



REPERTÓRIO LINGUÍSTICO, METÁFORA CONCEPTUAL E COGNIÇÃO: COMO TOMAMOS CONSCIÊNCIA DOS CONCEITOS CIENTÍFICOS

Prof. Mestre Francisco Alan da Silva
Faculdade CESA – Assú-RN

RESUMO

Entender como se dá o processo de aprendizagem nos dá a possibilidade de ampliar o horizonte docente. Durante anos, muitos autores desenvolveram teorias de aprendizagem que servem de base para o exercício da docência. Baseado em parte da obra do teórico russo Vygotsky, este trabalho busca avançar um passo no tocante a compreensão de tais processos. Neste sentido, avançamos na concepção do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal, e desenvolvemos uma noção expandida. Foi adotada uma metodologia híbrida que juntou a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo para o levantamento de dados relevantes para o resultado do trabalho. Para comprovarmos nossas hipóteses, lançamos mão da teoria dos protótipos com o objetivo de mostrar que grupos sociais diferentes criam metáforas relativas às suas experiências socioculturais e têm, também, um repertório linguístico diferente, isto é, tomam consciência de conceitos científicos de acordo com a relação entre tais conjuntos. Dessa forma, foi solicitado a dois grupos (de alunos e de professores) que definissem as palavras amor, raiva e apagar. Ao categorizar as definições de cada grupo, percebemos que o grupo com mais jovens ainda não tinha desenvolvido uma definição prototípica, ou seja, uma convenção sobre o significado das palavras. Dessa forma, concluímos que para se chegar a uma convenção conceptual dentro de um grupo social, é necessário que o repertório linguístico subsidie as experiências socioculturais dando a possibilidade da convenção do significado do termo e, conseqüentemente, sua tomada de consciência.

PALAVRAS-CHAVE: Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal; tomada de consciência de conceitos científicos; metáfora conceptual; repertório linguístico.

ABSTRACT

Understanding how the learning process takes place gives us the possibility to expand the teaching horizon. For years, many authors have developed learning theories that serves as the basis for teaching. Based on part of the work of the Russian theorist Vygotsky, this work seeks to advance one step in the understanding of such processes. In this sense, we have advanced the conception of the concept of Proximal Development Zone, and developed an expanded notion. A hybrid methodology was adopted that combined bibliographical research and field research to collect data relevant to the results

of the study. To test our hypotheses, we use prototype theory to show that different social groups create metaphors for their sociocultural experiences and also have a different linguistic repertoire, that is, they become aware of scientific concepts according to the relation between such sets. In this way, two groups (of students and teachers) were asked to define the words love, anger and quench. Categorizing the definitions of each group, we noticed that the group with younger ones had not yet developed a prototypical definition, that is, a convention on the meaning of words. Thus, we conclude that in order to arrive at a conceptual convention within a social group, it is necessary that the linguistic repertoire subsidizes socio-cultural experiences giving the possibility of the convention of the meaning of the term and, consequently, its awareness.

KEYWORDS: Expanded Concept of the Zone of Proximal Development; awareness of scientific concepts; conceptual metaphor; linguistic repertoire.

INTRODUÇÃO

E Comum para muitos professores, em todos os níveis de ensino-aprendizagem, ouvirem de alguns alunos que eles conseguem entender o conteúdo, porém não conseguem verbalizar. Isto é, não conseguem descrever em palavras a sua compreensão.

Transformar pensamentos em palavras é uma tarefa, muitas vezes, muito árdua para alguns indivíduos, pois, exige um vasto repertório linguístico, além de experiências socioculturais múltiplas. Esta transição do pensamento para o texto exige um esforço cognitivo considerável. E este processo é o responsável pela tomada de consciência de um determinado conceito. Ou seja, quando o sujeito, de fato, compreende tal concepção.

A busca pelo conhecimento sobre como se dá o processo de aprendizagem, isto é, o processo de tomada de consciência sobre determinado conceito, tem ocupado as mais brilhantes mentes humanas ao longo dos anos.

Um dos mais bem-sucedidos destes autores foi o pesquisador Vygotsky. Um teórico russo que dedicou sua vida aos estudos científicos, principalmente, aqueles voltados aos processos cognitivos relacionados à aprendizagem.

Em nosso trabalho, desenvolvemos uma revisão bibliográfica de parte da extensa obra de Vygotsky. Neste processo investigativo, percebemos que o autor afirmou ter descoberto “muitos vínculos internos complexos existentes entre os conceitos espontâneos e os conceitos científicos” (VYGOSTSKY, 2008, p. 145) que mantém uma relação de interdependência entre si. Apesar de estabelecer tal relação, com muita propriedade, ele não a explica. É justamente esta lacuna que visamos preencher.

A partir desta percepção, desenvolvemos a seguinte concepção: a linguagem, por meio do seu sistema de signos, age sobre o conhecimento

espontâneo estabelecendo, com ele, uma relação de biunivocidade. E é esta relação que o torna um conhecimento intercomunicável entre os sujeitos (SILVA, 2011). Daí surge a Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal.

Dentro desta concepção, se encaixam, também, o conceito de metáfora conceptual desenvolvido por Lakoff (1980), que dá suporte ao desenvolvimento da nossa concepção teórica; e a teoria dos protótipos igualmente desenvolvida por ele, que servirá de base para a análise dos dados.

Por fim, o grande objetivo deste trabalho é desenvolver uma concepção teórica que entregue aos docentes subsídios capazes de ajuda-los a desenvolverem estratégias de ensino-aprendizagem mais eficientes e efetivas. Estratégias capazes de resolver o problema descrito no primeiro parágrafo desta introdução.

Acreditamos que a Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal pode trazer para os professores o conhecimento que faltava para subsidiar os processos de planejamento pedagógico e metodológico.

Nesse sentido, o cerne desta inquirição é contribuir, principalmente, com os professores da educação básica trazendo de forma mais detalhada, por assim dizer, como se dá o processo de tomada de consciência de um conceito científico que é apresentado na escola.

Esta compreensão tem implicação direta no processo de ensino-aprendizagem como um todo.

Compreendendo como ocorre o processo de tomada de consciência dos conceitos científicos, os professores terão a possibilidade de refinar tanto a sua metodologia como a forma como eles percebem os aprendizes. E a partir daí desenvolver um trabalho pedagógico mais efetivo no tocante às metodologias empregadas em sala de aula.

APORTE TEÓRICO

O desenvolvimento desta pesquisa se deu, necessariamente, baseado em duas noções teóricas que dão sustentação aos nossos propósitos científicos. Em primeiro lugar, a Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal (NEZDP) (SILVA, 2011), que dará suporte a ideia mais geral do nosso trabalho. Noção esta que trata da relação entre repertório linguístico e experiências socioculturais como a base da construção da tomada de consciência dos conceitos.

E em segundo, a teoria da Metáfora Conceptual(LAKOFF, 1980) , que entra como parte fundamental do conjunto teórico geral.

A seguir, detalharemos cada uma delas e sua relevância dentro do conceito mais amplo.

A NOÇÃO EXPANDIDA DA ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL (NEZDP)

Podemos perceber que os estudos de Vygotsky permeiam muitas das diferentes áreas do conhecimento humano, dentre elas a educação. Baseado em seus estudos sobre o pensamento e a linguagem e, sobretudo, sobre a Zona de Desenvolvimento proximal (ZDP), pudemos dar um passo a mais sobre a compreensão de como damos sentido às palavras e mais importante, como tomamos consciência sobre os conceitos científicos ensinados na escola.

A nossa primeira compreensão de como desenvolvemos mentalmente os conceitos, surgiu durante o desenrolar da nossa pesquisa de mestrado. Neste momento, a busca era encontrar formas de utilizar as tecnologias da informação e da comunicação como meio de desenvolver a autonomia dos aprendizes.

Porém, como já é de conhecimento dos pesquisadores mais experientes e, apesar de desenvolvermos algumas hipóteses sobre os possíveis resultados das inquirições que pretendemos realizar, os resultados de uma pesquisa podem, por vezes, nos surpreender. E foi o que aconteceu. Ao visitar parte da extensa obra de Vygotsky, que constituía o aporte teórico daquele trabalho, em especial o livro *Pensamento e Linguagem*, percebi que havia algumas lacunas abertas em relação ao tema. E uma delas, em especial, me chamou a atenção.

Em minha viagem por sua obra, observei que Vygotsky afirmou ter descoberto “muitos vínculos internos complexos existentes entre os conceitos espontâneos e os conceitos científicos” (VYGOTSKY, 2008, p. 145) que mantém uma relação de interdependência entre si. Apesar de estabelecer tal relação, com muita propriedade, ele não a explica. É justamente esta lacuna que visamos preencher.

É importante perceber que quando dizemos que dois processos se relacionam é uma coisa. Porém, explicar como tal relação se dá é outra totalmente diferente. Então, o preenchimento da lacuna deixada na obra de Vygotsky é, justamente, descrever a relação entre esses dois processos.

“Para Vygotsky um processo externo é internalizado por meio da combinação entre dois processos cognitivos distintos. Primeiro na ação, por meio do uso de instrumentos em uma atividade mediada entre o sujeito e um objeto ou mecanismo e, em seguida, no plano da linguagem, por meio da representação sígnica desta ação” (VYGOTSKY, 2008). São dois processos diferentes que juntos realizam o que Vygotsky chamou de processo de internalização.

Descrevi tal processo, em meu trabalho de mestrado, da seguinte forma: “O primeiro processo diz respeito à produção de conhecimento por meio de procedimentos e processos provenientes da prática ou da ação; enquanto o

segundo diz respeito à representação sígnica desta ao ou procedimento por meio da linguagem, de forma a torna-lo um objeto de pensamento compreensível e intercomunicvel” (SILVA, 2011).

A partir disso criamos um percurso um pouco diferente para explicar esta relao. E assim descrevi tal percurso: “[...] se considerarmos que a maioria dos conhecimentos espontâneos que adquirimos ao longo de nossas vidas são decorrentes do uso de instrumentos, ou seja, decorrem a partir da experiência em atividades práticas, então podemos afirmar que o uso de instrumentos e a aquisição de conhecimentos cotidianos ou espontâneos mantm entre si uma relao estreita” (SILVA, 2011).

“Da mesma maneira, se considerarmos que o conceito científico  a representao sígnica de um procedimento prático, possibilitado pela linguagem por meio de um sistema de signos, o qual permite a transferência de um objeto de pensamento de um plano mental A para um plano mental B, podemos então afirmar que a linguagem e os conceitos científicos mantm entre si uma relao direta, pois, o segundo s existe por meio da primeira” (SILVA, 2011). Isto , o conceito só existe porque a linguagem possibilita a sua realizao.

A partir da desenvolvi a seguinte proposio: se para Vygotsky (2008, p. 55) o processo de internalizao consiste na combinao entre o uso de instrumentos e a sua representao sígnica por meio de atividades mediadas onde, o primeiro produz a ao e, o segundo a representao sígnica desta ao no plano mental, **podemos, com base nisso, então afirmar que tal ao e sua representao sígnica são estruturas análogas.**

Ou seja, podemos compreender o mesmo conceito de duas maneiras diferentes: de forma espontânea por meio do uso, da manipulao, ou seja, por meio do conhecimento prático; ou de forma subjetiva, por meio da linguagem. Porém, a tomada de consciência ocorre quando existe uma relao análoga entre as duas formas de compreensão convergindo para a tomada de consciência do conceito em questão.

Esta compreensão nos leva a mais uma proposio: a linguagem, por meio do seu sistema de signos, age sobre o conhecimento espontâneo estabelecendo, com ele, uma relao de biunivocidade. E  esta relao que o torna um conhecimento intercomunicvel entre os sujeitos (SILVA, 2011).

Esta relao tem implicao direta na aprendizagem dos conceitos científicos apresentados na escola. Dentro dessa perspectiva, a aprendizagem de um conceito científico evolui a partir da sistematizao de um conhecimento espontâneo por meio do uso de signos linguísticos. Ou seja, para que haja a aprendizagem de um determinado conceito,  necessário que o sujeito tenha em seu mapa mental, na mesma medida, tanto o conhecimento espontâneo sobre tal conceito, quanto o repertório linguístico necessário para converter este conhecimento espontâneo em conhecimento intercomunicvel por meio da língua.

Chamei esta relação de Noção Expandida de Zona de Desenvolvimento Proximal (NEZDP) (SILVA, 2011). Isto é, o que Vygotsky (2008, p. 98) chama de processo mental em estágio embrionário na concepção original de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Na Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal poderia ser descrito como a diferença entre o sistema hierárquico de conceitos que compõem um dado conceito científico e o conjunto de conhecimentos espontâneos constantes no mapa mental de um determinado aprendiz relativo ao conceito em questão. Ou seja, a diferença entre o repertório linguístico e o conjunto de conhecimentos espontâneos existentes no mapa mental do sujeito.

Em outras palavras, quando o conjunto de conhecimentos espontâneos não estabelece uma relação biunívoca com o sistema hierárquico de conceitos que compõem o conceito científico estudado, a relação de interdependência necessária entre eles é quebrada ocasionando uma deficiência na aprendizagem (SILVA, 2011).

Além de lançar uma luz sobre a compreensão do processo de aprendizagem, esta noção também ajuda a melhor compreender o processo de ensino. Claramente percebemos a relação entre o repertório linguístico e as experiências de vida dos sujeitos com o seu ambiente no tocante ao processo de ensino-aprendizagem. Ou seja, sujeitos com repertório linguístico limitado terão sérias dificuldades de aprendizagem no ambiente acadêmico. Mesmo aqueles com um vasto conjunto de conhecimentos espontâneos.

Para melhor explicar o reflexo da experiência cotidiana no processo de construção de conceitos relativos ao ambiente acadêmico/escolar, lançaremos mão da teoria da Metáfora Conceptual (LAKOFF, 1980), a qual veremos a seguir.

A METÁFORA CONCEPTUAL E A SUA RELAÇÃO COM OS CONHECIMENTOS ESPONTÂNEOS

Dentro da ideia de Noção Expandida de Zona de Desenvolvimento Proximal (NEZDP), a metáfora conceptual seria o processo por meio do qual criamos conceitos mentais baseados em experiências práticas e culturais. Ou seja, em relação à tomada de consciência de um determinado conceito, a metáfora conceptual seria o conjunto de conhecimentos espontâneos construídos com base nas metáforas conceptuais desenvolvidas ao longo das experiências de vida do sujeito, isto é, da experiência corpórea do sujeito com o mundo. Vamos entender um pouco melhor.

Para Lakoff & Johnson (2003, p. 8) “... na base da evidência linguística, temos descoberto que a maior parte do nosso sistema ordinário de conceitos é naturalmente metafórica. Temos descoberto um caminho para

começar a identificar em detalhes que as metáforas são aquelas estruturas de como nós percebemos, pensamos e agimos”.

Isto é, o autor chega a conclusão de que todo o conjunto de conhecimentos adquiridos culturalmente por meio da prática e da experiência cultural, dão a base conceitual para a compreensão e a expressão mental sobre o mundo a nossa volta. Apesar de ser um processo, em certos momentos, automático.

Sobre isso, Lakoff & Johnson (2003, p.8) diz o seguinte: “se estamos certos em sugerir que nosso sistema conceptual é amplamente metafórico, então a maneira como pensamos, as nossas experiências, e o que fazemos todos os dias é muito mais uma questão metafórica. Mas nosso sistema conceptual não é alguma coisa que normalmente estejamos conscientes. Em muitas das pequenas coisas que fazemos todos os dias, nós simplesmente pensamos e agimos mais ou menos automaticamente”.


Para compreender melhor o conceito de metáfora conceptual vejamos um exemplo descrito pelo autor. Para Lakoff & Johnson (2003, p.9): “este é um exemplo do que significa um conceito metafórico, chamado, ARGUMENTO É GUERRA, que estrutura (ao menos em parte) o que fazemos e como entendemos o que estamos fazendo quando argumentamos. A essência da metáfora é entender e experimentar um tipo de coisa em termos de outra. Não é que argumentos sejam uma subespécie de guerra. Argumentos e guerras são coisas diferentes, um discurso verbal e um conflito armado – e as ações são de tipos diferentes. Mas ARGUMENTO é parcialmente estruturado, entendido, performado e falado em termos de uma GUERRA. O conceito é metaforicamente estruturado, a atividade é metaforicamente estruturada, e, conseqüentemente, a linguagem é metaforicamente estruturada”.

Quando estamos argumentando com alguém sobre determinado tema, estamos defendendo nossa tese usando argumentos. A cada argumento proferido, sustentado e vencido, avançamos em direção ao nosso interlocutor. Isto é, ganhamos território. De forma semelhante numa guerra, os dois lados disputam o território por razões diferentes, porém, cada um com os argumentos que sustentam sua luta. É este tipo de relação que os autores sustentam quando sugerem a metáfora ARGUMENTO É GUERRA.

O que podemos perceber é que o conceito desenvolvido por Lakoff & Johnson (2003) se encaixa perfeitamente com a nova noção de Zona de Desenvolvimento Proximal. Ou seja, uma das partes do processo responsável por dar consciência sobre um determinado conceito, nos termos da NEZDP, que foi denominado como conhecimento espontâneo, seria claramente explicado pelo conceito de metáfora conceptual. Então teríamos a primeira parte do quebra-cabeças teórico: conhecimentos espontâneos são relativos às metáforas conceptuais.

Nos resta agora mostrar a relação entre o repertório linguístico e sua influência na tomada de consciência dos conceitos científicos. Além do seu relevante papel na Noção Expandida de Zona de Desenvolvimento Proximal.

O REPERTÓRIO LINGUÍSTICO E SUA RELAÇÃO COM A TOMADA DE CONSCIÊNCIA DOS CONCEITOS CIENTÍFICOS

 segunda parte do nosso quebra-cabeças teórico seria o conhecimento linguístico. Esta seria a parte do processo que materializaria, em palavras, as metáforas construídas nas experiências socioculturais e práticas vivenciadas pelo sujeito. De forma semelhante, o repertório linguístico também se origina nas relações cotidianas de interação entre os sujeitos.

O nosso repertório linguístico é construído ao longo das nossas vidas em consonância com o nosso contexto histórico, econômico e sociocultural. Todos esses fatores são responsáveis por nos permitir o acesso, ou não, a algumas informações que irão compor nosso conjunto de palavras e experiências práticas do dia-a-dia. Essas palavras e experiências, além da influência imprescindível do idioma que falamos, serão quem darão o suporte necessário para que possamos dar sentido/significado ao mundo, sobretudo, ao mundo acadêmico/escolar.

Daniel H. Lende propôs em um artigo publicado nos *Annals of Anthropological Practice*, o conceito “*poverty poisons the brain*”. Traduzindo a metáfora teríamos: a pobreza envenena o cérebro. O que o autor quer dizer é que as condições econômicas nas quais as pessoas estão inseridas influenciam diretamente no desenvolvimento cerebral. Não seria diferente em relação ao contexto social e histórico, haja vista que a situação financeira dos sujeitos tem relação direta com o ambiente no qual eles irão viver e interagir em sociedade.

Muitas pesquisas já foram desenvolvidas neste sentido. Já existe uma base sólida de informações que dão suporte a ideia de que os aspectos sociocultural, histórico e econômico influenciam diretamente no processo de construção de sentido/significado. O que buscamos com o nosso trabalho é mostrar que, além da construção de conhecimentos espontâneos, que é um processo sociocultural e histórico, o repertório linguístico, além de sofrer influência dos mesmos aspectos, também é um dos responsáveis diretos na tomada de consciência dos conceitos científicos.

Isso se torna relevante, sobretudo para o processo formal de ensino-aprendizagem, porque nem sempre o repertório utilizado na apresentação de conceitos nos livros didáticos e nas falas dos professores em sala de aula, convergem com o repertório dos aprendizes.

A nossa proposta é mostrar que há uma variação no repertório tanto linguístico quanto metafórico de acordo com o nível escolar do aprendiz. Isso porque suas experiências com determinadas situações variam de acordo com a

sua idade. Por exemplo, não é comum, na sociedade ocidental, uma criança de nove anos de idade ter conhecimentos práticos sobre relações sexuais. Logo, o conhecimento sobre este tema, de acordo com a Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal, sofreria ruídos, já que parte do conhecimento necessário para a tomada de consciência (conhecimento espontâneo/prático) do conceito em questão não estaria completo.

Esta pesquisa irá deixar clara a nossa proposição de que a tomada de consciência de um conceito é resultado de um processo de relação biunívoca estabelecido entre os conhecimentos espontâneos (Metáfora Conceptual) e os conhecimentos científicos (Repertório Linguístico).

Além disso, este trabalho vem estabelecer uma visão de que esta compreensão trará uma resposta mais fundamentada à questão de como utilizar os conhecimentos de mundo dos aprendizes (Metáfora Conceptual) de forma eficiente e de acordo com o seu repertório linguístico.

METODOLOGIA

Este trabalho busca desenvolver uma nova perspectiva sobre o processo de tomada de consciência de conceitos científicos. É um trabalho de cunho teórico que visa avançar o ponto de vista historicamente estabelecido pelo teórico russo Vygotsky.

A pesquisa teórica é "dedicada a reconstruir teorias, conceitos, ideias, ideologias, polêmicas, tendo em vista, em termos imediatos, aprimorar fundamentos teóricos" (DEMO, 2000, p. 20). Esse tipo de pesquisa é orientada no sentido de reconstruir teorias, quadros de referência, condições explicativas da realidade, polêmicas e discussões pertinentes. A pesquisa teórica não implica imediata intervenção na realidade, mas nem por isso deixa de ser importante, pois seu papel é decisivo na criação de condições para a intervenção.

Dessa forma, este trabalho visa preencher uma lacuna descoberta no excelente trabalho do teórico Vygotsky no tocante a Zona de Desenvolvimento Proximal. O intuito é evoluir o ponto de vista sobre como os aprendizes tomam consciência dos conceitos científicos ensinados na escola.

Este trabalho envolve tanto uma profunda revisão bibliográfica, como o levantamento de alguns dados estatísticos visando obter subsídios empíricos que deem sustentação aos pressupostos teóricos levantados pelo estudo.

Dessa forma, desenvolvemos a coleta de dados com professores e alunos de uma escola da educação básica pública municipal no município de Guamaré/RN.

Este trabalho foi realizado dentro de uma abordagem qualitativa, ao passo que leva em conta todo o contexto histórico-científico sobre o tema em questão. E quantitativo, já que faz uso de dados estatísticos como meio de analisar os dados levantados por esta inquirição.

A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário o qual “consiste em um conjunto de questões que são perguntadas e anotadas por um entrevistador durante uma entrevista face a face” (MARCONI & LAKATOS, 1996). Para isso foi desenvolvido um formulário contendo os questionamentos necessários ao desenvolvimento da pesquisa.

A análise dos dados se deu com base na teoria dos protótipos (LAKOFF, 1990). Nesta etapa, a preocupação consistiu em mostrar, por meio do levantamento de dados, como grupos de sujeitos com faixas etárias e atuações diferentes na sociedade produzem protótipos diferentes sobre um mesmo termo ou palavra.

Após a categorização desses dados, teremos a percepção do reflexo dos aspectos socioculturais e econômicos sobre a forma como os sujeitos dão sentido/significados as palavras. Isso revelará também, a influência tanto do repertório linguístico, quanto das metáforas conceituais no processo de tomada de consciência de conceitos científicos. Bem como revelará que a convenção, isto é, o estabelecimento de um conceito dentro de um grupo, depende, também, desta relação.

PARTICIPANTES DA PESQUISA

Participaram desta pesquisa vinte e três professores da educação básica com formação variada e de áreas do conhecimento diferentes. Além de 21 alunos da educação básica. Todos os atores da mesma instituição de ensino.

PERGUNTA DE PESQUISA

Para trazer à tona a percepção dos alunos e dos professores sobre alguns conceitos e, a partir disso ter a possibilidade de categorizar tais concepções, lançamos mão da seguinte pergunta de pesquisa:

QUE SIGNIFICADOS VOCE PODE DAR AS SEGUINTE PAL AVRAS?
AMOR, APAGAR E RAIVA.

CATEGORIZAÇÃO E RESULTADOS

Abaixo apresentaremos as tabelas de categorização das respostas dadas pelos professores e pelos alunos.

Categorização dos dados dos alunos

| Categorização da palavra Amor | | | Categorização da palavra Raiva | | |
|---------------------------------|----------------------|-----|--------------------------------|----------------------|-----|
| % | Palavra | Qtd | % | Palavra | Qtd |
| 57,1429 | Namorar | 12 | 9,52 | Matar ou morte | 2 |
| 14,2857 | Amizade | 3 | 9,52 | Acalmar | 2 |
| 14,2857 | Sentimento | 3 | 28,6 | Illegível | 6 |
| 9,52381 | Moralidade | 2 | 9,52 | Raiva ou ódio | 2 |
| 4,7619 | Jogar | 1 | 4,76 | Alegria | 1 |
| 100 | Total | 21 | 4,76 | Paciência | 1 |
| | | | 4,76 | não gostar de alguém | 1 |
| | | | 4,76 | Falta de respeito | 1 |
| Categorização da palavra Apagar | | | 4,76 | Bater | 1 |
| % | Palavra | Qtd | 4,76 | inimigo | 1 |
| 14,2857 | Acender | 3 | 4,76 | Angustia | 1 |
| 14,2857 | Apagar | 3 | 4,76 | Estresse | 1 |
| 9,52381 | Pecado | 2 | 4,76 | Cacete | 1 |
| 9,52381 | Matar | 2 | 4,76 | | |
| 9,52381 | Pessoa que não gosta | 2 | 100 | Total | 21 |
| 4,7619 | O errado | 1 | | | |
| 4,7619 | História | 1 | | | |
| 4,7619 | Esquecer | 1 | | | |
| 4,7619 | Apagar a raiva | 1 | | | |
| 4,7619 | Memória | 1 | | | |
| 4,7619 | lâpis | 1 | | | |
| 4,7619 | nada | 1 | | | |
| 9,52381 | Illegível | 2 | | | |
| 100 | Total | 21 | | | |

Figura 1.

Categorização dos dados dos professores

| Categorização da palavra Amor | | | Categorização da palavra Apagar | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----|---------------------------------|-----------------|-----|
| % | Palavra | Qtd | % | Palavra | Qtd |
| 21,7391 | Família | 5 | 13 | Esquecer | 3 |
| 13,0435 | Sentimento nobre | 3 | 17,4 | Excluir/deletar | 4 |
| 8,69565 | Compromisso | 2 | 21,7 | coisas ruins | 5 |
| 17,3913 | Faz bem | 4 | 4,35 | Refazer | 1 |
| 4,34783 | Respeito | 1 | 4,35 | Fogo | 1 |
| 4,34783 | Eros | 1 | 4,35 | Passado | 1 |
| 8,69565 | Doação | 2 | 4,35 | Desfazer | 1 |
| 8,69565 | Necessidade | 2 | 4,35 | Despreso | 1 |
| 4,34783 | Deus | 1 | 4,35 | Falsidade | 1 |
| 4,34783 | Sinceridade | 1 | 4,35 | Violência | 1 |
| 4,34783 | Força que move | 1 | 4,35 | Dívidas | 1 |
| 100 | Total | 23 | 4,35 | Preocupações | 1 |
| | | | 4,35 | Necessário | 1 |
| | | | 4,35 | Faz parte | 1 |
| Categorização da palavra Raiva | | | 100 | Total | 23 |
| % | Palavra | Qtd | | | |
| 47,8261 | Sentimento negativo | 11 | | | |
| 8,69565 | Desconforto e desequilíbrio | 2 | | | |
| 8,69565 | Descartar/desnecessário | 2 | | | |
| 4,34783 | Sentimento controlável | 1 | | | |
| 13,0435 | Traição, infidelidade e falsidade | 3 | | | |
| 4,34783 | Evito | 1 | | | |
| 8,69565 | Injustiça | 2 | | | |
| 4,34783 | Vazio | 1 | | | |
| 100 | Total | 23 | | | |

Figura 2.

ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados, lançamos mão de um importante conceito da Linguística Cognitiva. O conceito de protótipo:

Para Lakoff (1987), o indivíduo constrói categorias com base em um conjunto de condições sociais e culturais de referência. São estruturas conceituais complexas que organizam o nosso conhecimento geral sobre o mundo. Não são, entretanto, representações internas da realidade exterior, pois são construtos oriundos da interação do indivíduo com seu meio ambiente, muitas vezes construídos com o auxílio de mecanismos imaginativos, via corporalidade, como a metáfora e a metonímia.

RESULTADOS

Esta etapa é responsável por identificar as definições prototípicas dadas as palavras Amor, Raiva e Apagar. Ou seja, como a maioria dos indivíduos de cada grupo definem cada termo.

Categorização dados dos professores

Em relação à palavra amor, percebemos que o grupo de professores relacionaram esta palavra à família (21,7%). Mais de um quinto dos participantes.

Em relação à palavra apagar, os professores a relacionaram a apagar coisas ruins (21,7%). Novamente mais de um quinto dos participantes.

Em relação à palavra raiva, os professores a relacionaram a um sentimento negativo (47,8%). Aproximadamente a metade dos participantes.

Categorização dados dos alunos

Em relação à palavra amor, percebemos que o grupo de alunos relacionam esta palavra à namorar (57,1%). Mais da metade dos participantes.

Em relação à palavra apagar, percebemos que os alunos não tem uma definição prototípica sobre o seu significado.

Em relação à palavra raiva, percebemos que os alunos não tem uma definição prototípica sobre o seu significado.

CONCLUSÕES

A teoria dos protótipos nos permite identificar padrões socioculturais de estilo de vida e práticas sociais que refletem na forma como os sujeitos dão sentido às palavras. Assim como sugerem quais metáforas conceituais podem estar por trás desses processos de significação.

Além disso, a categorização prototípica de um termo dentro de um determinado grupo, mostra que este grupo desenvolveu tal definição/conceito sobre um termo baseado em um conjunto de condições sociais e culturais de referência. Isso mostra que para se chegar a esse ponto é necessário que as metáforas conceptuais e o repertório linguístico dos sujeitos estejam em equilíbrio, ou seja, estabeleçam uma relação de biunivocidade.

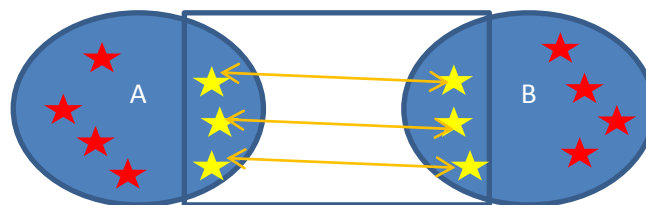
É a partir desse ponto que entra em cena a convenção. Isto é, quando o indivíduo consegue transmitir de um plano mental A para um plano mental B a materialização verbal de uma metáfora conceptual, significa que houve a tomada de consciência daquele conteúdo subjetivo com forte referência sociocultural, baseado em experiências práticas cotidianas e que agora podem ser descritas em palavras. Desse ponto em diante o termo/conceito torna-se compreensível e categorizável.

Portanto, quando um grupo desenvolve um protótipo sobre determinado termo/conceito, significa que houve uma convenção, isto é, a criação de um novo conceito compreensível pelos atores deste grupo. A convergência entre repertório linguístico e metáfora conceptual culmina no processo de tomada de consciência desse conceito.

Por outro lado, qualquer déficit no conjunto de metáforas conceptuais, ou no repertório linguístico de um indivíduo pertencente a este mesmo grupo, ocasionará um problema na compreensão sobre este mesmo conceito. Foi o que pudemos perceber quando comparamos os dois grupos.

Isso reforça a nossa concepção da Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal (NEZDP), quando postulamos que a tomada de consciência de determinado conceito depende do estabelecimento de uma relação de biunivocidade entre o repertório linguístico do indivíduo, e de seu conjunto de metáforas conceptuais. Em outras palavras, a aprendizagem depende da construção de uma relação biunívoca entre os conhecimentos científicos e os conhecimentos espontâneos.

Para uma melhor compreensão desenvolvemos o gráfico a seguir:



Imagine agora que a elipse A é o mapa mental com o conjunto de metáforas conceptuais (conhecimentos espontâneos) de determinado indivíduo. Já a elipse B é o conjunto com o repertório linguístico (conhecimento científico) desse mesmo indivíduo. Para que ele tome consciência do conceito de retângulo, é necessário que seja estabelecida uma relação biunívoca entre esses dois conjuntos de conhecimentos sobre tal conceito. Isto é representado

pelas estrelas em amarelo. A partir do momento em que esta relação de um pra um é estabelecida, a aprendizagem sobre o que é um retângulo se sedimenta no mapa mental do aprendiz. Isto é a NEZDP.

Portanto, ao analisarmos os dados verificamos que os alunos, diferentemente dos professores, não desenvolveram protótipos dos termos apagar e raiva. De acordo com a NEZDP, isso ocorre devido ao não estabelecimento de uma relação de um para um entre o conjunto de metáforas conceptuais e o seu repertório linguístico em relação a esses dois termos. Isso significa que o grupo de alunos precisam ampliar o seu repertório linguístico, assim como o seu conjunto de experiências socioculturais, de forma a tornar convencional a compreensão de tais termos. Pois a convenção de um termo perpassa pela tomada de consciência do mesmo.

Esta concepção trás à tona um leque de possibilidades pedagógicas infinitas. Podemos citar por exemplo, a clareza com que ela permite compreender como um conceito pode ser ensinado de maneira mais efetiva e eficiente, pois, é possível projetar qual repertório linguístico e quais metáforas conceptuais devem ser elencadas no planejamento da aula para facilitar a compreensão do aprendiz.

Além disso, facilita no processo de avaliação dos aprendizes, pois, nos permite criar estratégias para descobrir quais conceitos, subjacentes ao conceito que está sendo ensinado, precisam de um reforço para se alcançar a compreensão do conceito mais amplo. Por exemplo: se um professor de matemática passa um cálculo de divisão para 10 alunos e metade deles consegue obter sucesso na resolução do problema, isto significa que estes cinco alunos dominam os conceitos de soma, multiplicação e subtração, pois, estes estão envolvidos no cálculo. Isto é, fazem parte do conjunto de conceitos subjacentes ao conceito de divisão. Ao passo que os outros cinco apresentam alguma deficiência em um ou mais de um deles. Possibilitando que o professor desenvolva estratégias diferentes para o ensino do conceito de divisão.

Apesar de necessitar de mais amadurecimento, a Noção Expandida da Zona de Desenvolvimento Proximal já trás à tona uma nova perspectiva sobre os processos de aprendizagem-ensino que influenciam diretamente na forma como planejamos e executamos nossas atividades docentes.

Uso o termo aprendizagem-ensino porque, de acordo com a NEZDP, é a compreensão sobre o processo de aprendizagem que orienta a construção de estratégias de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (Org.). **Parâmetros Atuais no Ensino de Português Língua Estrangeira**. Campinas: Pontes Editores, 1997.

_____. **Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas**. Campinas: Pontes Editores, 1983.

BATORÉO, Hanna Jakubowicz. 2000 [1996] **Expressão do Espaço no Português Europeu. Contributo Psicolinguístico para o Estudo da Linguagem e Cognição**, Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia [Dissertação de Doutoramento apresentada à FLUL, 1996).

BROWN, A. L (1987). Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In F. E. WEINERT & R. H. KLUWE (Eds.). **Metacognition, motivation, and understanding**. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1987. P. 65-116.

BRUNER, Jerome. **A cultura da educação**. Trad. Marcos A. G. Domingues. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

C. Fillmore 1977a. 'The Case for Case Reopened'. In *Syntax and Semantics 8: Grammatical Relations*, ed. P. Cole, 59 – 81. New York: Academic Press.

CAGLIARI, Luiz Carlos. **ALFABETIZAÇÃO E LINGUÍSTICA. Série Pensamento e ação no magistério 9ª ed.** São Paulo: Editora Scipione, 1996.

CASTELL, S.; LUKE, A.; MACLENNAN . On defining literacy. *Literacy, Society, and Schooling: a reader*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção do conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

FERRÃO, Maria Clara Teodoro. **TEORIA DA METÁFORA CONCEPTUAL: UMA BREVE INTRODUÇÃO**. Disponível em: <http://www.researchgate.net/publication/242715095_TEORIA_DA_METFORA_CONCEPTUAL__UMA_BREVE_INTRODUO> Acesso em 14 ago. 2014.

FERREIRO, Emilia e TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da Língua Escrita**. Traduzido por: Diana Myriam Lichtenstein; Liana Di Marco; Mário Corso. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. (Edição comemorativa de 20 anos de publicação)

FILLMORE, C. '**Scenes-and-frames Semantics**'. Em *Linguistic Structure Processing*, ed. A. Zambolli, 55 – 82. Amsterdam: North Holland Publishing Company, 1977b.

FILLMORE, C. '**The Case for Case Reopened**'. In *Syntax and Semantics 8: Grammatical Relations*, ed. P. Cole, 59 – 81. New York: Academic Press, 1977a.

FILLMORE, C. 'Topics in Lexical Semantics'. Em *Current Issues in Linguistic Theory*, ed. R. W. Cole, 76 – 138. Bloomington: Indiana University Press,

FLAVELL, J. H (1976) . Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. RESNICK (Ed.), **The nature of intelligence**. Hillsdale, NJ: Erlbaum, p. 231-236.

FLAVELL, J. H (1979). **Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry**. *American Psychologist*. p. 906 - 911.

GIBBS, Raymond. 1994 *The Poetics of Mind: Figurative Thought, Language, and Understanding*, Cambridge: Cambridge University Press.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

HIGOUNET, Charles. **História concisa da escrita**. 10ª edição - São Paulo:

HOUAISS, Antonio. *O português no Brasil*. Rio de Janeiro: EBRADF, 1985.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais - Uma Análise das Condições de Vida da População Brasileira. Estudos e Pesquisas - Informação Demográfica e Socioeconômica número 26, 2009. Disponível

em:<www.ibge.gov.br/home/estatisticas/populacao/condicaoodevida/indicadores_minimos/sinteseindicsoais2009/indic_sociais2009.pdf> . Acesso em 13 ago. 2015.

INAF, Inaf Brasil. Indicador de alfabetismo funcional: Principais resultados. Instituto Paulo Montenegro, 2009. Disponível em: <www.ipm.org.br/download/inaf_brasil2009_relatorio_divulgado_final.pdf>. Acesso em: 10 set. 2015.

KORIAT, A. **The feeling of knowing: Some metatheoretical implications for consciousness and control**. *Consciousness and Cognition*. Vol 9, p. 149–171, 2000.

LAKOFF, George & JOHNSON, Mark. 1980 *Metaphors We Live By*, Chicago: The University of Chicago Press.

LAKOFF; JOHNSON, George; Mark. **Metaphor we live by**. London: The University of Chicabo Press, 2003.

Linguistic Theory, ed. R. W. Cole, 76 – 138. Bloomington: Indiana University

LUCCI, Marcos Antonio. **A proposta de vygotsky: a psicologia sócio-histórica**. Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado, n.10, v. 2, 2006.

MACARO, Ernest. **Target language, collaborative learning and autonomy**. Clevedon: Multilingual Matters, 1997.

MOURA FILHO, A. C. L. **O que há em um nome? O estado-da-arte da autonomia na aprendizagem de línguas.** Linguagem & Ensino, v. 12, n. 1, p. 253-283, jan-jun, 2009.

OGASAWARA, Jenifer Satie Vaz. **O conceito de aprendizagem de Skinner e Vygotsky : um dialogo possível** / Jenifer Satie Vaz Ogasawara.- Salvador, 2009.

OLIVEIRA, Kátia Magalhães de. ALAFABETISMO E ANALFABETISMO FUNCIONAL. Rio de Janeiro, 2011. MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

PAIVA, V.L.M.O. **Autonomia e complexidade.** Linguagem & Ensino, Vol. 9, No. 1, 2006.

PAPALEONTIO-LOUCA, Eleonora. **Metacognition and theory of Mind.** Cambridge Scholar Publishing, 2008.

Parábola Editorial, 2003.

PESSANHA, Eunize Caldas; DANIEL, Maria Emília Borges; MENEGAZZO, Maria Adélia. A história da disciplina Língua Portuguesa no Brasil através dos manuais didáticos (1870-1950). Educação em Foco, Juiz de Fora, v. 8, n. 1/2, p. 31-45, 2003/2004.

PIRES, Cláudia. **Antecedentes Históricos da Escrita.**
<http://www.revistatemas>.

Relatório final de pesquisa desenvolvido no Programa de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Maringá, no período de agosto de 2006 a julho de 2007, sob orientação do Prof. Dr. Renilson José Menegassi. A LEITURA E A PRODUÇÃO TEXTUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL Pricila Gaffuri (PIC-UEM) Renilson José Menegassi (UEM)

SILVA, Augusto Soares da. 1997 «A Linguística Cognitiva. Uma Breve Introdução a um Novo Paradigma em Linguística», in *Revista Portuguesa de Humanidades*, 1/1-2, Braga: Faculdade de Filosofia da Universidade Católica de Braga, 59-101.

SILVA, Francisco Alan da. **Ensino de língua estrangeira: uma proposta de ensino integrada com o uso das TICs com vistas ao desenvolvimento da autonomia do aprendiz.** Natal, RN: UFRN, 2011.

SILVA, Vanessa Souza; CYRANKA, Lúcia Furtado de Mendonça. A língua portuguesa na escola ontem e hoje. Linhas Críticas, Brasília, v. 14, n. 27 p. 271-287, jul.dez. 2009. ISSN 1981-0431.

SOARES, Magda. Português na escola: história de uma disciplina curricular. In BAGNO, Marcos (Org.). Linguística da norma. São Paulo: Loyola, 2002b, p. 155-177.

SOARES, Magda. Que professore de português queremos formar? Movimento, Niterói, n. 3 p. 149-155, 2001.

TEBEROSKY, Ana. **Psicopedagogia da linguagem escrita. 2ª ed.** Tradução Beatriz Cardoso – 2ª ed. – São Paulo: Trajetória Cultural: Campinas, 1990.

TELMA FERRAZ LEAL; ANA CAROLINA PERRUSI BRANDÃO. PRODUÇÃO DE TEXTOS NA ESCOLA: reflexões e práticas no Ensino Fundamental. Ministério da educação, 2006.

Torgesen, J.K. Preventing Early Reading Failure. American Educator, Fall, 2004.

VYGOTSKI, L.S. **A formação social da mente.** COLE, Michael [et al] (Org.). Tradução José Cipolla Neto, Luiz Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7ª Edição. São Paulo-SP: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKI, L.S. **Pensamento e linguagem.** Tradução Jefferson Luiz Camargo. 4ª Edição. São Paulo-SP: Martins Fontes, 2008.