens, Vygotsky (2007) relata sobre três conceitos que envolvem os conhecimentos dos sujeitos que aprendem. São eles: a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que está situada entre a Zona de Desenvolvimento Real (ZDR) e a Zona de Desenvolvimento Potencial (ZDP). Na Zona de Desenvolvimento Real, o sujeito é capaz de fazer e aprender sozinho (independente) e a Zona de Desenvolvimento Potencial envolve os conhecimentos que o sujeito irá apreender com o auxílio do outro; sendo a mediação essencial para a construção do conhecimento.

Segundo Vygotsky (2012), as pessoas que nascem surdas não sofrem diretamente a experiência da perda, mas, ao se deparar com códigos sociais e parâmetros utilizados por ouvintes, evidenciam a experiência da deficiência. Vygotsky ainda relata sobre a dependência dessas pessoas as estimulações que recebem, bem como as oportunidades que lhes são oferecidas. Nesse sentido, a estimulação é essencial para o desenvolvimento do sujeito, uma vez que quanto mais cedo for apresentado estímulos à aprendizagem, mais cedo alcançara a zona de desenvolvimento potencial. Cabe ao professor, o papel de mediador, para facilitar o caminho durante a zona de desenvolvimento proximal.

Segundo Vygotsky (2010) o signo é constitutivo do psiquismo e mediador das atividades mentais (instrumento das atividades mentais) produzidos nas interações interpessoais. Aqui salientamos que a relação entre, pensamento e linguagem é o sentido que o sujeito dá as vivências. Para o autor, o surdo aprende conceitos, tal qual ouvintes, porém essa função é constituída por um psicofisiológico diferente. Segundo Vygotsky (2011), a educação para surdos requer criação de técnicas artificiais, culturais, um sistema especial de signos ou símbolos culturais adaptados às peculiaridades da criança com deficiência.

Nesta perspectiva, a tabela periódica, será utilizada, como material didático em uma oficina formativa, com o objetivo de interação entre surdos e ouvintes, sendo esta como um sistema de símbolos, que para trabalhar a Educação Bilíngue foi adaptada em LIBRAS. Nesse sentido, a tabela periódica traz seus signos, os símbolos dos elementos químicos, suas representações, a linguagem química. A Tabela Periódica é organizada em linhas horizontais em ordem crescente de número atômico. Sendo que o primeiro elemento químico aparece da esquerda para a direita na parte superior é o hidrogênio (H), que possui o menor número atômico (1). Essa organização tem como base, alguns conceitos fundamentais em Química como: Massa Atômica, Número Atômico, propriedades químicas e etc.

Nesse contexto podemos interpretar que a relação pensamento-linguagem tem como resultado o significado da palavra, podendo ser aqui entendido como a organização da tabela periódica. Já a LIBRAS assume um papel de mediação na internalização das funções mentais superiores.

Acreditamos que a LIBRAS fará a mediação e seus signos e sinais facilitará o processo de construção do conhecimento. É importante destacar que a utilização da tabela periódica adaptada não é apenas um instrumento de tradução, mas um sistema especial de signos, respeitando a identidade da cultura surda. Por isso, a compreensão dessa língua é direito do aluno surdo e seu uso no processo ensino/aprendizagem é importante instrumento de interação.

As crianças surdas-mudas, por si mesmas, desenvolvem uma língua mímica complexa, uma fala singular. É criada uma forma particular de fala não para surdos-mudos, mas construída pelos próprios surdos-mudos. É criada uma língua original, que se distingue de todas as línguas humanas contemporâneas mais profundamente do que estas entre si, pois ela retorna a mais antiga protolíngua humana, à língua dos gestos ou até mesmo só das mãos. (VYGOSTSKY 2011, p. 868)

No Brasil, tanto a Lei Federal brasileira 10.436/2002 quanto o Decreto 5.626/2005, estabelecem o atendimento para alunos surdos, em qualquer etapa da vida escolar, com docentes das diferentes áreas do conhecimento, bem como com a presença de tradutores e intérpretes de LIBRAS e Língua Portuguesa. Sendo a Língua Brasileira de Sinais reconhecida como língua oficial no Brasil.

Nesta perspectiva acreditamos que na mediação proposta por Vygotsky, o aluno surdo terá oportunidade de construir conhecimento através dos signos pertencentes a sua língua (LIBRAS). Sendo assim, o aluno mediado pelo professor e interagindo com ouvintes poderá entender o conteúdo e construir de forma gradativa seu conhecimento.

Nesse sentido ao realizar atividades em conjunto com ouvintes, na proposta de Educação Bilíngue o professor assume o papel de mediador na Zona de Desenvolvimento Proximal, enquanto os alunos internalizam os conceitos e juntos buscam alcançar a Zona de Desenvolvimento Potencial.

Acrescentamos que, para haver a aprendizagem do aluno surdo, através do seu reconhecimento histórico-cultural, devemos adotar referências pedagógicas que incentivem a interação de alunos surdos e ouvintes, respeitando a cultura surda. Em relação ao desenvolvimento de suas funções superiores de atenção e pensamento, algo que possibilite a mediação, para que o aluno internalize os conceitos aprendidos e se aproxime da zona de desenvolvimento Potencial.

Dessa forma, Lev Vygotsky contribuiu positivamente para Educação Bilíngue para Surdos. Ao compreender seus pressupostos e utiliza-los no Ensino de Química, podemos teoricamente afirmar que são valiosos para a Educação de Surdos, esta etapa bibliográfica da pesquisa contribuirá nas reflexões sobre os conceitos de mediação, interação e inclusão. Para a aprendizagem de surdos é necessário buscar fundamentos teóricos e metodologias que compreendam a relação pensamento-linguagem e que revelem aspectos sócio culturais,

despertando o interesse tanto de alunos quanto de professores.

Palavras-Chave: Educação Bilíngue. Ensino de Química. Surdez. Vygotsky.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005** . Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002. Brasília: Senado Federal, 2005.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Lei Nº. 10.436**. Brasília: Senado Federal, 2002.

VYGOTSKY, L. S. **Teoria e método em psicologia**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: WMF, 2016.

_____. **A defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, jan. / dez. 2011.

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: WMF, 2010.