

CONVERGÊNCIAS E EXPANSÕES NA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UMA ANÁLISE DAS TEORIAS DE DAVID AUSUBEL E MARCO MOREIRA

George Fontenelle Costa ¹
Denis Rezende de Jesus ²

RESUMO

O presente artigo analisa os fundamentos teóricos que sustentam a Aprendizagem Significativa, estabelecendo uma correlação entre a teoria seminal de David Ausubel e as contribuições de Marco Antonio Moreira em sua Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica (TASC). Ambos os autores se destacam como referências indispensáveis para a compreensão dos processos cognitivos que articulam o conhecimento prévio e a construção de novos significados, oferecendo à educação bases sólidas para enfrentar os desafios contemporâneos. O estudo explora os conceitos ausubelianos centrais, como o papel do conhecimento prévio (subsunçor) enquanto variável crucial para a ancoragem de novas ideias e as condições essenciais para que o aprendizado ocorra. Compara os princípios como a organização hierárquica da estrutura cognitiva e os processos de diferenciação progressiva e reconciliação integrativa, que governam a organização da estrutura cognitiva, bem como nos eixos da aprendizagem por: memorização, recepção e descoberta, tendo a linguagem como elemento mediador em última instância. A TASC argumenta que não basta adquirir conhecimento de modo significativo; é imperativo que o aprendiz desenvolva a capacidade de questionar, interpretar e reconstruir esse conhecimento, posicionando-se ativamente em sua cultura. Os resultados indicam que a teoria de Moreira não desvia, mas enriquece a perspectiva ausubeliana, deslocando o foco apenas do "como" se aprende para o "para que" se aprende, visando a formação de indivíduos críticos e emancipados, capazes de lidar com a complexidade do mundo contemporâneo. Conclui-se que a convergência entre Ausubel e Moreira não apenas fortalece a teoria da aprendizagem significativa, mas também a projeta para além do âmbito estritamente cognitivo, atribuindo-lhe uma função social e formativa. Assim, evidencia-se que a aprendizagem significativa crítica constitui uma via para a construção de sujeitos críticos e emancipados, capazes de atuar de maneira transformadora na sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa, Aprendizagem Significativa Crítica, Subsunçores, David Ausubel, Marco Moreira.

INTRODUÇÃO

A compreensão dos processos que favorecem a aprendizagem significativa é central nas discussões educacionais atuais, especialmente diante das rápidas transformações sociais, tecnológicas e científicas. A Teoria da Aprendizagem

¹ Mestre em Ensino de Física pela Universidade Federal de Catalão – GO, SEDUC-GO, SESI-GO e COPE, fisicafontenelle@gmail.com;

² Professor orientador: Doutor Denis Rezende de Jesus, Universidade Federal de Catalão - GO, denis@ufcat.edu.br;



Significativa, de David Ausubel, explica como novas informações se integram aos conhecimentos prévios, ressaltando o papel destes como base para a construção de novos significados (AUSUBEL, 2003; MOREIRA, 2011a).

Em um contexto de excesso de informações e demanda por autonomia intelectual, Marco Moreira amplia a teoria ausubeliana com a Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica (TASC). Ao incluir a dimensão da criticidade, defende que aprender significativamente exige também refletir sobre o sentido e a finalidade do aprendizado, promovendo uma postura ativa e consciente diante do conhecimento (MOREIRA, 2010; 2017).

Considerando a relevância dessas abordagens para a formação de aprendizes capazes de lidar com a complexidade e a incerteza do mundo contemporâneo, este estudo tem como objetivo geral analisar comparativamente a teoria de Ausubel e a proposta crítica de Moreira, evidenciando as convergências conceituais e as contribuições da TASC.

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, de caráter qualitativo, fundamentada na análise de obras e publicações de referência sobre as teorias de David Ausubel e Marco Moreira. Foram consultados livros, artigos científicos e materiais acadêmicos que abordam a Teoria da Aprendizagem Significativa e a Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica, buscando identificar conceitos-chave, princípios estruturantes e possíveis relações entre ambas as teorias. A seleção do material bibliográfico priorizou fontes reconhecidas na área de Educação, com ênfase nas produções originais dos autores e em trabalhos que apresentassem interpretações e aplicações de suas ideias. A análise procedeu por meio de leitura exploratória e analítica, possibilitando a sistematização das convergências teóricas e das inovações propostas por Moreira em relação ao modelo ausubeliano.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Aprendizagem significativa é aquela em que ideias expressas simbolicamente interagem de maneira substantiva e não-arbitrária com aquilo que o aprendiz já sabe. Substantiva quer dizer



não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer ideia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende. (MOREIRA, 2011a, p. 13).

Portanto, só há ensino quando há aquisição de novos significados, ou seja, aprendizagem. Ausubel afirma que de “todos os fatores que influenciam na aprendizagem, o mais importante é o que o aluno já sabe” (MOREIRA, 2017, p. 26). Contudo, assim como afirma Moreira, Ausubel detalha que para um material ser potencialmente significativo,

[...]pressupõe-se: 1) que o próprio material de aprendizagem possa estar relacionado de forma *não arbitrária e não literal* com *qualquer* estrutura cognitiva apropriada e relevante e 2) que a estrutura cognitiva particular do aprendiz contenha ideias *ancoradas* relevantes, com as quais se possa relacionar o novo material. (AUSUBEL, 2003, p. 1).

Um material por si só não detém significado, portanto, não há material significativo. O resultado que a metodologia utilizada para esse material pode gerar é o que dará significado ao que foi aprendido. Desta forma, o significado está no estudante, na pessoa.

Pode-se perceber, pela conceituação sobre aprendizagem significativa, que deve haver uma interação entre ideias expressas simbolicamente e ideias já existentes. A esta ideia já existente David Ausubel chama de subsunçor ou ideia âncora (MOREIRA, 2011a, p. 14).

É relevante destacar que um subsunçor não é necessariamente um conceito ou conhecimento amplo, mas sim uma estrutura cognitiva que atua como âncora para o desenvolvimento de um novo conhecimento, atribuindo significado ou reforçando o subsunçor existente, onde o próprio subsunçor é modificado. Assim, um novo conhecimento se ancora em um conhecimento pré-existente que pode ser uma imagem, uma ideia intuitiva entre outros (MOREIRA, 2011a, p. 24, 26).

A ignição do processo de aprendizagem é a interação entre subsunçores e os conhecimentos que serão adquiridos, mesmo que estes não sejam organizados ou corretos cientificamente. Segundo Moreira (2011a, p. 28), os primeiros subsunçores podem se formar por meio de uma série de processos cognitivos, como inferência, abstração, discriminação, descoberta e representação, que ocorrem durante os primeiros encontros do sujeito com instâncias de objetos, eventos ou conceitos. A interação é o que provoca a ressignificação do subsunçor reforçando-o e ampliando seu significado ou modificando-o.

[...] os processos de assimilação na fase da aprendizagem significativa incluem: (1) ancoragem seletiva do material de aprendizagem às ideias relevantes existentes na estrutura cognitiva; (2) interação entre as ideias acabadas de introduzir e as ideias relevantes existentes (ancoradas), sendo que o significado das primeiras surge como o produto desta interação; e (3) a ligação dos novos significados emergentes com as ideias ancoradas correspondentes no intervalo de memória (retenção). (AUSUBEL, 2003, p. 8).

Em síntese, pode-se dizer, então, que subsunçores são os conhecimentos prévios relevantes para a aprendizagem de outros conhecimentos.



Pela Teoria de Assimilação observa-se durante a fase de aprendizagem, segundo Ausubel (2003, p. 8), como as ideias essenciais se relacionam de modo seletivo com as novas ideias potencialmente significativas do material de instrução, bem como conceitos mais amplos e abrangentes (caracterizado por maior estabilidade) relacionam-se com conceitos previamente existentes (ancorados) na estrutura cognitiva.

Tais novas ideias engajam-se em interação com as ideias ancoradas relevantes resultando no significado primordial dessas ideias de instrução recentemente introduzidas para o estudante. Esses significados emergentes são, subsequente e concomitante, armazenados e organizados na reserva de retenção (memória) em conjunto com as ideias ancoradas correspondentes.

2. ORGANIZADORES PRÉVIOS

Segundo Moreira (2011a, p. 31), a ausência de subsunções relevantes para a aprendizagem de novos conhecimentos pode inviabilizar a aprendizagem significativa no estudante. Portanto, o melhor é facilitar, promover a sua construção. Ausubel (2003, p. 11) e Moreira (2017, p. 67) conceituam um recurso material que denominam organizador avançado e organizador prévio respectivamente. Bezerra (2018, p. 4) apresenta organizadores prévios e avançados como capazes de gerarem novos subsunções. Santarosa (2022, p. 542) deixa claro que o significado dos dois conceitos são os mesmos. “Nestes casos, Ausubel (2003) propõe o uso de mecanismos pedagógicos definidos como Organizadores Avançados, também denominados de Organizadores Prévios (OP) por Moreira (2006)”.

Para Ausubel (2003, p. 12) um organizador avançado é um mecanismo pedagógico que ajuda a implementar os princípios de estabilidade e clareza, estabelecendo uma ligação entre aquilo que o aprendiz já sabe e o conhecimento que ele necessita adquirir.

Conforme argumenta Moreira (2010, p. 6), Ausubel apresenta o uso de organizadores prévios como uma estratégia para facilitar a aprendizagem significativa.

3. PROCESSO DE APRENDIZAGEM POR MEMORIZAÇÃO X PROCESSO DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

É importante considerar que a aprendizagem por memorização não é oposto da aprendizagem significativa, mas sim uma continuação da formação dos primeiros organizadores prévios que possibilitam a ancoragem da nova informação até desenvolver um subsunçor estável o suficiente para que a nova informação consolide e possam servir de ancoragem para novos conhecimentos.

As consequências de um aprendizado mecânico incluem a falta de significado e o rápido esquecimento das informações, a menos que haja treinamento exaustivo para a memorização. Além disso, a aprendizagem mecânica não facilita a construção de novos conhecimentos sobre a base existente, ao contrário da aprendizagem significativa. Embora recursos de memorização,



como acróstico, sejam extremamente úteis para a rápida recapitulação de fórmulas ou siglas, eles necessitam de muito treino para não serem esquecidos devido à falta de ancoragem ou simples associação. (AUSUBEL, 2003, p. 8).

A aprendizagem significativa refere-se fundamentalmente a um tipo distinto de aprendizagem, e ao resultado desta aprendizagem, de forma que se conquiste um novo significado pelo mesmo signo, que reflete necessariamente a operação e a conclusão desse processo. Esta aprendizagem pode ser realizada por meio de um mecanismo de aprendizagem significativa ou por um material potencialmente significativo, ou seja, capaz de conectar com as ideias relevantes ancoradas em sua estrutura cognitiva (AUSUBEL, 2003, p. 57).

Na aprendizagem significativa, o aprendiz possui um mecanismo obrigatório para relacionar aspectos não literais (em oposição aos literais) de novos conceitos, proposições, informações ou situações a componentes relevantes da estrutura cognitiva existente, de várias formas não arbitrárias, que tornam possível a incorporação de relações derivativas, de elaboração, correlativas, modificadoras, de apoio, de qualificação, subordinantes ou representacionais na estrutura cognitiva do mesmo. Dependendo da natureza da tarefa de aprendizagem (i.e., recepção ou descoberta), o mecanismo pode ser descobrir ou, simplesmente, apreender (compreender) e incorporar tais relações na estrutura cognitiva. (AUSUBEL, 2003, p. 57).

Por vezes, ocorre a transição da aprendizagem mecânica para a aprendizagem significativa, contudo, não se pode pensar que esta passagem é automática. “É uma ilusão pensar que o aluno pode inicialmente aprender de forma mecânica, pois ao final do processo, a aprendizagem acabará sendo significativa” (MOREIRA, 2011a, p. 32).

Ausubel descreve fatores que demonstram a superioridade da aprendizagem e da retenção significativas sobre as formas de memorização. As razões para essa superioridade são analisadas a partir dos seguintes aspectos (AUSUBEL, 2003, p. 15):

- 1) A retenção significativa supera a retenção por memorização devido a considerações processuais distintas em cada caso.
- 2) Devido à não arbitrariedade e à não literariedade do conteúdo do material de aprendizagem e dos processos de aprendizagem e retenção associados, é possível assimilar e reter uma quantidade maior de materiais de instrução por períodos prolongados em situações de aprendizagem e retenção significativas, em oposição a abordagem baseada na memorização.
- 3) O significado, tanto no primeiro contato com o material de aprendizagem quanto durante os períodos de aprendizagem e retenção, desencadeia uma diferença subjetiva e positiva em relação ao esforço dedicado ao aprendizado e à recordação.

4. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA RECEPTIVA

Aprendizagem receptiva é aquela em que o estudante “recebe” a informação pronta, em sua forma final. No entanto, isso não implica em uma atividade passiva. Pelo contrário, a aprendizagem receptiva significativa requer intensa atividade cognitiva como a captação de



significados, a ancoragem, a diferenciação progressiva e a reconciliação integrativa (MOREIRA, 2011a, p. 33, 34), mesmo que seja por uma aula expositiva.

Mesmo que se disponha de um material potencial já testado, que tenha gerado resultados excepcionais de aprendizagem, e que o estudante possua a estrutura cognitiva necessária para a assimilação do conhecimento, ainda é imprescindível um elemento essencial para aprendizagem significativa, sob o qual o professor tem menos controle, a predisposição para aprender.

A aquisição significativa por recepção de conteúdos escolares

[...] em qualquer cultura é, essencialmente, uma manifestação de aprendizagem por recepção. Ou seja, geralmente apresenta-se ao aprendiz, numa forma mais ou menos final e através de ensino expositivo, o conteúdo principal daquilo que o mesmo deve apreender. Nestas circunstâncias, apenas se exige ao aprendiz que compreenda o material e o incorpore na própria estrutura cognitiva, de forma a ficar disponível quer para reprodução, para aprendizagem relacionada, quer para resolução de problemas no futuro". (AUSUBEL, 2003, p. 6).

Segundo Ausubel (2003, p. 6), a aprendizagem por recepção significativa é, por sua natureza intrínseca, um processo ativo, uma vez que demanda, no mínimo:

- 1) A realização de uma análise cognitiva necessária para identificar quais são os aspectos mais relevantes da estrutura cognitiva existente para o novo material potencialmente significativo;
- 2) Algum nível de conciliação com as ideias já presentes na estrutura cognitiva, ou seja, a apreensão compreensão de semelhanças e diferenças, além da resolução de contradições reais ou aparentes entre conceitos e proposições novos e aqueles já internalizados;
- 3) A reformulação do material de aprendizagem em termos dos antecedentes intelectuais idiossincráticos e do vocabulário específico do aprendiz.

Observe que tais demandas exigem do professor uma análise individualizada sobre o nível de conhecimento, desenvolvimento e novas estratégias para o estudante. Mesmo em aulas focadas na aprendizagem por descoberta, muitas acabam se restringindo à memorização, pois não são observadas a demanda mínima supracitada. "Desvendar o que o aluno 'já sabe' implica a consciência do professor sobre o processo relacional no qual ele próprio está contido, como participante do mesmo contexto cultural e social, mesmos valores, linguagem e conceitos de seu aluno". (MASINI, 2011, p. 19).

Segundo Ausubel:

[...] poucos mecanismos pedagógicos dos nossos dias têm sido tão inequivocamente repudiados pelos teóricos educacionais como o método de instrução verbal expositiva. Em muitos locais está em voga caracterizar a aprendizagem verbal como recitação semelhante à do papagaio e como memorização de fatos isolados e rejeitá-la, desdenhosamente, como vestígio arcaico da tradição educacional desacreditada. Ao longo das últimas cinco décadas, introduziram-se em larga escala programas de atividade, métodos de projetos, várias formas de se maximizar a experiência não verbal na sala de aula e uma ênfase da 'autodescoberta' e da aprendizagem para e através de resolução de problemas, em resposta à vasta insatisfação em relação às técnicas de instrução verbal. (AUSUBEL, 2003, p. 6)

5. PROCESSO DE APRENDIZAGEM POR DESCOBERTA



Na aprendizagem por descoberta, o estudante é desafiado a construir o conhecimento de forma autônoma, elaborando proposições e soluções próprias para os problemas propostos. Entretanto, como já discutido, não é necessário que todo conhecimento seja descoberto para ser significativo. Se todo aprendizado dependesse exclusivamente da descoberta, o processo seria impraticável. Isso não desvaloriza essa abordagem, mas indica que o papel do professor é buscar um equilíbrio adequado entre o ensino receptivo e a aprendizagem por descoberta.

O oposto da aprendizagem por descoberta não é a aprendizagem por recepção: “Aprendizagem por recepção e aprendizagem por descoberta não constituem uma dicotomia” (MOREIRA, 2011a, p. 32). “O conhecimento não é, necessariamente, construído ou por recepção ou por descoberta” (MOREIRA, 2011a, p. 35).

[...] é importante ter-se em conta que a aprendizagem proposicional é também um tipo principal de resolução de problemas verbais ou aprendizagem pela descoberta. A diferença principal entre aprendizagem proposicional tal como encontrada nas situações de aprendizagem por recepção, por um lado, e nas de aprendizagem pela descoberta, por outro, reside no facto de o conteúdo principal daquilo que deve ser apreendido ser descoberto ou, pelo contrário, apresentado ao aprendiz. Na aprendizagem por recepção, este conteúdo é apresentado sob a forma de uma proposição substantiva ou que não apresenta problemas, que o aprendiz apenas necessita de compreender e lembrar. Por outro lado, na aprendizagem pela descoberta, o aprendiz deve em primeiro lugar descobrir este conteúdo, criando proposições que representem soluções para os problemas suscitados, ou passos sucessivos para a resolução dos mesmos. (AUSUBEL, 2003, p. 4,5).

Após a apresentação do problema, o aprendiz precisa organizar as informações relevantes fornecidas e integrá-las à sua estrutura cognitiva. Em seguida reorganizar ou transformar à combinação integrada, a fim de criar um produto final desejado ou a descobrir uma relação meios-fim ausente. Depois desta fase concluída, o conteúdo descoberto é interiorizado, assim como na aprendizagem por recepção (AUSUBEL, 2003, p. 49).

Na escola, a aprendizagem ocorre predominantemente por recepção (principalmente por instrução verbal, seja por memorização e ou de forma significativa, e resolução de problemas verbais e não verbais). Contudo, os problemas cotidianos são resolvidos por meio da aprendizagem por descoberta. A aprendizagem por descoberta inclui a fase de resolução de problema e dentro desta, há a compreensão do problema, exigindo novamente a conexão cognitiva com seu conhecimento prévio e, a partir de então, buscar a resolução do problema. Assim, pode-se afirmar que as implicações psicológicas na aprendizagem por descoberta são muito mais profundas que a aprendizagem por recepção, implicando em um grau superior de desenvolvimento cognitivo (AUSUBEL, 2003, p. 49).

6. LINGUAGEM E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Segundo Ausubel (2003, p. 99), a abstração precede a linguagem. “A escolha de um símbolo arbitrário particular para se representar uma nova abstração surge, obviamente, depois do próprio processo de abstração”. O processo de abstrair uma ideia é diferente do ato de dar um nome a essa mesma ideia. Nesse processo de escolha do símbolo, a linguagem possui meramente



uma função de rotulagem ou designação. A linguagem está envolvida em pelo menos duas outras formas: nos aspectos processuais da abstração e do pensamento.

A linguagem está de forma subjacente ligada a todas as condições de aprendizagem já discutidas, pois é o sistema articulado de signos, e estes como indicadores, icônicos ou simbólicos. Enquanto o significado está nas pessoas, não nas coisas ou eventos, é para pessoas que sinais e, principalmente, palavras significam algo. O desenvolvimento, a interação e a transmissão significados compartilhados são facilitadas pela linguagem, sem a existência desta, seria praticamente impossível. O próprio conhecimento é linguagem; a chave da compreensão de um conhecimento, de um conteúdo, ou mesmo de uma disciplina, é conhecer sua linguagem (MOREIRA, 2011a, p. 60, 61).

Segundo Ausubel, a aquisição de linguagem possibilita o desenvolvimento humano na medida em que acelera a aquisição, por meio da aprendizagem por recepção e se aplica também na aprendizagem pela descoberta, utilizando vasto repertório de conceitos e de princípios que, ao longo da vida, jamais poderiam ser descobertos por si mesmo. Este aspecto acontece porque a capacidade humana para o simbolismo representativo e para a verbalização torna possível, pelas palavras de D. Ausubel:

- (1) a criação (descoberta) original de ideias a um nível unicamente elevado de abstração, generalidade e precisão,
- (2) a acumulação e a transmissão destas ideias durante o decurso da história cultural. O âmbito e complexidade das ideias adquiridas através da aprendizagem por recepção tornam possível e alimentam, por sua vez, um nível geral de desenvolvimento cognitivo individual que não seria absolutamente concebível na ausência de linguagem.
- (3) os tipos de conceitos que um indivíduo apreende numa determinada cultura, bem como os processos de pensamento, são profundamente influenciados pelo vocabulário e estrutura da língua aos quais está exposto numa determinada cultura (Whorf, 1956)” (AUSUBEL, 2003, p. 100).

7. DIFERENCIAÇÃO PROGRESSIVA E RECONCILIAÇÃO INTEGRATIVA

Conforme Moreira (2017, p. 70), a diferenciação progressiva constitui um princípio organizador da estrutura cognitiva, a qual é compreendida como hierárquica, mas dotada de flexibilidade. Dentro dessa hierarquia, os conceitos e proposições mais amplos e abrangentes ocupam posições superiores, servindo de suporte para aqueles de caráter mais específico. No âmbito do planejamento pedagógico, essa abordagem recomenda que o ensino se inicie por meio de ideias gerais e inclusivas, que, ao longo do processo de aprendizagem, sejam progressivamente aprofundadas e diferenciadas em termos de detalhe e precisão.

Essa nova informação vai interagir e acomodar segundo um conceito que para Moreira é a reconciliação integrativa que nos diz:

[...]reconciliação integrativa, enquanto princípio cognitivo significa buscar semelhanças e diferenças entre os subsunçores que constituem a estrutura cognitiva, buscando simplificá-la, reorganizá-la se necessário, sempre objetivando um equilíbrio cognitivo: como princípio programático, é o oposto da prática usual dos livros textos de compartimentalizar em capítulos e subcapítulos (MOREIRA, 2017, p. 70).



A diferenciação progressiva e a reconciliação integrativa ocorrem de maneira concomitante, representando um movimento contínuo entre o geral e o particular. Esse processo transita por conceitos intermediários, favorecendo a construção gradual da aprendizagem significativa. Trata-se de um fenômeno constante e quase imperceptível, no qual novos conhecimentos são incorporados e ajustados aos já existentes. Assim como andar exige a coordenação de diversos músculos, sem que percebamos conscientemente sua atuação, a aprendizagem significativa envolve uma rede dinâmica de conexões e reorganizações conceituais, geralmente sutis e não percebidas conscientemente durante a compreensão de novas ideias.

No planejamento pedagógico, a diferenciação progressiva deve ser considerada como princípio orientador, articulando o novo conteúdo às ideias âncoras previamente estabelecidas pelos alunos — sejam elas provenientes de experiências anteriores, de organizadores prévios ou de conhecimentos recentemente adquiridos. À medida que os conceitos gerais se desdobram em outros mais específicos (diferenciação progressiva), ocorre de forma paralela a integração desses novos significados à estrutura cognitiva existente (reconciliação integrativa). Assim, o estudante passa a construir o conhecimento a partir de novos subsunçores, evoluindo de uma compreensão ampla para uma mais detalhada, tornando esses subsunçores progressivamente mais definidos, coerentes e estáveis em sua estrutura cognitiva.

9. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA CRÍTICA DE MARCO MOREIRA

Marco Antonio Moreira, seguidor da Teoria da Assimilação Significativa de Ausubel (chamada de clássica) proposta na década de 70, desenvolveu a Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica (TASC ou ASC). Nesta teoria, Moreira (2011, p.173), afirma que não basta adquirir conhecimentos significativamente, deve-se adquiri-los de forma crítica, um aprender a aprender de forma crítica. A escola, especialmente a pública, continua enraizada em sua origem behaviorista, com aulas frequentemente narradas por professores. A crítica, neste contexto, implica em não aceitar passivamente qualquer conhecimento sem compreendê-lo, pois o conhecimento é o produto da construção do saber humano, não há o porquê aceitá-lo sem criticidade. Não significando negá-lo, mas colocá-lo à prova (MOREIRA, 2017, p. 53).

É através da aprendizagem significativa crítica que o aluno poderá fazer parte de sua cultura e, ao mesmo tempo, não ser subjugado por ela, por seus ritos, mitos e ideologias. É através dessa aprendizagem que ele poderá lidar construtivamente com a mudança sem deixar-se dominar por ela, manejar a informação sem sentir-se impotente frente a sua grande disponibilidade e velocidade de fluxo, usufruir e desenvolver a tecnologia sem tornar-se tecnófilo. Por meio dela, poderá trabalhar com a incerteza, a relatividade, a não-causalidade, a probabilidade, a não-dicotomização das diferenças, com a ideia de que o conhecimento é construção (ou invenção) nossa, que apenas representamos o mundo e nunca o captamos diretamente.” (MOREIRA, 2000, p.44).

RESULTADOS E DISCUSSÃO



O principal resultado que emerge da análise comparativa é a constatação de que Marco Moreira, ao desenvolver a Teoria da Aprendizagem Significativa Crítica (TASC), segue integralmente a linha teórica de David Ausubel, sem se desviar dos seus pressupostos cognitivos. Conceitos como a necessidade de conhecimento prévio (subsunçores) para a ancoragem de novas ideias, o uso de organizadores prévios para facilitar a construção de pontes cognitivas, a dinâmica da diferenciação progressiva e da reconciliação integrativa, e a distinção entre aprendizagem mecânica e significativa são preservados como a base fundamental do processo. A TASC, portanto, não é uma teoria alternativa, mas uma camada que se sobrepõe e enriquece a teoria clássica.

A discussão central e a maior contribuição de Moreira residem na importância da análise crítica que ele agrega a esse processo. Enquanto Ausubel se concentrou primorosamente nos mecanismos cognitivos de *como* a aprendizagem significativa ocorre, Moreira avança ao questionar *para que* ela serve. Ele argumenta que não basta adquirir conhecimentos de forma significativa; é imperativo adquiri-los de forma crítica. Esta dimensão crítica implica uma postura ativa do aprendiz, que não deve aceitar o conhecimento passivamente, mas sim colocá-lo à prova, compreendendo-o como uma construção humana.

A importância dessa perspectiva é fornecer ao estudante as ferramentas para fazer parte de sua cultura sem ser subjugado por ela, suas ideologias e seus mitos. Na visão de Moreira, a aprendizagem significativa crítica capacita o indivíduo a lidar com a incerteza, a relatividade e a vasta disponibilidade de informação, não como um receptor passivo, mas como um agente que interpreta, questiona e reconstrói o conhecimento em um mundo em constante mudança. Assim, o resultado da análise mostra uma convergência total nos "comos" (o processo cognitivo de Ausubel) e uma expansão fundamental nos "porquês" (a intencionalidade crítica de Moreira).

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) pelo apoio financeiro concedido para a realização desta pesquisa, identificada pelo código de financiamento 01. Este trabalho integra a dissertação do Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física, vinculada à Universidade Federal de Catalão. O suporte da CAPES foi fundamental para o desenvolvimento do projeto, possibilitando a aquisição dos recursos materiais indispensáveis à sua execução.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



A comparação entre David Ausubel e Marco Antonio Moreira evidencia uma relação de continuidade e expansão teórica no campo da aprendizagem significativa. Ausubel representa a base epistemológica e cognitiva do processo de aprender, ao explicar como o novo conhecimento se ancora em estruturas mentais já existentes. Sua teoria é centrada no indivíduo e na organização hierárquica do saber, destacando o papel essencial do conhecimento prévio como fator determinante para que a aprendizagem seja verdadeiramente significativa.

Moreira, por sua vez, amplia essa concepção ao introduzir a dimensão crítica e reflexiva da aprendizagem. Ele mantém os fundamentos cognitivos ausubelianos, mas propõe uma ressignificação de seus objetivos, enfatizando que aprender não é apenas assimilar informações de forma coerente, mas também compreender o sentido e o impacto desse aprendizado na formação do sujeito e na transformação da realidade.

Em suma, Ausubel nos deu o mapa do terreno cognitivo da aprendizagem, enquanto Moreira nos ofereceu a bússola crítica para navegar por ele, garantindo que a jornada do conhecimento não seja apenas significativa, mas também transformadora.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Tradução de Lígia Teopisto. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

BEZERRA, Jaqueline de Jesus. Por um ensino de língua portuguesa com vistas à aprendizagem significativa. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 5., 2018, Recife. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize Editora, 2018. p. 1-12. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2018/TRABALHO_EV117_MD1_SA15_ID9703_08092018153148.pdf. Acesso em: 08 jun. 2025.

MASINI, Elcie Fortes Salzano. Aprendizagem Significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos. **Aprendizagem Significativa em Revista**. V1(1). Revisada e estendida. p. 16-24, 2011. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID2/v1_n1_a2011.pdf. Acesso em: 07 jan. 2024.

MASINI, Elcie Fortes Salzano; MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa na escola**. Curitiba: CRV, 2017.

MOREIRA, Marco Antonio. **Abandono da narrativa, ensino centrado no aluno e aprender a aprender criticamente**. [S. l.: s. n.], Porto Alegre, 2010. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/Abandonoport.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2025.



MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa crítica**. 2. ed. Porto Alegre: [s. n.], 2010. Disponível em: <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2023.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem significativa**: a teoria e textos complementares. São Paulo: Livraria da Física, 2011a.

MOREIRA, Marco Antonio. **Ensino e aprendizagem significativa**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

MOREIRA, Marco Antonio. Unidades de enseñanza potencialmente significativas - UEPS. **Aprendizagem Significativa em Revista**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 43-63, 2011. Disponível em: http://www.if.ufrgs.br/asr/artigos/Artigo_ID10/v1_n2_a_2011.pdf. Acesso em: 25 mai. 2022.

SANTAROSA, Maria Cecilia Pereira; TIBULO, Vaneza de Carli. Tendências para Organizadores com vistas à aprendizagem significativa em demonstrações matemáticas. **Espaço Pedagógico**, Passo Fundo, v. 29, n. 2, p. 535-555, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/14334>. Acesso em: 08 jun. 2025.

