

CONCEITUAÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS PARA SUA FACILITAÇÃO

Thayná Reneê Cavalcante da Costa¹

Resumo

Este trabalho versa sobre Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) desenvolvida por David Paul Ausubel. Trata-se de uma revisão bibliográfica baseada em literaturas especializadas. Objetivou-se reunir as principais características da TAS na facilitação do ensino. Inicialmente será conceituada a teoria da aprendizagem significativa e como se processa na estrutura cognitiva. Posteriormente, será abordado o papel do professor na facilitação da aprendizagem para que seja significativa. A diferença entre aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica foi o que motivou a investigação sobre a contribuição e aplicabilidade da teoria da aprendizagem significativa na sala de aula. Qualquer um pode ar aula, mas não são todos os professores que conseguem provocar aprendizagens que sejam significativas e importante para quem aprende. Encurtar a distância entre a teoria e a prática para conquistar um ensino de qualidade é trabalhar a favor de uma educação mais inclusiva e igualitária.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa, aprendizagem mecânica, papel do professor, facilitação do ensino, evidência de significados.

CONCEPT OF SIGNIFICANT LEARNING AND CONDITIONS NECESSARY FOR ITS FACILITATION

Abstract

This research explores the significant learning theory (SLT) developed by David Paul Ausubel. It is a literature review based on specialized literatures. The research aimed at gathering the main characteristics of the significant learning theory to promote education. Initially, it is explored the concepts of significant learning and how it is processed on the cognitive system. Subsequently, it is discussed the teacher's role on the significant learning process. The difference between significant learning and mechanic learning what was motivated this research to investigate the contribution and application of the significant learning in the classroom. Anyone can teach, but not every teacher com stimulate significant learning in the students. Shortening the distance between theory and practice is the way to conquer a good quality, inclusive and egalitarian education.

¹ Especialista em Docência na Educação Superior (2014) pelo Instituto de Educação Superior do Amapá – IESAP. Atualmente Técnica em Assuntos Educacionais da Universidade Federal do Amapá. E-mail: tcosta@unifap.br

Keywords: Significant learning, mechanic learning, teacher's role, education facilitation, significant learning evidence.

Introdução

Este estudo tem como objetivo reunir as principais características da Teoria da Aprendizagem significativa – TAS – na facilitação do ensino, conceituando a aprendizagem significativa na visão de Ausubel, com o intuito de favorecer o desenvolvimento do papel mais importante e distintivo do professor na sala de aula: diretor de atividades de aprendizagem.

A metodologia adotada nessa pesquisa foi a bibliográfica, pois propiciou a identificação, classificação e organização dos conceitos aqui utilizados. Para a coleta de dados, foram consultados livros e sites especializados que abordam a TAS e os processos de ensino-aprendizagem em ambiente escolar.

A teoria da aprendizagem significativa foi proposta originalmente por Ausubel, um estudioso e representante do Cognitivismo², e pela importância dos seus estudos destacou-se na área da educação. Esta teoria ganhou espaço no fim da década de 60, quando segundo Antunes (2008), nos Estados Unidos o behaviorismo encontrava-se em evidência e o ensino e aprendizagem eram examinados como estímulos-respostas e reforços.

Ausubel caminhou com sua teoria na contramão dessa tendência, insistia numa teoria da aprendizagem significativa em que procurava mostrar que é no processo da mesma que o significado lógico do objeto da aprendizagem se transforma em conhecimento psicológico, com relevância e sentido para quem aprende.

Inicialmente este estudo conceituará aprendizagem significativa, e posteriormente fará a diferenciação da aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica e as condições necessárias para ocorrência da aprendizagem significativa.

² Campo de estudos interdisciplinares da mente e da inteligência, englobando ramos da psicologia, filosofia, inteligência artificial, neurociência, linguística e antropologia (ANTUNES, 2008, p. 93).

Posteriormente abordará sobre a teoria e a prática dos conceitos e aplicabilidade da aprendizagem significativa, sobre a facilitação da aprendizagem significativa, a relação do educador com o educando e as evidências da aprendizagem.

1. Teoria da aprendizagem significativa

Embora uma teoria válida da aprendizagem não nos possa dizer como ensinar de maneira exata afim de resolver determinados problemas com os mecanismos iguais sempre que ocorrem, pode nos oferecer pontos de partida mais viáveis para a descoberta de princípios gerais do ensino que podem ser formulados tanto em termos de processos psicológicos intervenientes como em termos de relações de causa e efeito. “Em geral a partir de uma teoria da aprendizagem é que podemos desenvolver noções defensáveis de como os fatores decisivos na situação aprendizagem-ensino podem ser manipulados com maior eficácia” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p.13).

1.1 Conceito de aprendizagem significativa

Aprendizagem significativa como o próprio nome sugere é uma aprendizagem com significados que representa sentido pra quem aprende, mas esta é uma definição simples, para uma definição mais elaborada recorre-se a Ausubel, Novak e Hanensian (1980), defendendo que a aprendizagem significativa é aquela em que o significado do novo conhecimento é adquirido, atribuído, construído, por meio da interação com algum conhecimento prévio, especificamente relevante, existente na estrutura cognitiva do aprendiz, se não há essa interação entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio, não há aprendizagem significativa.

Como a aprendizagem significativa é carregada de conhecimentos idiossincráticos³, o significado adquirido pode não ser aquele aceito em determinada

³ Idiossincráticos: característico daquela pessoa, mas não para a maioria das pessoas. Especial para aquele indivíduo em particular. Maneira de ver, sentir, reagir própria de cada pessoa. (ANTUNES, 2008, p.130)

área do conhecimento, mas ainda sim é uma aprendizagem significativa, pois para aquele indivíduo que aprendeu esse conhecimento, é relevante e faz sentido. Por esse motivo, é essencial a intermediação do professor, pois ele ajudará o aluno a chegar ao conceito mais próximo do conceito aceito por aquela disciplina (área de conhecimento).

Essa interação que acontece entre os significados não ocorre com qualquer conhecimento prévio, essa interação só é feita com algum conhecimento existente na estrutura cognitiva do aprendiz que tenha relação com o novo conhecimento para que assim eles possam interagir harmonicamente, complementando e modificando-se agregando novos significados aos dois tipos de conhecimentos. Assim, para Moreira (2010), só podemos aprender a partir daquilo que já conhecemos, a partir de algum conhecimento prévio.

Para Ausubel, Novak e Hanensian (1980), aprendemos a partir do que já temos em nossa estrutura cognitiva, e se queremos promover a aprendizagem significativa é preciso averiguar o que o aprendiz sabe e ensinar de acordo com este conhecimento. Na aprendizagem significativa o aprendiz não é um receptor passivo, pelo contrário ele deve fazer uso dos significados que já internalizou, interagindo com as informações adquiridas no cotidiano e assim passar a aprender a construir o seu próprio conhecimento.

Quando o indivíduo não atribui significados aos conhecimentos, essa aprendizagem chamada de mecânica. Essa aquisição de conhecimentos é meramente reprodutiva, o aprendiz reproduz apenas o que foi internalizado, de maneira mecânica e sem entender os procedimentos.

O tipo de aprendizagem que determinado aluno obteve (seja significativa ou mecânica), só é percebida quando são propostas a ele situações problema. Tais situações são formuladas de formas diferentes, e se ele conseguir resolvê-las acredita-se que a aprendizagem tenha sido significativa. Já na aprendizagem mecânica, qualquer variação nas situações problemas e nas perguntas propostas causa uma sensação de aprendizagem nova e o aluno acaba por não conseguir resolvê-la.

1.2 Aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica

A aprendizagem significativa é aquela onde o novo conhecimento interage com o conhecimento prévio, resultando na modificação desses dois tipos de conhecimento, tornando-os mais significativos, mais elaborados e mais estáveis na estrutura cognitiva do aprendiz.

A aprendizagem mecânica é aquela aprendizagem de novas informações com pouca ou nenhuma interação com conceitos relevantes na estrutura cognitiva (MOREIRA; MASINI, 2001). Quando o armazenamento e a internalização de informações são feitas de maneira arbitrária à estrutura cognitiva, com pouco ou nenhum sentido e/ou significado essa aprendizagem é chamada de mecânica.

No entanto a aprendizagem significativa e a aprendizagem mecânica não são totalmente opostas. Elas formam um contínuo, tornando possível que uma aprendizagem inicialmente mecânica possa progressivamente chegar a ser significativa. A diferença entre as duas aprendizagens pode ser ilustrado na figura 1, que mostra que a aprendizagem pode ser construída na grande “zona cinza” desse contínuo. Masini e Moreira (2008, p. 24), traçaram um esquema de como se dá essa aprendizagem, veja:

Esquema: O contínuo aprendizagem mecânica x aprendizagem significativa

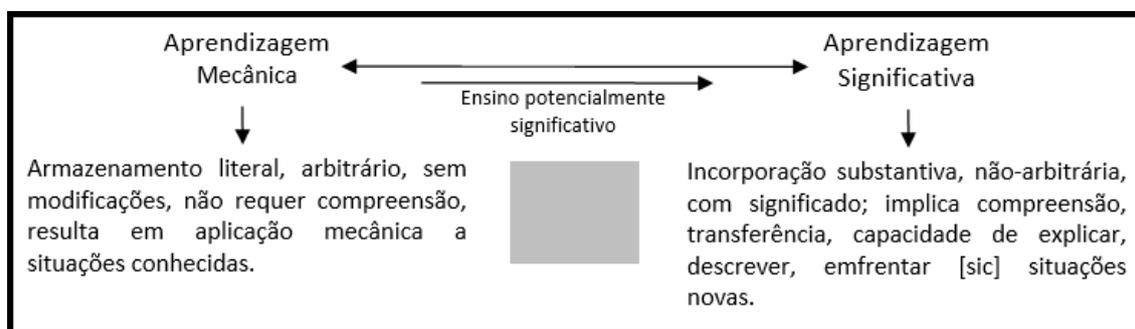


Figura 1: MASINI; MOREIRA, 2008, p.24.

Esse esquema representa o contínuo de aprendizagem mecânica versus aprendizagem significativa, na região intermediária sugere que há uma “zona cinza”

entre os extremos e nessa zona cinza é que acontece a aprendizagem que não pode ser considerada em sua totalidade nem significativa nem mecânica. Ela é parcialmente significativa e parcialmente mecânica e servirá de base para outras aprendizagens que poderão ser mais significativas. É um caminho da aprendizagem mecânica para a aprendizagem com sentidos para quem aprende.

Então as aprendizagens ocorridas nessa zona, podem ser parcialmente mais significativas e/ou mais mecânicas. Todas as duas formas de aprendizagem têm seu grau de relevância, em um treinamento a aprendizagem mecânica pode ser muito mais eficaz, pois o requerido é apenas reprodução do que está pré-estabelecido, porém em termos de educação a aprendizagem significativa é mais adequada. Segundo Masini e Moreira (2008), um bom exemplo de facilitação da aprendizagem mecânica são os cursinhos preparatórios para ingresso nas universidades, onde os alunos são treinados na base do estímulo-resposta, no melhor estilo behaviorista⁴ para passar no exame.

O que foi internalizado com a aprendizagem mecânica pode servir posteriormente como conhecimento prévio para a aquisição de novos conhecimentos significativos que servirão de base para novas aprendizagens que sejam significativas, uma vez que

[...] os significados iniciais são estabelecidos por signos ou símbolos de conceitos no processo de formação de conceitos, uma nova aprendizagem significativa dará origem a significados adicionais aos signos ou símbolos e permitirá a obtenção de novas relações entre os conceitos anteriores adquiridos. (AUSUBEL apud MEIER; GARCIA, 2007, p. 142)

De acordo com Ausubel, Novak e Hanesian (1980), a aprendizagem significativa se distancia da aprendizagem mecânica na medida em que esta se relaciona aos processos cognitivos de forma arbitrária, não resultando na aquisição de novos significados.

Esse tipo de aprendizagem ocorre quando o novo conhecimento relaciona-se a outros com as quais o educando já está familiarizado e utiliza estratégias para

⁴ Corrente da psicologia que estuda o ser humano tomando por base as manifestações de sua conduta, seu comportamento exterior. Condicionamento do comportamento humano através de estímulos-respostas. (ANTUNES, 2008)

alcançar esse objetivo, essa estratégia é alcançada através da disposição que o aluno apresenta para fazer a relação entre o novo material e o já existente na estrutura cognitiva.

1.3 Condições necessárias para ocorrência da aprendizagem significativa

Existem duas condições necessárias para conseguir uma aprendizagem significativa, a primeira é que o material de aprendizagem seja potencialmente significativo para ser relacionável a estrutura cognitiva onde se encontram os conhecimentos prévios, ou como Ausubel prefere, os subsunçores⁵. A outra condição é que o aprendiz queira dar novos significados aos novos conhecimentos, pois é preciso que esses conhecimentos interajam para que ocorra a aprendizagem significativa e só quem pode fazer isso é o aprendiz, ninguém pode fazer isso por ele e ninguém aprende significativamente se não quiser aprender.

Esse é um aspecto fundamental, o aprendiz tem que apresentar predisposição para não fazer essas relações de maneira arbitrária. Para o aluno apresentar essa disposição em querer aprender o trabalho tem que ser muito mais que motivado, pois é necessário tornar relevante o conhecimento para o aluno. Segundo May, apud Moreira e Masini (2001) é a consciência que atribui significados aos objetos que rodeiam o indivíduo e a intencionalidade encontra-se no interior da consciência, é ela que faz a ligação entre o sujeito e objeto. Para o sujeito o significado e a importância de ver o objeto só existe quando há algo relevante para ser visto. Segundo Masini e Moreira (2008, p. 20):

A predisposição para aprender não é exatamente aquilo que chamamos de motivação. É claro que implica motivação, mas é, antes, uma intencionalidade, um esforço deliberado para relacionar o

5 Os subsunçores são conceitos, ideias, proposições, representações, etc., que servirão de ancoradouro para o novo conhecimento e que ao mesmo tempo se modificará em função da ancoragem. Supõe-se então que o aprendiz deva ter os subsunçores adequados para dar significados ao novo conhecimento. (MASINI; MOREIRA, 2008)

novo conhecimento a conhecimentos prévios, mas inclusivos, mais diferenciados, existente na estrutura cognitiva com certa estabilidade e clareza.

Então a teoria da aprendizagem significativa não é um método infalível que resolve todos os problemas de uma sala de aula, isso é totalmente o oposto da proposta dessa teoria, pois ela busca uma constante construção e reconstrução de novos conhecimentos e conceitos. E as condições que são necessárias para proporcionar uma aprendizagem com significados são difíceis de serem atingidas, porém não são impossíveis, exige apenas um pouco mais de esforço e dedicação do professor. Assim, fica claro que

[...]a aprendizagem significativa não é aquela em que o sujeito nunca esquece[...] nem aquela que mais o emociona, tampouco aquela que ele mais gosta. Também não é o mesmo que aprendizagem correta[...] aprendizagem significativa é aprendizagem com atribuição de significados, com compreensão (ainda que de modo pessoal), com incorporação, não arbitrária e não-literal, de novos conhecimentos à estrutura cognitiva por meio de um processo interativo[...] as condições para isso são a existência de conhecimentos prévios adequados e predisposição para aprender. (MASINI; MOREIRA, 2008, p. 17)

A medida que se desenvolve cognitivamente, o indivíduo vai tendo aprendizagens que lhe são significativas e que mesmo sendo incorretas ou incompletas do ponto de vista do conhecimento socialmente compartilhado, progressivamente passarão a ser o principal fator a influenciar novas aprendizagens.

2 A facilitação da aprendizagem significativa

No processo de aprendizagem, em situações formais de ensino, o professor é uma variável importante. Segundo Ausubel, Novak e Hanesian (1980), de um ponto de vista cognitivo, certamente deveria fazer diferença, em primeiro lugar, quão abrangente e coerente é a compreensão que o professor tem do assunto que leciona. Em segundo lugar, independentemente da sua adequação a este respeito, o professor poderá ser mais ou menos capaz de apresentar e organizar o assunto com clareza,

explicar ideias de modo incisivo e lúcido, e manipular com eficácia as variáveis importantes que afetam a aprendizagem. Em terceiro lugar, ao se comunicar com os alunos, o professor pode ser mais ou menos capaz de traduzir seu conhecimento numa forma apropriada para o grau de maturidade cognitiva e sofisticação na matéria.

2.1 Teoria e a prática: saberes que caminham juntos

Ter conhecimento sobre a base teórica que permeia a sala de aula auxiliará o professor em sua prática educativa, porque elas foram amplamente estudadas, consagradas e reconhecidas e estão prontas para serem adequadas a cada realidade contribuindo e quem sabe suavizando o trabalho de quem educa. Segundo Chartier (2010), para melhorar a prática de sala de aula é indispensável dominar os conteúdos que permeiam o contexto da aprendizagem, porque através deles os professores adquirirão a capacidade de análise permitindo discutir a própria ação fazendo uma reflexão do que já foi feito para continuar praticando o que deu certo, reavaliando e repensando o que não teve grande rendimento, para sempre elevar a qualidade do próprio ensino, planejando à luz dessas teorias as novas práticas a serem realizadas.

Segundo Santos (2008), assim como o conhecimento de fisiologia humana é indispensável para que o médico desempenhe suas funções, o conhecimento a respeito de como se processam os mecanismos de aprendizagem é essencial para o exercício profissional do professor.

Um novo olhar deve ser lançado na interação entre os saberes científicos e os saberes de ação, que é o da reflexão, pois “é essencial trabalhar como professores reflexivos para a melhoria da tarefa educativa” (MUZÁS; BLANCHARD, 2008, p. 9). O professor deve trabalhar à luz de novas teorias, tirando suas próprias conclusões, adequando de acordo com a necessidade, refletindo sempre sobre o desenvolvimento dos alunos e principalmente sobre a própria prática, para assim ir introduzindo novas mudanças que deverão ser submetidas a novas análises.

É uma tarefa progressiva e contínua, que contribuirá para o aperfeiçoamento e qualidade da educação promovida pelo educador. Freire (1996), confirma essa questão de reavaliar a própria prática, quando afirma que é fundamental a reflexão crítica que o educador deve fazer sobre a própria ação educativa.

Segundo Libâneo (2008), muitos professores acreditam que uma boa teoria garantirá por si só a prática, assim como muitos outros acreditam que é somente com a prática que se proporcionará aprendizagens. A partir dessa dicotomia levantada entre a teoria e a prática, pode-se tirar várias conclusões, as quais não contribuem para bom desempenho e melhora do trabalho educacional. Baseado em sua experiência educacional e profissional, Libâneo (2008) concordando com Freire (1996), diz que essa disparidade pode ser reduzida na articulação entre a prática e a reflexão sobre ela, e é realizando essa autoavaliação que o educador encontrará caminhos para a facilitação e aplicação da teoria de modo que ele vá se transformando em um profissional que domina a prática reflexiva no ensinar.

Segundo Fairstein e Gysels (2005), alguns educadores podem pensar que os conhecimentos teóricos não fazem falta e que a intuição basta. Outros acreditam que a educação é uma arte e que costumam se sair muito bem. É certo que a educação tem muito de arte e de intuição, mas abandonar uma ferramenta fundamental como é o conhecimento teórico é um engano. Conhecer mais sobre o processo complicado de aprendizagem é sempre bem-vindo, e o educador que continuamente o faz aperfeiçoa o seu trabalho. As teorias de aprendizagem oferecem uma ferramenta preciosa, que é saber quais são os mecanismos internos da aprendizagem e de posse desses conhecimentos relevantes o professor ensinará de acordo com a necessidade de cada aluno.

E assim como a aprendizagem significativa tem suas condições específicas para que realmente o conhecimento tenha significado a quem aprende, em geral, também tem condições para serem eficazes ou não dentro da sala de aula. Essas condições não seguem uma regra específica, cabe ao educador fazer uma análise sobre o que pode e o que não pode ser construído e ensinado à luz da TAS, refletindo constantemente sobre quais possibilidades favorecem a aprendizagem dos alunos

como um todo, respeitando suas diversidades e identidades. Em síntese, é encontrar um equilíbrio entre a teoria e a prática.

2.2 A relação educador educando

Um dos requisitos essenciais para a facilitação da aprendizagem significativa é que o aprendiz tenha vontade de participar do processo de aprendizagem e principalmente que ele queira dar significados ao novo conhecimento, que ele sinta essa necessidade. Esta é uma condição necessária. E para conseguir essa atitude do educando é essencial que se tenha uma boa relação na sala de aula, entre o professor e os alunos. Essa aproximação não deve ser uma relação imposta, arbitrária e sim uma relação de respeito e conhecimento.

A Lei Federal 9394/96, art. 13, III, declara que os docentes serão encarregados de zelar pela aprendizagem dos alunos. Essa lei – Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional – vem para confirmar, reforçar e exigir dos educadores uma atitude que é indispensável à prática educativa. É dever de todo educador zelar pela aprendizagem e olhar todo aluno como um aprendiz em potencial. Essa atitude facilita o processo educacional, pois o professor que observa seus aprendizes e planeja sua rotina de acordo com a necessidade da turma conhece o desenvolvimento e como cada aluno aprende.

Segundo Fairstein e Gyssels (2005), para o professor alcançar a aprendizagem é necessário atentar-se para a pré-disposição que o aluno apresenta para interagir no processo. Essa disposição sempre existe, mas alguns fatores psicossociais podem estar influenciando sua ativação. Por este motivo é importante não culpar o aluno e sim ajudá-lo a descobrir suas limitações favorecendo a disposição daquele aluno para aprender, pois essa atitude não é algo estático e imutável, ela vai se constituindo a partir das experiências vivenciadas, assim o professor deve-se atentar às individualidades de cada aluno e conduzir suas aulas de acordo com a necessidade de

cada um, pois se cada pessoa é única, o processo de evidenciar a disposição para aprender também é exclusiva para cada ser que aprende.

Na aprendizagem significativa o significado é um fenômeno psicológico puramente idiossincrático, próprio de cada ser. Masini e Moreira (2008), notam que para alcançar os significados de quem está aprendendo em situação formal de ensino é necessário que haja interação entre os sujeitos, cujas identidades pessoais se inter-relacionem. Nesse processo os professores devem utilizar recursos potencialmente significativos juntamente com a boa atitude e vontade de educar.

Para que haja um processo relacional adequado é necessário que o professor tenha clareza sobre a hierarquia⁶ de conceitos e a relevância desses para a compreensão do conteúdo a ser ensinado e também recursos para saber das representações, conceitos e ideias do aprendiz.

Masini e Moreira (2008, p. 69) consideram que “Se a aprendizagem é concebida como um processo relacional complexo é relevante que se busque caminhos para aproximar-se do aprendiz a fim de propiciar condições para ocorrência da aprendizagem significativa”, aproximar-se de maneira que o aprendiz se sinta seguro e apto a compartilhar e aprender novos saberes e a avançar novas etapas do seu processo educacional.

Santos (2008), reforça que a aprendizagem somente ocorre se quatro condições básicas forem conquistadas: a motivação, o interesse, a habilidade de compartilhar experiências e a habilidade de interagir com os diferentes contextos. Para o autor a motivação geralmente está relacionada com impulso ou necessidade psicológica que pressiona os sentidos da pessoa e a impulsiona para a realização da ação. A motivação é a força motriz para ativação e persistência do comportamento, e ajuda a explicar por que alguns padrões de comportamento ocorrem mais frequentemente ou em momentos específicos. Quando o aluno não é incentivado,

⁶ Hierarquias conceituais, para Ausubel, cada disciplina acadêmica tem uma estrutura articulada e hierarquicamente organizada de conceitos que constitui o sistema de informações dessa disciplina. Acredita que esses conceitos podem ser identificados e ensinados ao aluno (MOREIRA; MASINI, 2001).

provocado, motivado a aprender determinado conteúdo, a tendência é que ele não internalize o conteúdo que o professor está propondo.

Para Santos (2008), o interesse é o comportamento psicológico que facilita o pensamento e a atenção, tornando-o importante para a aprendizagem. Quando o aluno não está interessado na aula ele tende a desconcentrar e dispersar seu pensamento para além dos conhecimentos apresentados na sala.

A transferência de experiências permeia o reconhecimento de que novas aprendizagens podem beneficiar-se das anteriores porque o fato de aprender uma coisa pode ajudar e influenciar a aprendizagem de outras. Um ambiente ricamente estimulante ajuda significativamente no desenvolvimento do aprendiz. Essas condições uma vez atendidas, somadas ao funcionamento dos processos gerais⁷, tornam possível o ato de aprender de forma significativa.

É propício favorecer o crescimento autônomo do aluno, compreendendo-o em suas particularidades, respeitando sempre suas limitações. Masini e Moreira (2008), reforçam que tem grande valor cuidar do aluno e aproximar-se dele, percebendo suas particularidades e competências, resguardando suas individualidades, agindo sempre com sutileza, pois o professor deve executar seu papel dando o máximo de si agindo sempre em conjunto com a família e a sociedade em geral.

2.3 Percebendo a aprendizagem significativa

O aprender é resultado da interação entre estruturas mentais e o meio ambiente. Na teoria de Ausubel, decorre da interação do material potencialmente significativo (que faz parte do meio) com o conhecimento preexistente na estrutura cognitiva de quem está aprendendo (que são as estruturas mentais). Esse processo de

7 Segundo Santos (2008), fazem parte dos processos gerais de aprendizagem: a atenção, a formação de conceitos, habituação, memória, percepção, soluções de problemas e o raciocínio.

aprendizagem pode ser mediado por um professor, ele pode ser o coautor do processo de aprendizagem.

Segundo Fairtein e Gyssels (2005), para que ocorra a aprendizagem, é necessário que a pessoa deixe de lado, por algumas horas seus problemas cotidianos e suas preocupações. Se o aprendiz não conseguir se concentrar no processo ele não conseguirá aprender. Não depende apenas da percepção que alguém pode ter “de fora” dos problemas do outro, nem depende de que se trate de um adulto ou criança, pois quando o aprendiz está com a mente presa a algo que o consome, não importando se é algo real ou imaginário: a mente está ocupada com outra coisa que não o deixa se concentrar no processo de aprendizagem.

Masini e Moreira (2008), afirmam que no ato de aprender, o perceber se dá quando o aprendiz se dá conta do que acontece ou pode acontecer ao seu redor. Que é por meio da percepção que as coisas ao redor são contextualizadas e é através do entendimento e compreensão que as coisas passam a ter significado no mundo. Por meio do engajamento entre percepção e entendimento é que se torna possível a construção do significado.

A compreensão na aquisição de conhecimentos tem sido objeto de estudo de diversas teorias científicas e filosóficas

Algumas delimitam o estudo da cognição à função cerebral que tem início na organização e interpretação de estímulos sensoriais, envolvendo estímulos elétricos evocados pelos estímulos nos órgãos dos sentidos, ao longo de um núcleo simpático hierárquico e na tarefa do sistema nervoso de emitir resultados cognitivos e comportamentais. Outras se voltam para o processo, iniciado pela percepção, pelo qual o ser humano interage com seus semelhantes e com o meio em que vive e conhece-o de forma total e complexa, sem perder a própria identidade existencial. (MASSINI; MOREIRA, 2008, p. 73)

A proposta de aprendizagem dessa teoria está embasada na segunda posição em concordância com: 1) As metas de buscar caminhos às diferentes maneiras de ser do aprendiz para que ele obtenha informações sobre o que o cerca e elabore esses dados, organizando e compreendendo o seu entorno. 2) A concepção de que se constrói o próprio mundo dia após dia e as percepções vão se fazendo por meio de

ações e explorações daquilo que está em sua volta. 3) Movimentos e interações com o meio propiciam o desenvolvimento de habilidades de perceber, experimentar, organizar e compreender o mundo onde se está.

De acordo Masini e Moreira (2008), não é sempre fácil demonstrar que tenha ocorrido aprendizagem significativa e que o aluno realmente compreendeu o que foi ensinado. Conforme asseguram esses autores, um dos recursos mais indicados para essa avaliação é a solução de problemas, que requer outras habilidades e qualidades entre as quais raciocínio, perseverança, flexibilidade, improvisação, sensibilidade, astúcia em estratégias, além de compreensão dos princípios básicos envolvidos. Vale ressaltar que respostas incorretas, quer na solução de problemas quer em outras atividades, poderão revelar comprometimentos em alguma etapa do processo de aprendizagem. Para Masini e Moreira (2008), é necessária uma análise cuidadosa para identificar quais são e em quais etapas ocorreram as lacunas que levaram a bloqueios nesse processo.

2.4 O papel do professor na promoção da aprendizagem significativa

Segundo Santos (2008), as questões que estão na base da construção do real papel do professor diante da aprendizagem significativa é a de abrir mão de um referencial de conhecimentos que se construiu através da educação que por ventura não tiveram sucesso na promoção da aprendizagem, deixando de ser um bom professor por saber conteúdos transformando-se em um bom professor porque sabe facilitar a aprendizagem, passando a ter uma postura transcultural, fenomenológica e dialógica diante do aluno. Devendo afastar-se da

Ideia de que o mundo está pronto e de que nele reside a reserva de conhecimento (igualmente pronto) que precisamos adquirir construiu e manteve, durante séculos, uma escola totalmente adaptada ao processo de reprodução [...] tudo sempre esteve muito bem “arrumadinho”: professor ensina algo inquestionável, o aluno aprende e reproduz exatamente como aprendeu e todos são felizes para sempre [...] mas esse conto continua e, depois do “final feliz”, tem início um período sombrio, recheado de incertezas, de novos

paradigmas e impulsionados pela mudança cada vez mais frequente.
(SANTOS, 2008, p. 63)

É importante que a aprendizagem significativa seja crítica para atuar na sociedade contemporânea, pois na atualidade não basta apenas adquirir novos conhecimentos de maneira significativa, é preciso adquiri-los criticamente. É necessário mediar o desenvolvimento cognitivo dos alunos tornando-os críticos da sociedade a qual pertencem, ao mesmo tempo que é preciso viver nela, integrar-se e distanciar-se dela quando seus conhecimentos estiverem perdendo o rumo.

O papel do professor diante da necessidade de promover uma aprendizagem significativa é a de desconsiderar algumas atitudes que estão enraizadas no contexto da facilitação da aprendizagem.

O segredo de uma boa aula não é falar muito e sim desafiar os alunos a buscarem respostas. Deve-se descartar os planos de aula voltados ao “dar aula” e aderir aos que estimulem o construir o conhecimento em conjunto com os alunos. A expressão “dar aula” é fruto da era do “mundo pronto”, Ronca apud Silva (2009), faz um questionamento interessante sobre essa situação: “Se o papel do professor é dar aula, enquanto ele dá aula, o aluno faz o que?”. Em um contexto de um mundo em constantes mudanças, o professor deve explorar o máximo das experiências prévias que os alunos trazem consigo para construírem juntos os conhecimentos necessários à formação coletiva e individual de cada um.

A aprendizagem decorre do esforço que cada um faz para concebê-la. Esse se dá através do esforço que se faz para encontrar, descobrir, criar uma solução de um problema que lhe foi proposto. A medida que o professor preocupa-se mais em dar as respostas ao invés de estimular os alunos com perguntas, este estará evitando que o aluno faça o esforço necessário para adquirir aquele conhecimento. Essa atitude, de dar respostas prontas, conduz o aprendiz a entrar no comodismo. Num contexto de mundo pronto, a resposta certa fazia sentido, porém num mundo em construção a resposta dita correta impede a aprendizagem. Esse princípio implica o envolvimento da interação social com os questionamentos, estes estando posicionado como elementos centrais da facilitação da aprendizagem significativa crítica: é mais importante perguntar do que aprender respostas certas.

As instruções têm sua utilidade no uso de tecnologias, mas no processo de aprendizagem, quanto mais instruções forem dadas, mais os alunos serão automatizados e tornados dependentes. As pessoas são capazes de desenvolver sua autonomia quando é dada a oportunidade de fazer suas próprias escolhas, incentivando-as a criarem suas próprias responsabilidades. Quando um professor detalha minuciosamente as orientações que acompanham uma tarefa e faz um acompanhamento passo a passo de cada etapa para que todos possam caminhar juntos, ele estará favorecendo que os alunos se tornem dependentes de orientações, impedindo o desenvolvimento da autonomia intelectual do aluno.

O compartilhar de experiências vivenciadas por cada aluno ou grupo de alunos com o outro estimula a ampliação de ideias e conceitos sobre o estudado. A aprendizagem e o conviver que se dá a partir das interações torna o indivíduo mais seguro de si. De acordo com “Vygotsky, a primeira lei da aprendizagem é a da interação, de maneira que para assegurar a ocorrência da aprendizagem deve-se assegurar previamente as relações educativas” (MUZÁS; BLANCHARD, 2008, p. 60). Somente a partir dessa interação se pode chegar à compreensão e ao aprofundamento do conhecimento. Deve-se promover a interação professor-aluno, aluno-aluno, aluno-conteúdo, aluno-sociedade. O Professor deve buscar dentro da sala de aula quebrar a rotina para assim conquistar cada vez mais os alunos que tem a responsabilidade de educar.

Conclusão

A intenção deste trabalho foi de analisar e refletir sobre o aprender que proporciona ao ser humano o uso de sua capacidade de compreender e elaborar conhecimento ou, em outras palavras, o aprender com significado. Em linhas gerais, o que se tentou foi oferecer subsídios teóricos sobre o aprender em situação formal de ensino.

A teoria da aprendizagem significativa aqui descrita foi essencialmente desenvolvida na versão clássica, surgida na década de 1960 como uma proposta de sistematização de princípios facilitadores para propiciar ao aluno um aprender com significado e além do mais pôde-se observar que apesar da época em que a teoria foi elaborada suas contribuições e aplicabilidade são válidas. Através da pesquisa bibliográfica, chegou-se à conclusão que conhecer como se processam os mecanismos de aprendizagem, facilita substancialmente o exercício profissional do professor.

É indispensável o conhecimento sobre as teorias, pois a partir delas e das experiências vividas e compartilhadas com outros profissionais da área, o professor conseguirá refletir e avaliar consciente suas ações a analisar a luz de seus conhecimentos teóricos e epistemológicos o que teve ou não sucesso no processo de ensino para se obter a aprendizagem.

Ausubel pertence à corrente cognitivista e a partir desse ponto de vista ele procurou dar uma explicação teórica sobre como se dá o processo de aprendizagem, embora reconheça a importância da experiência afetiva. A teoria da aprendizagem significativa pode ser usada como recursos instrucionais em todas as modalidades e níveis de ensino, pois contribuem na compreensão e na condução da aprendizagem, bem como na verificação e evidências da mesma.

Referências

ANTUNES, Celso. **Glossários para educadores**. 4ª ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

AUSUBEL, David Paul; NOVAK, Joseph Donald; HANENSIAN, Helen. **Psicologia Educacional**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. **Lei Federal n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: < www.portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em: 2 de out. de 2016.

CHARTIER, Anne-Marie. Saberes científicos e saberes de ação caminham juntos. **Revista Nova Escola**, São Paulo, Out. 2010, nº 236, p. 30-34.

FAIRSTEIN, Gabriela Alejandra; GYSSELS, Silvana. **Como se aprende?**. 1ª ed. São Paulo, São Paulo: Edições Loyola, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5ª ed. Goiânia: MF Livros, 2008.

MASINI, Elcie F. Salzano; MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos**. 1ª ed. São Paulo: Vetor, 2008.

MOREIRA, Marco Antonio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. 1ª ed. São Paulo: Centauro, 2001.

MEIER, Marcos; GARCIA, Sandra. **Mediação da aprendizagem: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky**. 6ª ed. Curitiba: Edição do autor, 2007.

MOREIRA, Marco Antonio. **Mapas conceituais e aprendizagem significativa**. 1ª ed. São Paulo: Centauro, 2010.

MUZÁS, María Dolores; BLANCHARD, Mercedes. **Propostas metodológicas para professores reflexivos: como trabalhar a diversidade em sala de aula**. 1ª ed. São Paulo: Paulinas, 2008.

RONCA, Paulo Caruso. **A prova operatória**. Ed. Finep, São Paulo, 1996.

SANTOS, Júlio César. **Aprendizagem significativa: modalidades de aprendizagem e o papel do professor**. 1ª ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2008.

Data de envio: 26 de Dezembro de 2016.

Data de aceite: 22 de Maio de 2017.