



UM NOVO OLHAR PARA APRENDIZAGEM: CONCEITOS, INTERAÇÕES E REPRESENTAÇÕES

Karin Débora Rodrigues¹

RESUMO

A linguagem faz parte da comunicação escrita e verbal que desencadeia o processo linguístico reflexivo do indivíduo. O processo de aquisição linguística é gerado no início do período pré-escolar, onde a criança inicia a elaboração do código através da interação com outras crianças e o ambiente alfabetizador, por isso, devemos estimular a linguagem oral em todos os aspectos. Sem dúvida nenhuma, este papel recai sobre a atribuição do educador que irá gerar situações através de estratégias didáticas e pedagógicas contribuindo assim com o pleno desenvolvimento deste processo. Perante este panorama, referente ao trabalho pedagógico de instituições infantis verifica-se que a educação infantil apresenta um relevado papel no processo de educação, formando uma base para o desenvolvimento educacional infantil. Assim, este estudo se presta a caracterizar o processo de aprendizagem, enfatizando nos conceitos nas interações e nas representações em prol de um ensino significativo.

Palavras-chave: Processo de Aprendizagem; Interações; Representações; Linguagem; Educação Infantil.

RESUMEN

El lenguaje es parte de la comunicación escrita y verbal que desencadena el proceso lingüístico reflexivo del individuo. El proceso de adquisición lingüística se genera al inicio del período preescolar, donde el niño comienza la elaboración del código a través de la interacción con otros niños y el ambiente de alfabetización, por lo que debemos estimular el lenguaje oral en todos los aspectos. Sin duda, este rol recae en la atribución del educador que generará situaciones a través de estrategias didácticas y pedagógicas contribuyendo así al pleno desarrollo de este proceso. En vista de este escenario, refiriéndose al trabajo pedagógico de las instituciones infantiles, se verifica que la educación de la primera infancia juega un papel importante en el proceso educativo, formando una base para el desarrollo educativo infantil. Por lo tanto, este estudio es caracterizar el proceso de aprendizaje, enfatizando los conceptos en interacciones y representaciones a favor de la enseñanza significativa.

Palabras clave: Proceso de aprendizaje; Interacciones; Representaciones; Idioma; Educación Infantil.

¹ Estudou na FAFIPA (Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranaíba) se formou em Pedagogia – Orientação Educacional no ano de 1995, fez Pós-graduação "lato sensu" em Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental (Pré- Escolar e Alfabetização); pela Universidade Norte do Paraná- UNOPAR -1999. Pós-Graduação "lato sensu" em Administração, Supervisão e Orientação Educacional pela Faculdade do Noroeste Paranaense- FANP. e ESAP.(Instituto de Estudos Avançados e Pós-Graduação)-2003. Pós- Graduação "lato sensu" em ,Educação Especial: Atendimento às Necessidades Especiais, pela Faculdade do Noroeste Paranaense- FANP. e ESAP.(Instituto de Estudos Avançados e Pós-Graduação)-2007. Pós-Graduação "lato sensu" em Arte, Educação e Terapia, pela Faculdade São Braz-FSB (2013), Fez segunda graduação em Filosofia pela Universidade Estadual de Maringá- UEM (2015). Mestrado em Ciências da Educação pela Universidad Tecnica de Comercialización e Desarrollo- UTCD-PY (2012) Atua como professora no Ensino Fundamental 1 e Educação Infantil na Rede Municipal do município de Nova Esperança-PR. Sempre teve sonho de ser professora e participar de congresso sobre educação para estabelecer o vínculo da teoria com a pratica de sala de aula.



ABSTRACT

Language is part of written and verbal communication that triggers the reflexive linguistic process of the individual. The process of linguistic acquisition is generated at the beginning of the pre-school period, where the child begins the elaboration of the code through interaction with other children and the literacy environment, so we should stimulate oral language in all aspects. Without a doubt, this role falls on the attribution of the educator who will generate situations through didactic and pedagogical strategies thus contributing to the full development of this process. In view of this scenario, referring to the pedagogical work of children's institutions, it is verified that early childhood education plays a major role in the education process, forming a basis for child educational development. Thus, this study is to characterize the learning process, emphasizing the concepts in interactions and representations in favor of meaningful teaching.

Keywords: Learning Process; Interactions; Representations; Language; Early Childhood Education.

INTRODUÇÃO

A forma de compreender o processo de ensino aprendizagem ganha um novo olhar, pautado na criança como sujeito do processo, inserido no ambiente alfabetizador, logo, um cenário novo cheio de novas descobertas. No entanto, este sujeito traz consigo seu histórico social repleto de informações que deverá ser observada, consideradas e estudadas, atentando sobre os sinais que a mesma expressa quando interage com o outro. Há uma preocupação para esta criança, pois antes da mesma participar do processo de ensino é necessário aprender a conhecê-la para traçar um planejamento do seu processo de ensino.

De acordo com Ausubel (2003) em sua teoria sobre aprendizagem é necessário compreender como o indivíduo elabora seus pensamentos, pois, a partir daí se pode traçar uma trajetória para desenvolver estratégias de ensino que promovam uma aprendizagem significativa (NOVAK; HANESIAN, 1980; AUSUBEL, 2003).

Nesta perspectiva observa-se a forma que o sujeito da aprendizagem absorve o conteúdo das informações recebidas, caso opte por absorver as informações de forma literal sua aprendizagem será mecânica. Assim o mesmo só reproduzirá o conteúdo de maneira idêntica que recebeu. Podemos assim dizer que não ocorreu a compreensão das informações recebidas, logo, o mesmo não conseguirá usufruir da compreensão do conteúdo aprendido para realizar resoluções de problemas semelhantes em outros momentos de aprendizagem.

Todavia quando o sujeito da aprendizagem opta em absorver as novas informações e realizar conexões entre o conhecimento novo e já aprendido estabelecendo semelhanças e diferenças ele constrói significados pessoais para



essas informações recebidas transformando-as em conhecimentos com significados sobre o conteúdo ensinado.

Segundo Tavares (2004), os significados possuem elementos necessários do conteúdo ensinado, portanto, representa uma aprendizagem significativa. Na aprendizagem significativa ocorre a transferência do conhecimento para uma possível utilização em uma situação diferenciada da que se originou, sendo assim não se configura em apenas reter informações da estrutura do conhecimento.

Contudo tanto a aprendizagem mecânica quanto a significativa possuem processo contínuos. Observa-se que quando o sujeito da aprendizagem recebe informações totalmente novas, ocorre a aprendizagem mecânica até que em seus processos cognitivos destacam elementos de conhecimentos importantes para novas informações do mesmo campo de conhecimento que possam tornar a aprendizagem um tanto elaborada. A partir do momento em que estes conhecimentos passam a ter significados eles se tornam mais elaborados e prontos para fundamentar novos conhecimentos.

No período pré-escolar as crianças já desenvolvem uma série de conceitos que contribuem para uma aprendizagem significativa. A partir desses conceitos já absorvidos os novos conhecimentos são através de assimilação, diferenciação progressiva, e reconciliação de conceitos. Portanto, este artigo tem a meta de caracterizar o processo de aprendizagem, enfatizando nos conceitos nas interações e nas representações em prol de um ensino significativo.

COMO SE FORMAM OS CONCEITOS

Quando o indivíduo absorve informações de novas áreas do conhecimento já apreendido ele realiza uma seleção das informações recebidas e classifica-as como importantes e menos importantes. Segundo Ausubel, o indivíduo possui disposição para aprender de forma simples através de um corpo de conhecimentos apresentados de acordo com sua visão geral e inclusiva (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980; AUSUBEL, 2003).

Baseado neste contexto considerando a característica da construção de significados, Novak e Gowin (1999) elaboram a construção de mapas conceituais como um estruturado do conhecimento (NOVAK; GOWIN, 1999).



De acordo com os autores citados o mapa conceitual se constrói a partir de determinado conteúdo, quando se nomeia os conceitos importantes e logo após os mais importantes dentre os que já foram listados. Deste modo se constitui o conceito principal, isto é, a raiz do conceito. O segundo passo seria a construção de uma segunda lista com escolhas de conceitos menos extensivos que o conceito raiz.

E as criações das listas posteriores seriam elaboradas à semelhança do que já foi citado na segunda lista. A amplificação de um conceito em outros menos extensos em uma respectiva ramificação de um mapa conceitual é denominado de diferenciação progressiva, pelo fato de ocorrer a interpretação das prováveis diferenças entre os conceitos semelhantes.

No decorrer do processo de construção, podem ser descobertas ligações laterais entre conceitos de ramificações diferentes, sendo estas nomeadas de conceitos aparentemente díspares de reconciliação integrativa. Essas percepções são decorrentes da mente humana, quando visualizam relações e percebem algo que outros não perceberam ainda.

Quando se elabora o mapa conceitual o sujeito da aprendizagem resolve quais conceitos são mais importantes e quais conexões pertencem a um corpo de conhecimento já existente. Não podemos deixar de citar a importância de o aluno construir o mapa conceitual com um especialista, pelo fato de o mesmo mostrar uma investigação conceitual que somente após atingir a maturidade consegue-se experiência neste assunto.

Ainda com base no estudo de Novak e Gowin (1999), verificou-se que fazer uma representação de significativas relações dentre as ideias no formato de hipótese foi o objetivo dos mapas conceituais. Para que seja formada uma unidade semântica, elaboram-se hipóteses com dois ou mais vocábulos conceituais em conjunto com as palavras.

Também sobre este tema, nota-se que as hipóteses seriam como ferramentas que auxiliam com as descobertas de interpretações mal-recebidas de uma ideia ou equivocadas concepções, e essas interpretações ou concepções podem não ser impróprias, mas identificadas por uma frase que possa incluir uma ideia.



Entretanto, uma hierarquia precisa ser estabelecida, isto é, precisam ser inseridos na parte superior os conceitos mais amplos; ao passo que na parte inferior, devem estar os conceitos menos extensos e mais específicos.

Outro fator a ser considerado é o conhecimento prévio que os alunos trazem consigo, e fazem uso deles para negociar significados. Desta forma a criança passa a ser vista com conhecimentos existentes e não mais como um reservatório vazio pronto para ser preenchido de informações do ambiente escolar.

De acordo com Ausubel (2003), o mapa conceitual quando utilizado de forma integrada os elementos animação interativa e texto representam uma estratégia pedagógica que fundamentam a teoria da aprendizagem, oferecendo mais uma chance de instruções para uso natural das possibilidades oferecidas, tanto pelo computador como pela internet.

Desta forma Tavares (2004-2005), também considera o mapa conceitual como uma estratégia de trabalho pedagógico utilizado por especialistas, podendo ser elaborado por atividades colaborativas.

COMO OCORREM A ANIMAÇÃO E AS INTERAÇÕES

O ser humano possui capacidade de interação com o meio ao qual está inserido, ou seja, com o mundo real que o cerca. A forma que cada indivíduo interage com essa realidade é que determina os caminhos que serão estabelecidos para tal interação possibilitar seu sucesso no campo da aprendizagem.

Assim também no campo científico existem protótipos construídos através de interações de cada área científica que vão sendo transmitidos ao longo dos tempos.

Ainda no campo científico podemos observar conceitos que possuem um elevado grau de abstração e que podem ser difíceis de serem interpretados, enquanto outros já possuem mais facilidade na interpretação.

De acordo com Tavares (2003), cada ser sente a realidade de uma relação direta entre a aceleração do movimento de um corpo e o efeito das forças que nele realiza. Segundo ele este tipo de relação foi estabelecido por Aristóteles que representou como inteligência predominante até chegar a interpretação de Newton. Newton determinou o modelo atual, de acordo com a mecânica



newtoniana há uma relação direta entre a modificação do movimento de um corpo e o efeito das forças que nele realiza.

Desta forma Tavares (2003), relata que quando um aluno possui um palpite aristotélico do movimento, ele encontrar um grau de dificuldade maior para um aprendizado da mecânica Newtoniana, que pode ser superada com ajuda correta. Em resumo a relação direta entre a aceleração do movimento de um corpo e o efeito das forças que nele realiza representa uma ação mecânica, enquanto a relação direta entre a modificação do movimento de um corpo e o efeito das forças que nele realiza representa uma ação com diferentes efeitos.

Conforme Rieber (2004), podemos obter uma animação interativa, isto é, potencial significativo para aprendizagem de conceitos, quando utilizamos o modelo científico para copiar um acontecimento específico, assim como também podemos ao mesmo tempo realizar disposição de ideias inversas, e descrever quais as consequências de cada uma para o resultado final da ideia formada de um dado acontecimento.

De acordo Tversky, Morrison, Betrancourt (2002), as simulações realizadas com computadores permitem a compreensão de sistemas mais complexos para estudantes de diferentes idades com níveis de aprendizagem diversificados. Essas estratégias auxiliam o aluno a desenvolver mecanismos que permitem a realização de problemas complexos a partir do entendimento conceitual. Esta ferramenta possibilita ao aprendiz mediar o seu ritmo de aprendizagem, fazendo com que possua o controle de suas ações em um determinado evento optando por suas escolhas dos acontecimentos simulados, podendo visualizar as mais variadas formas de progresso.

Deste modo cada aprendiz escolhe um ritmo que se assemelha consigo, para utilizar os recursos de uma animação, assim, ele controla a sobre carga em sua memória de curto prazo, e ao receber informações que possuem um grau mais elevado de absorção, o mesmo irá ignorar aquilo que está configurado com sobrecarga cognitiva.

O SER HUMANO E SUAS MÚLTIPLAS REPRESENTAÇÕES



A comunicação faz parte da vida do ser humano desde seu nascimento, onde interage com o seu ambiente familiar e social de diversas formas. Porém a mais utilizada é a comunicação verbal.

Segundo Mayer (2003), o pesquisador Allan Paivio, criou a teoria da codificação dual, a qual, determina que a divulgação das informações ocorra de forma eficiente quando utilizamos às de formas verbais e auditivas.

Assim uma ideia ou conceito pode ser interpretado das mais variadas formas podendo determinar suas características, sendo assim, a forma verbal pode ser determinada por variadas formas de acordo com suas características, como, as formas auditivas obedecendo também as suas características.

A isso damos o nome de múltiplas representações, quando as mais variadas formas de tonalidade de certa ideia ou conceito, é disseminada através dos dois canais, auditivos e visuais, intensificando a propriedade da transmissão, facilitando a recuperação da informação.

O mapa conceitual mostra em um momento uma única informação visual e uma verbal, formando uma rede hierárquica onde fica guardado as informações de cada conceito recebido, dentre deles o elenco de cada tema que será analisado e mapeado.

Já na animação interativa o aluno garante uma simulação do acontecimento físico, utilizando os conceitos aceitos pela comunidade científica, que facilitam a visualização de situações que pouco provável ser encontrados em laboratórios didáticos.

Contudo Moreira e Masini (1982) relata que Ausubel define uma estratégia de manipulação das estruturas cognitivas como forma de organizar conhecimentos prévios. Estes servem de apoio para o desenvolvimento de uma nova aprendizagem com conceitos incorporados que facilitarão a aprendizagem consecutiva.

Assim estes organizadores prévios deveriam ser como uma espécie de introdução ao conteúdo a ser aprendido, que teriam como objetivo junções cognitivas, com o conhecimento prévio e o conhecimento novo, oferecendo a garantia de uma aprendizagem significativa.

Logo estes organizadores são inseridos no início das tarefas de aprendizagem sendo depois formulados em termos do conhecimento do aluno, favorecendo o aproveitamento das características de uma inclusão.



Com base no estudo de Moreira e Masini (1982), houve a explicação sobre o identificar, ou seja, explica-se a relevância de determinado conteúdo para um aprendizado de material atual pelo conteúdo de destaque referente à estrutura cognitiva. Deste modo, são fornecidos elementos de estruturas organizacionais de inclusão que forneçam um destaque do conteúdo em questão do material atual, quando são evidenciadas as destacadas relações ao fornecer um panorama geral do material em um elevado nível de abstração. Assim, pressupõe-se que o material tenha um elevado significado para os discentes pela aprendizagem significativa, para que os mesmos anseiem desenvolver um *link* com o material atual de modo substantivo, mas não arbitrário referente à estrutura cognitiva desses discentes.

No entanto, o trabalho de Ausubel (2000), destacou que não estão limitados os estudos sobre a conservação e obtenção de saber às ideias de instrução formal em universidade e escolas. De fato, conservação e obtenção do conhecimento são assuntos que denotam interesse em muitos nichos da sociedade que englobam contínuo aprendizado para conquistar mais eficácia.

De acordo com Moreira e Masini (1982), ambos puderam destacar que pelo entendimento genuíno de uma proposta ou ideia, o mesmo resulta-se em domínio de significados precisos, transferíveis, claros e diferenciados. Diante deste panorama, quando se almeja uma indicação de compreensão significativa, precisam ser empregados problemas e questões que possam ser desconhecidos e atuais, bem como possam postular uma transformação máxima de um atual conhecimento, ação que pode se distanciar o artifício da aprendizagem significativa.

PREPARAÇÃO PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Deve-se compreender o exercício de alteração do conhecimento para que o aprendizado significativo aconteça, ao invés de um comportamento em um âmbito observável e externo, mas certamente deve-se identificar a relevância que esses processos mentais possuem nesse desenvolvimento. Em vez de transferir e generalizar o aprendizado nas escolas aos princípios explicativos ou ideias retiradas de outros contextos ou situações de aprendizado, tem-se que a visão



de Ausubel também pode ser enquadrada com base em uma específica reflexão sobre o ensino e aprendizado escolar.

Duas condições são primordiais para que possa haver a aprendizagem significativa. Primeiramente, o discente tem de estar disposto a aprender, tendo em conta que a aprendizagem será feita mecanicamente, caso o discente queira memorizar o conteúdo de modo literal ou arbitrariamente. Em segundo lugar, o conteúdo escolar precisa ser psicologicamente significativo e ter lógica, bem como precisa ser muito significativo. Tem-se que o significado psicológico relaciona-se com a experiência que cada pessoa possui; por outro lado, o significado lógico está voltado somente para a natureza do conteúdo. Então, cada discente filtra os temas que possuem alguma importância ou não para si.

Com essas distinções, entende-se que as concepções de Ausubel consideram que as pessoas possuem uma interna organização cognitiva com base em conhecimentos de perfis conceituais, verificando que essa complexidade procede do número de conceitos existentes, mas dependem mais dos *links* que esses conceitos estabelecem em si. Há o entendimento de que esses *links* possuem um perfil hierárquico, sendo entendido como um modo de estrutura cognitiva, e especialmente, com base no grau de generalização e abstração em que essa rede de ideias se organiza hierarquicamente.

Com embasamento nessa especificação, de maneira global, a aprendizagem escolar começa a se manifestar como a fusão a uma rede de certos elementos conceituais, que são socialmente selecionados como organizados e relevantes nas áreas do saber.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Definindo-se deste modo, tem-se que a ideia de aprendizagem significativa acabou por ser o fundamento da teoria de Ausubel. De modo eficaz, existem notáveis vantagens da aprendizagem significativa, seja no âmbito da posterior utilização e lembrança que o discente terá para conhecer aprendizados novos, seja no âmbito de enriquecimento da estrutura cognitiva discente. De fato, esses conceitos inseridos fazem com que a aprendizagem significativa seja a mais eficaz entre os discentes.



Ademais, com base no estudo de Ausubel, a aprendizagem significativa pode ser conquistada tanto pela repetição quanto pela descoberta, visto que nesta extensão não há uma diferenciação singular da mesma como uma extensão de aprendizagem repetitiva e/ou significativa na perspectiva de delimitamento de ensino e aprendizagem escolar. Entretanto, e referente a essa segunda extensão, pôde ser ilustrado por Ausubel o que é primordial, seja pelas próprias finalidades que a aprendizagem significativa apresenta por percepção verbal, seja pela maneira particular de conhecimento a educação escolar intenciona transmitir.

Ainda com base na teoria de Ausubel, verificou-se que referente à aprendizagem memorística, há três fundamentais vantagens. Primeiramente, existe a capacidade de lembrar e reter por mais tempo o conhecimento que foi adquirido de modo significativo. Em um segundo ponto, mesmo que a original informação não seja lembrada, há um aumento da possibilidade para aprender mais facilmente outros assuntos. E, em terceiro lugar, pode-se dizer que se o assunto for esquecido, é possível facilitar no aprendizado posterior, ou seja, seria uma “reaprendizagem”.

Nota-se que o entendimento dessas vantagens para aprender está vinculado a processos específicos, em que a aprendizagem significativa é produzida, acarretando um processo essencial o *link* entre o conteúdo que será aprendido e a prévia estrutura cognitiva do discente. Pode-se traduzir esse *link* como um processo de mútua alteração do conteúdo que precisa ser aprendido quanto da estrutura inicial cognitiva, compreendendo-se assim como o cerne da aprendizagem significativa, a qual é primordial para a compreensão de suas capacidades e características.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUSUBEL, David; NOVAK, Joseph; HANESIAN, Helen. **Psicologia Educacional**. São Paulo: Editora Interamericana, 1980.

AUSUBEL, David. **Aquisição e retenção de conhecimento**: Uma perspectiva cognitiva. São Paulo: Editora Plátano, 2003.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Ed. da UnB, 1998

NOVAK, J. D.; GPWOIN, D. B. **Teoriay practica de La educación**. Espanha: Ed. Alianza, 1988.



TAVARES, Romero. Aprendizagem Significativa. **Revista Conceitos**, n. 55, p. 10, 2004.