

UM OLHAR NO ESTUDO SURDO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS: UMA EXPERIÊNCIA SOBRE PEIXES, ANFÍBIOS E RÉPTEIS.

SIQUEIRA, Raquel Massot¹; SILVEIRA, Denise Nascimento²

¹Universidade Federal de Pelotas – raquelmassot@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pelotas – silveiradenise13@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho teve origem na pesquisa desenvolvida no PPGE - Curso de Especialização com Ênfase no Ensino de Ciências e Matemática da FaE /UFPel, para a obtenção do título de Especialista em Educação. Trata-se de uma pesquisa que aborda as possibilidades de um ensino diferenciado, aplicado em uma escola que tem apenas alunos surdos, denominada Escola Especial Professor Alfredo Dub. Nessa pesquisa os sujeitos foram os alunos da sexta série do ensino fundamental, com quem desenvolvi a temática sobre Peixes, Anfíbios e Répteis.

A problematização que trato nesta pesquisa refere-se ao Ensino de Ciências para o aluno surdo, mais especificamente na área de meu conhecimento a Biologia, pois respeitando as diferenças de uma cultura própria, com características, diversidades e língua própria, realizei um trabalho diferenciado com esses sujeitos.

Quando percebi que não existem muitos conhecimentos nessa área busquei a história dessa cultura. Durante séculos os surdos foram privados de se comunicarem em sua língua natural. Vários estudos demonstram a difícil relação dos surdos com a sociedade ouvinte. As escolas em sua grande maioria proibiam o uso da língua de sinais para a comunicação entre surdos, forçando-os a falar e a fazer leitura labial. Quando os estudantes desobedeciam, tinham as mãos amarradas.

A maioria dos surdos recebeu educação em mosteiros ou escolas em regime de internato, os mesmos migravam para estes locais, pois eram os únicos que ofereciam para eles a possibilidade de receber alguma instrução.

Uma data marcante para os surdos foi no ano de 1880. Neste aconteceu o Congresso Internacional de Surdo-Mudez, em Milão. Nessa ocasião, o método oral foi considerado como o mais adequado a ser adotado pelas escolas de surdos e, além disso, a língua de sinais foi proibida oficialmente, alegando-se que a mesma destruía a capacidade da fala dos surdos. Nesse evento argumentaram, também, que os surdos são “preguiçosos” para falar, preferindo usar a língua de sinais. A educação dos surdos foi seguindo e se conformando com a orientação oralista decidida neste congresso.

No Brasil a história não foi diferente, várias narrativas históricas exploram que a sinalização era vista como um código secreto, pelo fato de ser proibido. A Língua de Sinais era vista como algo exótico, obscuro e extremamente agressivo, em função do surdo expor o corpo ao sinalizar.

Contudo a realidade brasileira não difere a de outros países mesmo tendo começado mais tardiamente.

Conforme ROCHA (1997), a definição de Libras foi estabelecida em Assembléia por membros da Federação Nacional de Educação e Integração do Surdo (FENEIS) em Outubro de 1993, reconhecida pela Federação Mundial de Surdos (WDF), pelo Ministério da Educação (MEC) e por educadores e cientistas

do campo. A Libras é reconhecida e oficializada pelo Senado Federal no dia 24 de abril de 2002 pela Lei Nº 10.436, sancionada pelo Presidente da República, na época o presidente Fernando Henrique Cardoso.

Um preconceito que existe hoje em alguns ouvintes é chamar o surdo de *mudinho* ou *surdo-mudo*. Quem denomina um surdo desta maneira confunde a língua de sinais com mímica. Segundo GESSER (2009, p.XX) “A pantomima quer fazer com que você veja o objeto, enquanto o sinal quer que você veja o símbolo convencionado para este objeto”.

Assim este trabalho referendou-se nos princípios da teoria epistemológica genética que considera o fato da aprendizagem do novo ser consequência da ação e problematização sobre os conhecimentos prévios.

Segundo BECKER (2001), existem três diferentes formas de representar a relação do ensino e da aprendizagem escolar - ou mais especificamente a sala de aula. Estas formas são estabelecidas por modelos pedagógicos que são sustentados com fundamentos epistemológicos. São eles: o diretivo, sustentado em uma epistemologia empirista; o não-diretivo sustentado na epistemologia apriorista; e o relacional numa epistemologia construtivista.

A concepção do inatismo relaciona-se com o modelo pedagógico não-diretivo, que é fundamentado em um modelo apriorista. Neste modelo o educando já traz consigo um conhecimento cabendo ao professor desperta-lo, porém, interferindo de uma forma reduzida no processo. Além disso, a aprendizagem é o resultado do interesse do aluno.

De acordo com SILVA (2010), inatismo é uma teoria que defende a existência de ideias, capacidades ou atitudes que nascem com o homem, sem necessidade da experiência ou da aprendizagem, ou seja, o homem é um ser pronto.

O modelo pedagógico diretivo é fruto de uma epistemologia empirista. Por meio da transmissão do conhecimento ocorre o processo de ensino e aprendizagem. O professor, como proprietário do conhecimento, fica encarregado de transmiti-lo ao educando. O aluno aprende porque tem sentidos direcionados para o ensino do professor, tais como: cadeiras enfileiradas todas voltadas para o professor, janelas da sala de aula estão localizadas na parte superior da sala para que os alunos não se distraiam com o que está acontecendo fora da sala de aula, entre outros. A mente humana é definida como uma tabula rasa e uma folha em branco, ou seja, um espaço vazio a ser preenchido. O aprendizado é obtido por meio da cópia, seguida de memorização, então quanto mais o aluno aprimora e exercita a recepção do ensino, melhor será a aprendizagem.

O século XX veio com uma alternativa diferente do Inatismo e do Empirismo para tentar explicar o processo de como se dá a aprendizagem, denominada construtivismo. Esta teve como precursor Jean Piaget (1896-1980), fundador da chamada Epistemologia Genética (FLAVELL, 1988).

A epistemologia construtivista segue o modelo pedagógico relacional. Neste modelo existe uma relação entre professor e aluno, desta forma o conhecimento é alicerçado, tanto o professor quanto o educando detêm certo conhecimento (BECKER, 2001).

O aluno construirá algum conhecimento novo e por consequência só aprenderá algo se ele agir e problematizar a sua ação. O mesmo aprende porque tem estruturas próprias inerentes ao gênero humano, mas que se constrói à medida que o sujeito age, ocorrendo então o processo de assimilação e acomodação, defendida por Jean Piaget. Dos modelos apresentados me apoiei

principalmente na epistemologia construtivista, buscando os conhecimentos prévios dos sujeitos.

Os objetivos pretendidos na pesquisa visavam oferecer aos alunos condições de desenvolvimento de competências que lhes permitissem compreender o mundo atuando como indivíduo e cidadão, utilizando conhecimentos de natureza científica e tecnológica. Também, através desta abordagem construir nos estudantes princípios que os levem a pensar e agir como pesquisadores, além de conhecer as principais características das classes: Peixes, Anfíbios e Répteis reconhecendo seus processos de Alimentação, Reprodução e Respiração.

2. METODOLOGIA

As atividades aplicadas no projeto de ensino foram desenvolvidas na sexta série da Escola Especial Professor Alfredo Dub com a temática de Peixes, Anfíbios e Répteis.

Este teve início com uma apresentação entre professor e alunos, afim de se dar uma interação com respeito e compreensão entre ambos, um fator positivo que ajudou muito para a classe perder a timidez e ganhar confiança na professora. Como já mencionei, Peixes foi uma das temáticas trabalhadas e como recursos para o desenvolvimento da temática usei imagens de animais no data-show, livro didático, xerox com imagens diferentes do livro, trabalho de desenho e o jogo da memória.

No momento da apresentação das imagens no data show, pelas manifestações dos alunos pude constatar o conhecimento prévio de cada sujeito. Como me referendi na epistemologia genética organizei as próximas atividades sobre Peixes a partir desses conhecimentos prévios.

No trabalho com desenhos, os alunos tinham que desenhar um Peixe e salientando o processo de alimentação.

No tema Anfíbios, além de usar a mesma estratégia anterior utilizei um vídeo educativo sobre a alimentação e reprodução dos mesmos. Também, uma sequencia de imagens com as etapas do desenvolvimento dos sapos no qual os alunos tiveram que realizar uma montagem deste ciclo. E por fim o jogo da memória, com o nível de dificuldade superior ao de Peixes, pois continham também imagens dos Anfíbios.

Na abordagem sobre Répteis desenvolvi os mesmos procedimentos metodológicos.

De acordo com as normativas da escola, foi aplicada uma prova escrita sobre os conteúdos abordados, onde os alunos foram avaliados, mas a avaliação não se resumiu a este momento, foram considerados os trabalhos desenvolvidos, a participação na sala de aula e os temas disciplinares.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente pesquisa teve como embasamento os estudos do teórico, biólogo e pesquisador Jean Piaget. O objetivo foi observar como crianças surdas resolviam os problemas cotidianos e como criavam um sistema explicativo que tivessem significação para elas permitindo que se posicionam como indivíduo e como cidadão. Nessa perspectiva os processos de aprendizagem não dão prioridade aos conteúdos que são ensinados, mas valorizam a construção dos recursos cognitivos, sociais e afetivos necessários para essas aquisições.

Durante as aulas, foram utilizados vários recursos visuais, o uso desses materiais se justifica pela experiência visual dos surdos, o que favorece a aprendizagem e a relação com o meio e com os demais indivíduos.

Observei o contexto escolar que os estudantes estavam inseridos neste processo educacional e iniciava o conteúdo com uma pergunta fazendo assim com que os conhecimentos prévios deles aflorassem. Esta teoria defendida por Piaget, considera conhecimento prévio os saberes que os alunos possuem e que são essenciais para o aprendizado da próxima etapa (BECKER, 2001).

No final do trabalho os alunos atingiram boa parte dos objetivos da pesquisa, pois os mesmos expressaram a vontade de ter mais trabalhos nesta linha.

4. CONCLUSÕES

A aplicação desta pesquisa na Escola Especial foi prazerosa e, embora, tenha sido por um curto período, pude ter mais contato com pessoas que tem sua cultura própria. A aprendizagem, como dizia Piaget, foi de mão dupla, ou seja, tive a oportunidade de aprender com meus alunos, assim como eles aprenderam comigo.

O trabalho me motivou a obter mais conhecimentos sobre a cultura surda. Por consequência, acabei me interessando em cursar a disciplina Estudos Surdos, como aluna especial do Programa de Pós - graduação em Educação da Universidade Federal de Pelotas e, futuramente, até seguir com esta temática em curso de Mestrado.

Logo, considero o quanto é relevante “ouvir” o surdo, ensinando e aprendendo com eles. Dessa forma, a história da Libras mostra-se intimamente ligada ao processo de escolarização dos surdos assim acredito que a Língua de Sinais não vai deixar de existir, pois onde houver dois surdos compartilhando o mesmo ambiente haverá sinalização

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, F. **Educação e Construção do Conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FLAVELL, John H. **A psicologia de desenvolvimento de Jean Piaget**. São Paulo: Pioneira, 1988.

GESSER, A. **Libras? que língua é essa? Crenças e Preconceitos em torno da Língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

ROCHA, Solange. INES Instituto Nacional de Educação de Surdos – **Revista Espaço**: Edição Comemorativa 140 anos. Belo Horizonte. Editora Littera. 1997.

SILVA, João Alberto. **Aprendizagem e Inatismo**. Universidade Federal do Rio Grande. 2010.