

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UMA POSSIBILIDADE DIDÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA AO ENSINO SUPERIOR

Andréa Kochhann¹

Ândrea Carla Moraes²

Nay Brunio Borges³

Maria Ladjane do Nascimento⁴

Resumo: O presente artigo visa apresentar que as contribuições didático-metodológicas da teoria de David Ausubel para o processo ensino-aprendizagem pode ser utilizado tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior. É importante que o professor se perceba como o mediador do processo e organize seu planejamento considerando os subsunçores dos alunos, apresente sentido do conteúdo ser trabalhado, discuta do geral para o específico, valha-se das aulas introdutórias, valorize as modalidades de aprendizagem visual, auditiva e cinestésica, estabeleça uma relação de reciprocidade, favoreça o diálogo e a elaboração do conhecimento, entre outras metodologias. Existem algumas dificuldades para a efetivação da didática e prática de ensino da aprendizagem significativa, mas existem as possibilidades. Essas questões estão sendo investigadas pelos projetos de pesquisa “Os estilos de aprendizagem e a aprendizagem significativa: uma experiência no Ensino Superior” e “Aprendizagem Significativa e a Filosofia como contribuição para a construção da autonomia” pelo projeto de extensão “Conhecendo a aprendizagem significativa na perspectiva de David Ausubel” que compõe os trabalhos do GEFOP – Grupo de Estudos em Formação de Professores e Interdisciplinaridade.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa. Didática. Prática de Ensino. Dificuldades. Possibilidades.

Abstract: This article presents the didactic and methodological contributions of the theory of David Ausubel for teaching-learning process can be used both in basic education and in higher education. It is important that the teacher is perceived as the process of mediator and organize your planning considering the subsumers students, present sense of the content being worked on, discuss the general to the specific, cost is the introductory classes, values the terms of visual learning, auditory and kinesthetic, establish a reciprocidade relationship, favor dialogue and the development of knowledge, among other methodologies. There are some difficulties for effective teaching and meaningful learning teaching practice but there are possibilities. These issues are being investigated by the research project “The learning styles and meaningful learning: an experience in Higher Education” and “Meaningful Learning and Philosophy as a contribution to the construction of autonomy” for the extension project “Knowing meaningful learning the prospect of David Ausubel”, which contains the work of GEFOP – Study Group on Teacher Education and Interdisciplinary.

Keywords: Meaningful Learning. Didactic. Teaching Practice. Difficulties. Possibilities.

¹ Professora Efetiva Dedicção Exclusiva da Universidade Estadual de Goiás.

² Coordenadora do Curso de Pedagogia da FAI – Faculdade de Itapuranga, Mestranda do MIELT – Mestrado Interdisciplinar em Educação, Linguagem e Tecnologia, Bolsista PAPEG.

³ Acadêmica do 4º ano de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás – Câmpus São Luis de Montes Belos – Bolsista PBIC/UEG.

⁴ Acadêmica do 4º ano de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás – Câmpus Inhumas – Bolsista PVIC/UEG.

Introdução

A Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) em Ausubel segue uma proposta construtivista. A mesma é permeada por uma proposta metodológica holística, com vista de possibilidade de execução com base em três pontos chaves; disponibilidade de aprendizagem por parte do aluno, conhecimentos prévios, organização profissional no que tange a métodos, e reconhecimento de uma postura crítico avaliativa, a cerca do respeito do que é significativo para o aprendiz.

A teoria proposta por David Paul Ausubel, que nascera nos Estados Unidos (EUA) em 1918, consiste em uma teoria voltada para a quebra de paradigmas, uma teoria na qual aluno e professor se completam, ou seja, o professor é mediador, e o aluno não é passivo, pelo contrario, é ativo na construção de seus conhecimentos.

Para compreendermos um pouco mais a teoria, atentemo-nos para o quão complexo for a iniciação de vivencia de Ausubel, este que é filho de Judeus, que na época de seu nascimento havia uma imensa migração para Estados Unidos da América (EUA) em busca de melhores condições de vida. Como quase todo o que é diferente, Ausubel assim como outros milhares de judeus sofrem muita discriminação.

Em se tratando de ensino, do processo educacional, Ausubel viveu na escola um dos processos mais dolorosos em termos de formação. Na época a escola era vista como uma prisão, lá os alunos ficavam aos montes para que seus pais operários pudessem trabalhar. O ensino daquela época era, oficialmente, tradicionalista, ou seja, os alunos não podiam questionar, discordar, participar, se quer se manifestar. Em dado momento não se sabe o porque, Ausubel após se dirigir de a professora de uma maneira não entendida como agradável por ela fora convidado a lavar sua boca com sabão.

Levando isso para a Psicologia, a construção cognitiva, da qual Ausubel, também, se apoia, imagina uma criança que sofre algo pior na concepção de muitos, que a palmatória. Uma criança humilhada, servido de escárnio e exemplo de correção moral para as demais. Dentro de qualquer lógica comum essa era uma criança que tinha tudo para esconder-se, regredir, para não ir alem com seus estudos. Porém, Ausubel fez diferente, ele estudou medicina, psicologia, e numa junção de pontos chaves de teorias que julgava boas, criou sua própria teoria, está que pauta-se no respeito pela vivencia do aluno, no respeito à sua cultura, e às suas ideias prévias. Neste sentido, nossa discussão será pautada em um discurso não linear que buscará discorrer a cerca de possibilidade tendo por base a TAS.

Desenvolvimento da TAS

Dentro de uma postura construtivista a uma inversão dos papéis, ou seja, o aluno não é mais aquele que senta, escuta e copia, ele constrói. Segundo Santana (2014, p. 1),

o **Construtivismo** parte da crença de que o saber não é algo que está concluído, terminado, e sim um processo em incessante construção e criação. Assim, o conhecimento é um edifício erguido por meio da ação, da elaboração e da geração de um aprendizado que é produto da conexão do ser com o contexto material e social em que vive, com os símbolos produzidos pelo indivíduo e o universo das interações vivenciadas na sociedade.

Assim, podemos compreender que se considera a vivência do indivíduo, que ele é parte inerente ao processo, ele é também um construtor do aprendizado. Neste sentido, ao falar das teorias as quais Ausubel se embasou, a maioria se não todos eles tem uma guinada ao construtivismo, de modo geral isso é possível de compreender, pois eles surgiram com a Pedagogia Nova, surgiram após o renascimento, ou seja, surgiram com suas teorias e inovações para a educação após iluminismo, a separação entre saber teológico e não teológico. Para melhor contextualizar, fora após as revoltas encabeçadas por Maquiavel, Rousseau, Boccaccio, Sá de Miranda, Dante Alighieri, Comenius.

É verdadeiramente estranho, apresentar entre idealizados como Rousseau e Comenius, outros das artes. No entanto, é preciso salientar, que o século das luzes como ficou conhecido, teve adeptos de diversas áreas, poesia, literatura, pintura, etc. Todos com um único ideal voltar-se a uma postura de educação, um novo modo de pensar as artes, seja na oratória, telas, textos. Fora de fato um momento que considerou a razão, cujo foco era o distanciamento das formas impostas pela igreja. Ressurgia um interesse pela cultura gregoriana.

Nesse ponto, vale ressaltar que o modelo considerado como o ápice de educar parte da Grécia, ou seja, a Paidéia, de onde advêm inúmeros conceitos, métodos educacionais. Neste sentido Ausubel nos propõe um olhar crítico meio, as influências do mesmo. Sendo ele no processo de formação, de aprendizado este é um fator influenciável por isso deve ser muito considerado.

Porque acima fora citado renascimento, ideais, posturas, ora todo se interliga quando se fala em educação, o processo histórico pelo qual Ausubel passou em sua infância, as evoluções, suas propostas, as propostas de tantos outros a exemplo dos três do quais ele mesmo usou de pontos principais para criar a TAS.

Autores e Inferências na TAS

Dos autores e teorias considerados e utilizados por Ausubel, podemos citar; Piaget, Vygotsky e Skynner. Ao considerar Skynner, Ausubel considera que o aluno pode aprender por decoreba, além de ser um modo único, pode haver momentos em que o aluno nada saberá, e com as falas do professor e dos colegas, ele será apresentado ao novo conteúdo. Porém, segundo Ausubel caberá ao professor organiza-se para que o aluno não seja influenciado, mais que tenha visão própria, ou seja, que tenha criticidade para analisar que aprendeu.

Em se tratando de Vygotsky, Ausubel considera o processo de mediação, ou seja, o processo de troca entre o professor e o aluno, no qual o professor não dará respostas, criará possibilidades para a execução. Sobre Piaget, Ausubel considera que tudo tem seu tempo, ou seja, é necessário que o aluno esteja pronto cognitivamente. Pois, de nada adiantará se tentar ensinar uma criança que não anda, a correr, ou ensinar palavras a uma criança que não sabe nem o alfabeto.

Conceitos e Aplicação da TAS

A princípio, é preciso sempre considerar as ideias âncoras, ou seja, os subsunçores dos alunos, o que de conhecimento eles já trazem de casa. As ideias-âncoras que Ausubel apresenta, significa, segundo Praia (2000), que existem ideias maiores pré-estabelecidas na mente do aluno que oferecem suporte para novas ideias se acomodarem, quando se tornam significativas. Logo, Ausubel em sua teoria considera o processo cognitivo. Mas como seria trazer estas idéias ancoras a superfície, e/ou trabalhar com elas?

Ausubel nos dá a idéia de utilizar o mapa conceitual que segundo Alegro (2008) podem ser entendidos como palavras chave, resumos internos de concepções já existentes ao conhecimento de cada um. Alegro (2008, p. 50) afirma que

os elementos básicos de um mapa conceitual consiste nas palavras que expressam o conceito, conectadas umas às outras por meio de palavras ou frases de ligação – conectivos – formando frases – proposições – traduzem a estrutura cognitiva do sujeito.

É importante ressaltar que os mapas conceituais podem ser utilizados para conhecer os subsunçores mas também para acompanhar a evolução da aprendizagem dos alunos e principalmente, como avaliação. Conforme Kochhann e Moraes (2012, p. 10):

Os mapas conceituais podem ser vistos como uma metodologia de ensino, na qual os alunos se expressam livremente sobre o tema que será abordado, de maneira que consigam escrever tudo o que sabe sobre o assunto. [...] podem ser realizados em forma de esquemas ou de palavras ligadas a outras, tendo como base central um conhecimento, assunto ou ideia.

Até o momento vimos que é preciso conhecer os subsunçores, é preciso que o aluno esteja disposto e aberto ao aprender, e também que é papel do professor ter uma postura crítico avaliativa e buscar entender o que é significativo para o aluno e para isso Ausubel dá algumas dicas para a prática da TAS. Numa primeira ocasião é necessário que o professor conheça muito bem o conteúdo, que pesquise, revise os textos, que apresente o todo, e depois vá para as partes, ou seja, ele não deve trabalhar as partes separadamente, pois o significado se esvai, e pouco se aprende.

O professor deve retomar os conceitos, retomar aulas anteriores, fazer sempre um *feedback* com seus alunos, deve questionar, pois muitas vezes há alunos que esperam por isso, pois tem medo de participar (um ranço da ensino tradicional). Esse processo é conhecido na TAS como aula introdutória. Toda aula deve ter uma aula introdutória. O professor não pode começar a aula sem realizar a aula introdutória.

Para a aula introdutória o professor precisa examinar o conteúdo a ser ministrado, conhecer os subsunçores dos alunos, expor frases curtas e significativas do conteúdo, partir do conteúdo geral para o específico, explicando o novo conteúdo relacionando com os já assimilados, sempre concretizando questionamentos e solicitando o *feedback*, que pode ser em forma de avaliação.

Quanto à avaliação, o importante é compreendê-la como mais uma oportunidade de aprendizagem. Carece levar em conta o estudante como construtor do seu conhecimento, proporcionado a ele, de forma criativa, à resolução de problemas, podendo ser reais ou imaginários, através de recursos diferenciados. A linguagem deve ser adequada para que o aluno entenda o que está sendo proposto, viabilizando assim, uma possível tomada de consciência tanto para o aluno compreender suas dificuldades, como para o professor reorganizar suas práticas pedagógicas.

Nesse contexto, cumpre lembrar a importância do planejamento do professor e das escolhas das metodologias para atender as diferentes modalidades de aprendizagens dos alunos. O professor ao planejar deve, como apresenta Santos (2009), levando em consideração alguns passos, como, organizar o conteúdo dando sentido desse conteúdo ao aluno, deve especificar as características de cada conteúdo para o aluno, deve auxiliar o aluno na

construção do conceito dos conteúdos, o aluno precisa conseguir definir com suas palavras o conceito e também escrever sobre isso em forma de texto. Por fim, o aluno precisa conseguir aplicar em sua realidade o conteúdo apreendido. Para tal precisa escolher bem as metodologias.

Para Santos (2009) existem dentro da proposta de Ausubel três modalidades de aprendizagem a visual, a auditiva e a cinestésica. A primeira diz respeito aos alunos que aprendem vendo. Isso é tão interessante que indiretamente Ausubel nos leva a pensar o ensino para os alunos com necessidades educativas especiais (NEE). Imagine um aluno surdo na sala, com *slides* com imagens, ele compreenderia bem mais fácil. Nessa modalidade, o sujeito tem problemas em seguir ou lembrar instruções verbais e a mente vagueia durante atividades mentais. Então, é importante utilizar recursos como: sequência lógica de imagens; demonstrações; cópias de notas; destaque de ideias em textos com canetas “luminosas”; fichas de anotações; código de cores; diagramas; fotografias; gráficos e mapas; vídeos e filmes; mapas mentais e abreviaturas.

Na modalidade auditiva, é necessário utilizar metodologias que aprecie a audição, visto que nessa modalidade o sujeito tende a se distrair facilmente em atividades visuais. Por isso, o ideal é aproveitar: fitas de áudio; leitura em voz alta; instruções orais; palestras; repetir ideias oralmente; usos de sons e ritmos; poemas, rimas e associações de palavras; grupos de discussões e músicas.

A terceira e última diz respeito ao fazer, há pessoas que precisam interagir, ou popularmente “por a mão na massa”. Na cinestésica é interessante procedimentos que favoreçam experiências concretas, uma vez que aqui o sujeito aprecia atividades manuais, já que tem problemas em memorizar nomes, listas, etc. Por isso, o importante é se fazer valer de: dramatizações; jogos; resolução de problemas; excursões; anotações próprias; fazer representações pessoais; representação corporal e associação de conceitos e emoções. Sobre isto Kochhann e Moraes (2014, p. 51) acreditam que

o professor precisa ter uma postura didático-metodológica na sala de aula que contenha sempre atividades para favorecer as três modalidades de aprendizagem. Por isso, o professor precisa desvelar qual a melhor maneira de trabalhar com seus alunos, quais metodologias o mesmo deve utilizar para que toda a turma, ou a maioria dela, alcance a aprendizagem significativa.

O professor ao realizar o seu planejamento deve levar em consideração as modalidades de aprendizagem dos alunos, os passos para o bom planejamento, a organização da aula introdutória, a utilização dos mapas conceituais, a compreensão dos subsunçores, o exposição da importância do conteúdo para os alunos e a compreensão da predisposição da aprendizagem dos alunos. Esses itens são importantes para a TAS.

Estratégias e Dificuldades de Aplicação da TAS

Dentro da aprendizagem significativa de David Ausubel, o papel do professor é fator imprescindível, pois sua função é a de considerar como ponto de partida para suas ações educativas, os conhecimentos já existentes no cognitivo dos alunos, sendo estes permeados pelas variadas experiências sociais, afetivas e cognitivas. Essa postura é possível.

Salienta-se que só haverá aprendizagem significativa se os conhecimentos escolares se relacionarem com os conhecimentos previamente construídos pelos alunos. Então, o professor precisa estar consciente que a aprendizagem significativa, está em suas mãos dependendo das metodologias didáticas utilizadas. Por isso, Moreira (2000) apresenta algumas estratégias que podem facilitar a aprendizagem significativa e o trabalho do professor.

Para Moreira (2000) é importante que o professor promova a interação social dos alunos, ou seja, que o ambiente seja de interação entre os colegas. Que o professor não faça do livro didático o centro do discurso, mas um apoio, utilizando de vários recursos literários. Que o professor valorize o aluno enquanto construtor do processo de aprendizagem e não meramente como receptor de informações. Que o a linguagem do professor seja clara e compreensível ao aluno. Que o professor não utilize termos que provoque dupla interpretação. Que o professor valorize o erro do seu aluno, possibilitando momentos de aprendizagem a partir do erro. Que o começo da aprendizagem possa ser a compreensão de que temos que desaprender para aprender. Que a única certeza que temos é que não temos certeza do nosso conhecimento. À medida que o professor tiver essa consciência e utilizar dessas estratégias em suas aulas, a chance de uma aprendizagem significativa poderá crescer.

A TAS não é uma teoria infalível e nem nossa pretensão apresentá-la como tal. Cachapuz (2000) apresenta quatro limitações na postura do professor que distancia da aprendizagem significativa, e que devem ser superadas. Entre elas, o autor destaca: a falta de saberes conceituais, ou seja, falta de discussão teórica suficiente e compreensiva aos alunos,

apresentados de forma superficial e linear; a dificuldade de organização hierárquica dos conceitos na mente do aluno, isto é, o professor organiza os conteúdos de forma que impossibilita a compreensão por parte dos educando, às vezes nem ele mesmo entende sua organização; pouca valorização das habilidades e competências dos alunos; e a ausência de situações-problemas. O autor ainda argumenta que a falta de segurança do professor em correr riscos metodológicos, o seu enquadramento teórico e sua índole metodológica podem dificultar a atualização do professor e assim, dificultar a aprendizagem significativa.

Considerações Finais

Conforme a teoria de Ausubel, o conhecimento prévio é a chave para a aprendizagem significativa, no qual o ensino deve ocorrer sempre a partir do que o aluno já sabe, organizando o novo conteúdo de acordo com essa estrutura cognitiva prévia. E, além disso, a predisposição para aprender passa a ser uma condição para a aprendizagem. Cabendo ao professor mostrar aos alunos significados nos conteúdos, para que sintam vontade e prazer em compreender, discutir, refletir, criticar e aprender para a vida.

Pela TAS é importante valorizar o aluno como sujeito histórico de seu próprio conhecimento e o professor mediador desse processo, sendo que este possui o papel de criar situações e metodologias que possibilitam e favoreçam a aprendizagem; devendo, portanto, superar certas resistências, refletir e ter consciência de suas posturas, pois cabe a ele a escolha de boas estratégias de ensino. Pois, mesmo havendo limitações, há estratégias facilitadoras.

Referências

ALEGRO, R. C. **Conhecimento Prévio e Aprendizagem Significativa de Conceitos Históricos no Ensino Médio**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”. Marília, SP: 2008.

AUSUBEL, D. P. **A Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.

KOCHHANN, Andréa; MORAES, Ândrea Carla. **Manual Didático-Pedagógico da Aprendizagem Significativa de David Paul Ausubel**. Anápolis, GO: Universidade Estadual de Goiás, 2012.

_____. **Conhecendo a Aprendizagem Significativa na Perspectiva de David Ausubel**. Anápolis, GO: Universidade Estadual de Goiás, 2014.

MOREIRA, Marco Antonio. Aprendizagem Significativa Crítica (Critical Meaningful Learning). In: NOVAK, J. D. *et al.* **Teoria da Aprendizagem Significativa**: contributos do III encontro internacional sobre aprendizagem significativa. Penche, 2000. Cap. 5, p. 121-134.

_____. **A Teoria da Aprendizagem Significativa e Sua Implementação em Sala de Aula**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 2006.

NOVAK, J.D. **Uma Teoria de Educação**. São Paulo: Pioneira, 1981.

SANTANA, Ana Lucia: **Construtivismo**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/educacao/construtivismo/>>. Acesso em: 28 maio 2015.

SANTOS, J. C. F. **Aprendizagem Significativa**: modalidades de aprendizagem e o papel do professor. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.