

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA PROPOSTA POR DAVID AUSUBEL E SUA CONTRIBUIÇÃO NA EPT

Marcos Paulo Moreira de Sousa, Iraldo Maia Pereira, Júlio César Ferreira, Fátima Suely Ribeiro
Cunha, Flávio Manoel Coelho Borges Cardoso

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.12096>

Submetido em: 2025-05-26

Postado em: 2025-06-06 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA PROPOSTA POR DAVID AUSUBEL E SUA CONTRIBUIÇÃO NA EPT

Marcos Paulo Moreira de Sousa¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5535-2244>
<marcos.moreira1@estudante.ifgoiano.edu.br>

Iraldo Maia Pereira¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-5134-6367>
<iraldo.maia@estudante.ifgoiano.edu.br>

Júlio César Ferreira²

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5373-1294>
<julio.ferreira@ifgoiano.edu.br>

Fátima Suely Ribeiro Cunha³

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3975-4630>
<fatima.suely@ifgoiano.edu.br>

Flávio Manoel Coelho Borges Cardoso¹

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1587-0597>
<flavio.cardoso@ifgoiano.edu.br>

¹ IFGoiano. Ceres, Go, Brasil.

² IFGoiano. Urutaí, Go, Brasil.

³ IFGoiano. Morrinhos, Go, Brasil.

RESUMO: Este artigo apresenta uma revisão da literatura que aborda os fundamentos conceituais da Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), desenvolvida por David Paul Ausubel. O objetivo da revisão é compreender a teoria e analisar suas contribuições na formação integral do sujeito no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT). Nesse sentido, procuramos detalhar princípios da TAS que aprimorem os processos de ensino e aprendizado relacionando-os à EPT. A maior parte dos pressupostos teóricos empregados provém das pesquisas de David Paul Ausubel, Joseph Donald Novak e Marco Antonio Moreira, Gaudêncio Frigotto, Antônio Gramisci e Marise Ramos. Ainda, os estudos desenvolvidos por Silva e Corrêa, Silva, Castilho e Homem e Pereira, Marcelino e Alvim contribuem para analisar a TAS no contexto da EPT. A teoria de aprendizagem de Ausubel sugere a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes, possibilitando a criação de estruturas mentais através de mapas conceituais que possibilitam a descoberta e revisitação de outros saberes, o que caracteriza uma aprendizagem prazerosa e eficiente. No que diz respeito à estrutura, o artigo foi segmentado em quatro partes. A primeira traz alguns aspectos relevantes da biografia de Ausubel, visando situá-lo no contexto sociocultural e histórico em que desenvolveu a Teoria da Aprendizagem Significativa. A segunda seção apresenta a Teoria da Aprendizagem Significativa. Na sequência primou em demonstrar o histórico da EPT no Brasil, enquanto a última seção aborda as contribuições da Teoria de Ausubel para a Educação Profissional e Tecnológica, debatendo sobre o processo de ensino-aprendizagem na perspectiva da aprendizagem significativa.

Palavras-chave: aprendizagem significativa, educação profissional e tecnológica, formação omnilateral.

MEANINGFUL LEARNING PROPOSED BY DAVID AUSUBEL AND ITS CONTRIBUTION TO EPT

ABSTRACT: This article presents a literature review that addresses the conceptual foundations of the Theory of Meaningful Learning (TML), developed by David Paul Ausubel. The objective of the review is to understand the theory and analyze its contributions to the integral development of the individual within the context of Professional and Technological Education (PTE). In this regard, we aim to detail principles of TML that enhance teaching and learning processes by relating them to PTE. Most of the theoretical assumptions used are based on the research of David Paul Ausubel, Joseph Donald Novak, Marco Antonio Moreira, Gaudêncio Frigotto, Antonio Gramsci, and Marise Ramos. Additionally, the studies developed by Silva and Corrêa; Silva, Castilho, and Homem; and Pereira, Marcelino, and Alvim contribute to the analysis of TML in the context of PTE. Ausubel's learning theory emphasizes the importance of students' prior knowledge, enabling the creation of mental structures through concept maps that facilitate the discovery and revisiting of other knowledge, thus fostering enjoyable and effective learning. Regarding the structure, the article is divided into four parts. The first presents relevant aspects of Ausubel's biography, aiming to place him in the sociocultural and historical context in which he developed the Theory of Meaningful Learning. The second section introduces the Theory of Meaningful Learning itself. Next, the article discusses the history of PTE in Brazil, while the final section explores the contributions of Ausubel's theory to Professional and Technological Education, focusing on the teaching-learning process from the perspective of meaningful learning.

Keywords: meaningful learning, professional and technological education, omnilateral education.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PROPUESTO POR DAVID AUSUBEL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA EPT

RESUMEN: Este artículo presenta una revisión de la literatura que aborda los fundamentos conceptuales de la Teoría del Aprendizaje Significativo (TAS), desarrollada por David Paul Ausubel. El objetivo de la revisión es comprender la teoría y analizar sus aportes a la formación integral del sujeto en el contexto de la Educación Profesional y Tecnológica (EPT). En este sentido, se busca detallar los principios de la TAS que mejoran los procesos de enseñanza y aprendizaje, relacionándolos con la EPT. La mayoría de los supuestos teóricos empleados provienen de las investigaciones de David Paul Ausubel, Joseph Donald Novak, Marco Antonio Moreira, Gaudêncio Frigotto, Antonio Gramsci y Marise Ramos. Además, los estudios desarrollados por Silva y Corrêa; Silva, Castilho y Homem; y Pereira, Marcelino y Alvim, contribuyen al análisis de la TAS en el contexto de la EPT. La teoría del aprendizaje de Ausubel sugiere la valorización de los conocimientos previos de los estudiantes, lo que permite la creación de estructuras mentales a través de mapas conceptuales que facilitan el descubrimiento y la revisión de otros saberes, caracterizando así un aprendizaje placentero y eficaz. En cuanto a la estructura, el artículo se divide en cuatro partes. La primera presenta algunos aspectos relevantes de la biografía de Ausubel, con el objetivo de situarlo en el contexto sociocultural e histórico en el que desarrolló la Teoría del Aprendizaje Significativo. La segunda sección presenta la Teoría del Aprendizaje Significativo. A continuación, se expone la trayectoria histórica de la EPT en Brasil, mientras que la última sección aborda las contribuciones de la teoría de Ausubel a la Educación Profesional y Tecnológica, reflexionando sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva del aprendizaje significativo.

Palabras clave: aprendizaje significativo, educación profesional y tecnológica, formación omnilateral.

INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), além de formar profissionais qualificados em diversas áreas, tem por objetivo estimular o desenvolvimento da capacidade crítica do aluno,

promovendo a formação de cidadãos mais conscientes e participativos, contribuindo, assim, para uma formação integral. Nesse contexto, evidencia-se a preocupação em compreender e aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Conforme Santos e Reis (2022), as abordagens tradicionais de ensino, marcadas pelo autoritarismo do professor e pela passividade do aluno, têm se mostrado pouco motivadoras para os jovens estudantes. Diante da natureza dinâmica da sociedade, é essencial que a escola acompanhe essa evolução e adapte suas práticas pedagógicas, a fim de evitar que o ensino seja totalmente mecânico.

Sob essa ótica, abordaremos a Teoria de Aprendizagem Significativa (TAS) de David Ausubel, com o objetivo de compreender a teoria e analisar suas contribuições na formação integral do sujeito no contexto da EPT. David Paul Ausubel foi um dos teóricos mais influentes da educação no século XX. Filho de imigrantes Judeus, nasceu em Nova York em 1918, cresceu insatisfeito com a educação que recebera, visto que, no ambiente escolar, sofreu preconceito e discriminação, assim como vivenciou práticas violentas e repressoras. Como resposta a essas práticas, Ausubel dedicou sua vida à psicologia educacional. Nessa área do conhecimento, desenvolveu a teoria da aprendizagem significativa. Para ele, uma aprendizagem verdadeiramente significativa exige a ampliação e reconfiguração de ideias prévias, estabelecendo conexões entre os conhecimentos já existentes e os novos conteúdos. Esses conhecimentos prévios são também conhecidos como conceitos subsunçores.

O conhecimento, porém, não é um objeto concreto, mas um conjunto de representações mentais construídas pela interação do indivíduo com o mundo. À luz da Aprendizagem Significativa, Ausubel destaca que a maior parte da aprendizagem ocorre de forma receptiva, e, assim, a humanidade tem utilizado esse processo para transmitir informações ao longo das gerações. Uma das contribuições de Ausubel é estabelecer claramente a diferença entre aprendizagem significativa e aprendizagem mecânica (Tavares, 2004).

Nesse sentido, a TAS exige que o aprendiz faça um esforço para conectar, de maneira não arbitrária e não literal, o novo conhecimento à estrutura cognitiva já existente. Conforme Moreira e Masini (2008), nessa aprendizagem é importante levar em consideração o contexto social, cultural e econômico que o aluno está inserido, pois assim é possível criar condições que favoreçam a aprendizagem significativa. A TAS, conforme Silva, Castilho e Homem (2023), destaca que as novas informações só adquirem um significado específico por meio da interação com um subsunçor, o que permite atribuir significado ao novo conhecimento, seja ele apresentado ou construído pelo aprendiz. Assim, a interação ocorre nas diversas formas de aprendizagem.

Dessa maneira, pesquisadores como Moreira (1997; 2008; 2009; 2010; 2011; 2104), Silva et al. (2013) e Distler (2015), Silva e Corrêa (2023), Silva Jr (2017), Silva, Castilho e Homem (2023) e Pereira, Marcelino e Alvim (2023) têm mostrado que a TAS se apresenta de forma relevante para a construção do conhecimento do aluno, uma vez que destaca a importância do conhecimento prévio, abordando o papel do professor na interação com o aluno e a organização do material instrucional. Assim, este texto está dividido da seguinte maneira: primeiro apresentaremos alguns aspectos da biografia de Ausubel visando situá-lo no contexto sócio-histórico e cultural que se desenvolveu a TAS. Em seguida, discutiremos sobre a TAS. Na sequência, será apresentado um breve histórico sobre a Educação Profissional e Tecnológica e, por fim, será feita uma relação da EPT com a TAS de Ausubel, apresentando a contribuição desta sobre aquela.

CONHECENDO DAVID AUSUBEL

Inicialmente, se faz importante conhecer David Paul Ausubel, teórico americano da educação. Sua família, de origem judaica e humilde, participou ativamente do intenso fluxo migratório ocorrido entre 1905 e 1914, que envolveu 700 mil judeus, com destino aos Estados Unidos da América (EUA). Naquela época, os membros da família Ausubel eram Herman e Lillian Ausubel, junto a sua primeira filha, Mildred. David, o terceiro filho, nasceu em Nova Iorque no dia 25 de outubro de 1918, assim como seus dois irmãos mais novos: Hillel e Jean.

O início de sua vida foi caracterizado pela perseguição aos judeus pelo movimento Ku Klux Klan, principalmente entre 1915 e 1944, sob a alegação de que os europeus de baixa renda eram os culpados pelo crescimento da criminalidade e do banditismo nos Estados Unidos. A escola também reprimia e punia os alunos judeus, utilizando métodos abusivos descritos pelo próprio Ausubel. Entre os métodos utilizados, estavam ações como esfregar sabão de lixívia na boca ao usar um lápis, expondo-os a palavrões; humilhando-os ao colocá-los de pé em um canto como um insulto à classe; forçando-os a consumir carne de porco, uma vez que o consumo desse tipo de carne é considerado um crime pela lei judaica (Ausubel; Novak; Hanesian, 1980).

Ausubel, insatisfeito com sua trajetória educacional, decidiu investigar os processos de ensino e aprendizagem e formulou o que viria a ser a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS). Ausubel concluiu seu bacharelado em psicologia na University of Pennsylvania em 1939. No ano seguinte, concluiu o seu mestrado em psicologia experimental na Columbia University. Ausubel se casou com Pearl Leibowitz, com quem teve dois filhos: Fred e Laura. Prosseguindo seus estudos, ele obteve seu título de doutor em 1950.

Ausubel se aposentou da carreira acadêmica em 1973, dedicando-se integralmente à sua prática de psiquiatria. No entanto, manteve-se como professor convidado em algumas universidades, incluindo a University of Berne, na Suíça (1977), e a Hochschule der Bundeswehr, em Munique, Alemanha (janeiro a junho de 1980). Depois dos anos 1980, ele lançou diversos livros sobre psicologia do desenvolvimento e da educação, sobre dependência de substâncias, entre outros assuntos, psicopatologia e formação da identidade. Também publicou aproximadamente 150 artigos em revistas de psicologia e psiquiatria (Ausubel, 2019). Esse extenso estudo em psicologia lhe valeu, em 1976, o prêmio Thorndike Award da American Psychological Association por “Importantes Contribuições Psicológicas para a Educação”. Em 1994, antes de se retirar da carreira profissional, ele se casou com Glória George Ausubel.

As suas teorias, fundamentadas nos elementos cognitivos do aprendizado, sofreram críticas de intelectuais apegados aos conceitos behavioristas predominantes naquele período. Coube a Joseph Novak, amigo de Ausubel, aprimorar e tornar pública as premissas dessa teoria, incorporando elementos emocionais e dando um tom mais humanista à teoria de Ausubel.

No momento do lançamento do livro *Psicologia Educacional* (1968), percebe-se, pelo conteúdo do livro, que as ideias behavioristas eram predominantes nos Estados Unidos, sustentando a ideia de que o ambiente exerce influência sobre o indivíduo. Nessa visão, o saber dos alunos não era levado em conta e se acreditava que a aprendizagem só poderia acontecer se o conteúdo fosse transmitido por alguém (Ausubel; Novak; Hanesian, 1980).

Ausubel foi fortemente influenciado pelos relatos de Jean Piaget acerca da epistemologia genética. Portanto, ao lado de Piaget, Bruner e Novak, Ausubel é visto como um dos expoentes do

cognitivismo, um campo de estudo que destaca o processo cognitivo, argumentando que o sujeito atribui significados à realidade em que vive e se dedica ao processo de entendimento, transformação, guarda e uso das informações relacionadas ao aprendizado, buscando reconhecer padrões nesse procedimento. No Brasil, as concepções de Ausubel passaram a ser objeto de estudo mais aprofundado no início da década de 1970, quando o Prof. Joel Martins iniciou suas aulas de Pós-Graduação na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), fundamentadas nos conceitos do pesquisador estadunidense. Ausubel visitou o Brasil em 1975 e organizou um Seminário Avançado na PUC/SP, que contou com a participação de 25 pesquisadores de todo o país (Ronca, 1994).

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: DEFINIÇÃO

A Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) é uma das primeiras teorias educacionais focadas no processo de ensino-aprendizagem, que valoriza o conhecimento prévio do aluno como um elemento crucial para a compreensão dos conteúdos escolares. Ela considera que "[...] o fator isolado mais relevante que impacta o aprendizado é o que o aluno já sabe". "Identifique o conhecimento dele e baseie seus ensinamentos nisso" (Ausubel; Novak; Hanesian, 1980, p. 8). Os conhecimentos prévios, utilizados como alicerce para a criação de novos significados, são conhecidos como ideias de esteio (Ausubel; Novak; Hanesian, 1980).

Na aprendizagem significativa, o aluno tem e emprega subsunçores que são as entidades psicológicas, conhecimentos específicos e duradouros presentes na estrutura cognitiva dos alunos. Essas subsunçores permitem, por meio da interação, a ancoragem de novos saberes e a expansão dos que já foram utilizados como suporte (Novak, 1981; Ausubel, 2003). Esses subsunçores valem como suporte para integrar um novo saber à sua estrutura cognitiva, e se "[...] não existir esse conhecimento prévio, não será possível haver aprendizagem significativa" (Moreira, 2008a, p. 16). No processo de ancoragem, a interação entre o conhecimento prévio do aluno e um novo conceito favorece a formação de significados. Os conceitos novos são adicionados ou integrados à estrutura cognitiva, modificando-a e fornecendo "novos" conhecimentos, com um grau mais alto de especificidade e complexidade, para a execução de tarefas a partir de novos pontos de ancoragem (Ausubel; Novak; Hanesian, 1980; Novak 1981; Ausubel, 2003; Moreira; Masini, 2006; Moreira, 1997 e 2008a).

Vários pesquisadores contemporâneos têm debatido extensivamente a teoria da aprendizagem significativa, como evidenciado pelos trabalhos de Moreira (1997; 2008; 2009; 2010; 2011; 2104), Silva et al. (2013) e Distler (2015). Moreira é um dos autores que mais se dedica ao estudo da teoria das aprendizagens significativas, que de acordo com ele a aprendizagem significativa acontece quando o novo conteúdo se relaciona de forma relevante e não superficial com os conhecimentos que o estudante já possui. Essa relação exige que haja uma conexão com ideias específicas e pertinentes previamente adquiridas, favorecendo uma compreensão mais profunda e integrada do que está sendo aprendido (Moreira, 2009).

Kalinowski et al. (2012), que possui ligação com a concepção Behaviorista diz que a aprendizagem significativa envolve a apresentação de um novo conteúdo organizado logicamente, a existência de conhecimentos prévios que permitam a conexão com esse novo saber e, ainda, a disposição do aprendiz em estabelecer essa relação de sentido para que a assimilação ocorra de fato.

Na visão social de Prado et al. (2011) a aprendizagem é significativa quando uma nova informação adquire significado para o aluno por meio da ancoragem desta em aspectos relevantes de sua

estrutura cognitiva preexistente. Caracteriza-se pela interação entre o novo conhecimento e o prévio. Assim, observamos que o conceito de aprendizagem significativa está ligado ao conhecimento preexistente na estrutura cognitiva do estudante, atribuindo um sentido e significado a um conteúdo pertinente. Isso ocorre porque, se o conhecimento prévio não for relevante, a aprendizagem se dará de forma mecânica.

Kinchin; Hay (2005), sob a ótica na concepção social, considera que aprendizagem significativa é quando ocorre a interação de um novo material com o que já existe na estrutura cognitiva do aluno. De acordo com Distler (2015), Ausubel interpreta o armazenamento de informações no cérebro como altamente estruturado, estabelecendo uma hierarquia conceitual na qual componentes mais específicos do saber são conectados (e assimilados) a conceitos mais abrangentes e inclusivos. Silva et al. (2013) sugere que a aprendizagem significativa é um mecanismo que facilita a aquisição e o armazenamento de novas informações, desde que um conhecimento existente na estrutura cognitiva do aluno atue como uma espécie de ancoragem do novo conhecimento.

De acordo com a visão de Ausubel (1968), a estrutura cognitiva consiste em um conteúdo completo e estruturado de um conjunto de ideias que pertence a um indivíduo específico, como por exemplo, tudo o que se aprende como conceitos, informações e esquemas mentais baseados em uma ou mais premissas. Para o autor, toda estrutura cognitiva contém pontos de conexão que são ancoragens. Ao chegarem novas informações a esses locais, o aluno já possui um conhecimento prévio que, ao ser combinado com as informações recentes, permite expandir e reestruturar sua memória de duas formas que favorecem distintos processos de aprendizado: a aprendizagem significativa e a aprendizagem cognitiva.

Ausubel (1968) sugere a distinção de dois eixos ou dimensões que, com base nos variados valores que podem assumir em cada situação, conduzirão a diferentes categorias de aprendizagem. O primeiro se refere à forma de estruturar o processo de aprendizado e à estrutura centrada na dimensão de aprendizagem por descoberta/aprendizagem receptiva. Refere-se à forma como o estudante assimila os conteúdos que precisa aprender. À medida que se aproxima do polo de aprendizagem por descoberta, mais esses conteúdos são recebidos de maneira incompleta e o estudante precisa defini-los ou “descobri-los” antes de os assimilar. Por outro lado, à medida que se aproxima do polo de aprendizagem receptiva, mais conteúdos são apresentados ao estudante de maneira finalizada e pronta para serem assimilados.

Em contrapartida, o segundo eixo se refere ao processo que influencia a aprendizagem, criando um processo contínuo marcado, de um lado, pela aprendizagem significativa e, de outro, pela aprendizagem mecânica ou repetitiva. Nesse contexto, a distinção determina se o estudante estabelece, ou não, conexões significativas entre os conceitos já existentes em sua estrutura cognitiva e o novo conteúdo a ser assimilado. De acordo com Ferro e Paixão (2017), na aprendizagem mecânica, o conhecimento é geralmente adquirido de forma literal e arbitrária. Em contraste, na aprendizagem significativa, o novo conteúdo é integrado à estrutura cognitiva do aluno de maneira substancial, não de forma literal, e arbitrária.

Ausubel (1968) defende que existem três benefícios fundamentais na aprendizagem em comparação com a memorização. Primeiramente, o conhecimento adquirido de forma significativa é retido e lembrado por um período mais longo. Em segundo lugar, melhora a habilidade de assimilar novos conteúdos de forma mais simples, mesmo que a informação original seja perdida. Em terceiro lugar, uma vez esquecida, facilita o aprendizado subsequente — a “reaprendizagem”, se preferirem. A

explicação dessas vantagens reside nos processos específicos que promovem a aprendizagem significativa, que incluem, como processo principal, a interação entre a estrutura cognitiva anterior do estudante e o conteúdo de aprendizado.

Nessa perspectiva, para que a aprendizagem significativa aconteça, é necessário compreender o processo de alteração do conhecimento, ao invés de comportamento em uma perspectiva externa e perceptível, e reconhecer a relevância dos processos mentais nesse processo. As concepções de Ausubel também se distinguem por fundamentarem-se em uma reflexão específica sobre o aprendizado escolar e o ensino, ao invés de simplesmente tentar aplicar e generalizar conceitos ou princípios explicativos provenientes de outras situações ou contextos de aprendizado.

Além do mais, entendemos que os indivíduos possuem uma estrutura cognitiva interna fundamentada em conhecimentos conceituais, cuja complexidade é muito mais influenciada pelas relações que esses conceitos estabelecem entre si do que pela quantidade de conceitos existentes. Compreende-se que essas interações possuem uma natureza pessoal. A estrutura cognitiva é entendida, primordialmente, como uma rede de conceitos dispostos hierarquicamente de acordo com o nível de abstração e generalização.

BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA NO BRASIL

A história da Educação Profissional no Brasil é marcada por uma dualidade estrutural, que reflete as divisões sociais e econômicas, características de uma sociedade de classes. No período colonial, o ensino profissional foi associado a posições de baixa hierarquia social, pois, com a introdução de mão de obra escravizada, o trabalho manual passou a ser distinto do trabalho dos homens livres (Santos, 2010). Nesse contexto, cria-se um estigma sobre o ensino profissional, vinculando-o a formar mão de obra para serviços de baixa qualificação.

Ao longo do tempo o ensino técnico passou por várias transformações que procuraram romper com esse estigma. Um marco legal foi a criação das Escolas de Aprendizes e Artífices, por meio do decreto nº 7566/1909, no governo de Nilo Peçanha. De acordo com Ramos (2014, p. 24), essas escolas eram “voltadas para o ensino das primeiras letras e a iniciação em ofícios, cujos destinatários eram crianças pobres, órfãos e os abandonados”.

Na década de 1930, durante o Governo de Getúlio Vargas, havia um processo de industrialização mais acelerado e, com isso, o ensino técnico passou a ter uma maior relevância, visto que havia a necessidade de qualificar os trabalhadores para o setor industrial emergente. Segundo Frigotto (2003), com a consolidação do sistema capitalista e a organização dos sistemas educacionais, destacou-se a defesa de uma universalização da educação marcada pela dualidade e segmentação. Nesse cenário, emergiu uma distinção clara da educação de acordo com os interesses de classe. Enquanto os filhos dos trabalhadores eram direcionados para escolas que priorizavam a disciplina e o treinamento técnico, os filhos das elites frequentavam instituições formativas voltadas para uma educação mais ampla e humanista, destinada a prepará-los para posições de liderança e comando, evidenciando uma dicotomia que desarticula a formação humana.

A partir das ideias de Antonio Gramsci (1982), é possível pensar a educação profissional como um processo formativo mais humanístico, pois ele acreditava na formação de uma escola unitária, onde a educação não seria dividida em intelectual e manual. Para ele, a proposta da escola unitária marca o surgimento de novas formas de articulação entre o trabalho intelectual e o trabalho industrial,

ultrapassando os limites da escola e influenciando a vida social como um todo. Esse princípio unitário, segundo o autor, tende a se refletir nas instituições culturais, promovendo sua transformação e atribuindo-lhes novos significados.

Nesse contexto, a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil tem sua origem na necessidade de formar mão de obra qualificada para o trabalho, e tem sua solidificação na ideia de articular educação e trabalho como elementos essenciais para o desenvolvimento econômico, social e humano, se direcionando ao posicionamento de Gramsci. Nesse sentido, um marco importante para a consolidação da EPT no Brasil é a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), pois a legislação trouxe importantes avanços ao conhecer a necessidade de articular a educação básica e profissional em um projeto educacional que promovesse tanto o desenvolvimento técnico como humano. Pode-se perceber em seu artigo 39, a necessidade de uma educação integrada, uma vez que determina que “a educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integre-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia” (Brasil, 2016).

Com a publicação do Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997, que redefiniu os objetivos da Educação Profissional, o ensino médio passou a ter um caráter exclusivamente propedêutico, enquanto a Educação Profissional foi direcionada para atender às demandas do setor produtivo. Esse período marcou um enfraquecimento da proposta de formação integral dos estudantes. A Educação Profissional passou a ser ofertada de duas formas: concomitante, quando o aluno cursa o ensino médio e a formação técnica ao mesmo tempo, e sequencial, destinada àqueles que já concluíram o ensino médio (Brasil, 1997).

Com o intuito de fortalecer a EPT, em 2004 é assinado o Decreto nº 5.014 (que revogou o Decreto 2.208/97) com o objetivo de regulamentar o ensino técnico de nível médio e estabelecer diretrizes para a organização das instituições de Educação Profissional e Tecnológica. De acordo com Paula e Pereira (2023), embora apresentasse poucas inovações, o decreto reorganizou a educação profissional ao integrá-la ou articulá-la de forma concomitante ao ensino médio, deslocando o foco de uma política educacional centrada exclusivamente no desenvolvimento de habilidades e competências. Também trouxe a perspectiva do trabalho como princípio educativo.

Em 2008, foi sancionada a Lei nº 11.892, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais. Esse marco representou uma expansão significativa dessa rede de ensino. Contudo, mais do que uma simples ampliação material, houve também uma transformação no conceito de Educação Profissional e Tecnológica. Ela passou a ser entendida não apenas como qualificação e treinamento, mas como uma formação integral, voltada para a vida, o trabalho e o pleno exercício da cidadania (Conciani, 2012).

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) passou por diversas transformações ao longo do tempo, chegando ao modelo atual, que busca uma formação omnilateral. Essa abordagem, presente nas escolas politécnicas, vai além da preparação para o trabalho, promovendo o desenvolvimento integral do indivíduo. Para atingir essa finalidade, um dos atores mais importantes é o professor. Conforme afirma Santos e Marchesan (2017), o papel do professor é fundamental no contexto da EPT, uma vez que, parte do sucesso posterior do aluno no campo laboral, dependerá das lições transmitidas por seus professores. Assim, é importante que o docente priorize metodologias que proporcionem uma aprendizagem significativa ao aluno, conectando conhecimentos adquiridos ao longo da formação com as experiências práticas da área de atuação.

Dessa maneira, a Educação Profissional e Tecnológica no Brasil reflete uma formação mais abrangente e integrada ao desenvolvimento do indivíduo, o que torna importante discutir sobre diferentes teorias pedagógicas. Assim, é relevante entender como a teoria de David Ausubel sobre aprendizagem significativa pode contribuir na EPT.

A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA E A CONTRIBUIÇÃO DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE DAVID AUSUBEL

De acordo com Moreira (2010, p. 03), a aprendizagem significativa “é a aprendizagem com significado, com compreensão, com capacidade de transferência, de aplicação a situações novas”. Assim, para facilitar essa aprendizagem, o professor desempenha um papel essencial, visto que pode organizar o conteúdo de forma lógica, utilizar-se de exemplos, levando em consideração o conhecimento prévio do aluno, e, assim, estimular uma participação ativa do aluno. Dessa maneira, procura-se uma interação cognitiva entre os novos conhecimentos e os já existentes (Ibidem).

Conforme Silva e Corrêa (2023), na teoria de David Ausubel, um dos fatores importantes para o desenvolvimento da aprendizagem significativa é a motivação do aluno, é sua predisposição em querer aprender. Nesse sentido, os autores argumentam que o papel do professor é fundamental para estimular o interesse do aluno, identificar seus conhecimentos prévios sobre o conteúdo a ser trabalhado e selecionar materiais que sejam potencialmente significativos. Dessa forma, o docente contribui para enriquecer os subsunçores já existentes, promovendo a integração dos novos conhecimentos à estrutura cognitiva do aprendiz de maneira significativa.

O processo de aprendizagem, de acordo com Martins (2009, p. 13), se forma por meio de experiências vivenciadas ao longo da vida e é “uma atividade exclusivamente mental, interior à pessoa, e depende do desenvolvimento de suas capacidades cognitivas”. Nesse contexto, a aprendizagem significativa, na concepção cognitiva, conforme aborda Agra et al. (2018), foca no desenvolvimento da habilidade de aprender a pensar e aprender a aprender, priorizando os processos internos de construção do conhecimento, em vez de se concentrar apenas em comportamentos observáveis.

Nesse contexto, a teoria de David Ausubel sugere que o aprendizado ocorre de forma efetiva quando novos conhecimentos se conectam de forma substancial à estrutura cognitiva do indivíduo. Nogueira e Leal (2018) argumentam que existe uma hierarquia na organização dessa estrutura, na qual a base é composta por conceitos específicos e o topo com conceitos gerais. Ainda, os autores argumentam que, ao trabalhar a teoria de Ausubel não se pode deixar de aplicar os princípios da diferenciação progressiva e da reconciliação integrativa. O primeiro consiste em apresentar o conteúdo pelos conceitos mais gerais e inclusivos, para depois abordar os aspectos específicos. Assim, o aluno terá uma base ampla e sólida, o que ajuda a compreender melhor o assunto que vem depois, tendo uma aprendizagem progressiva. O segundo, que complementa o primeiro, aduz a necessidade de relacionar novas ideias aos conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva do aluno. Com isso, a compreensão do conteúdo se dá de forma significativa. Para facilitar esse processo, é necessário que se tenha uma estratégia pedagógica, utilizando de organizadores prévios, que é um material que “precede o conteúdo, fornecendo uma ideia para o aluno, para que ele possa integrar as novas informações a serem estudadas” (Idem, p.218). Dessa forma, o desenvolvimento dessa estratégia demanda esforço dos educadores, exigindo planejamento detalhado e adaptação às particularidades dos alunos.

Com isso, Silva Jr (2017) afirma que a convivência entre aluno e professor desempenha um papel fundamental na formação e aprendizagem dos estudantes. Por meio do diálogo, eles aprendem a

interagir de maneira mais clara e objetiva, o que facilita a abstração do conteúdo e favorece uma aprendizagem mais significativa. Nesse sentido, Moreira (2011) destaca que o professor deve criar estratégias que permitam a negociação de significados, de modo que o aluno possa compartilhar os conhecimentos previamente adquiridos dentro do contexto da disciplina. Para isso, é necessário que o aluno tenha um papel ativo e responsável em seu processo de aprendizagem, o que vai muito além de abordagens que se restringem à simples cópia, memorização e repetição de conteúdo.

Uma estratégia que facilita a compreensão e retenção de conteúdo, conforme Nogueira e Leal (2018), é a utilização de mapas mentais, pois servem para organizar visualmente os conceitos, hierarquizando-os e mostrando as relações entre eles. Assim, ajudam a consolidar a diferenciação progressiva e a reconciliação integrativa, promovendo um aprendizado mais estruturado e integrado. De acordo com Júnior et al. (2023), na sala de aula, a estratégia de aprendizagem significativa representa proporcionar aos alunos oportunidades de estabelecer conexões significativas por meio da experiência e da reflexão sobre o que já sabem. Os educadores devem criar situações em que os alunos possam se envolver ativamente com o conteúdo, ajudando-os a fazer conexões com a realidade e a construir uma compreensão profunda do conhecimento adquirido. Ao fazer isso, os educadores promovem experiências de aprendizagem que se tornam significativas e que podem ser aplicadas nas situações cotidianas dos alunos.

Dessa maneira, cabe mencionar que para que a aprendizagem significativa aconteça, Santos (2023) afirma que é necessário atender a algumas condições essenciais: primeiro, é fundamental reconhecer que o processo de aprendizagem exige modificações profundas; em seguida, o aluno deve estar disposto a aprender; e uma outra condição importante é trabalhar com conteúdos escolares que sejam potencialmente significativos. Sem a interação entre esses três elementos, o ensino torna-se inviável. O ensino precisa ter um significado lógico para que o aluno seja capaz de estabelecer relações. Essas relações devem ser feitas com base nas experiências vividas por cada indivíduo e na maneira como cada um consegue aprender.

A partir dos conceitos da TAS de Ausubel, Silva (2017) destaca práticas essenciais para facilitar a aprendizagem significativa. O docente deve, primeiro, identificar e organizar hierarquicamente os principais conceitos do conteúdo. Em seguida, deve reconhecer os subsunçores necessários para a assimilação do conhecimento. O terceiro passo envolve identificar o conhecimento prévio dos alunos, base da teoria, para compreender quais subsunçores já estão presentes. Por fim, é preciso utilizar recursos e estratégias adequadas para auxiliar os alunos na assimilação e organização dos conceitos em sua estrutura cognitiva.

Com a organização hierárquica dos conceitos e o uso de estratégias adequadas, os docentes podem estruturar o ensino de forma que os alunos possam compreender a integração entre teoria e prática. Castilho (2024) destaca que os docentes, por meio de uma atitude integradora, possibilitam a construção do conhecimento e o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovem a integração no processo de ensino e aprendizagem.

Partindo dessa base teórica, Silva e Corrêa (2023) desenvolveram uma pesquisa com o objetivo de compreender como a TAS, baseada nos pressupostos de Ausubel, tem sido aplicada na prática docente da educação profissional e tecnológica. Para isso, realizaram uma pesquisa bibliográfica e constataram que há poucos relatos de aplicação dessa teoria. Contudo, embora pouco utilizadas, os autores conseguiram verificar que os casos analisados demonstraram que a TAS é eficaz na EPT. Os

autores consideram a importância dos professores conhecerem as diversas teorias pedagógicas, para assim desenvolverem um planejamento de aula que promova uma aprendizagem relevante. Nesse sentido, é necessário que o docente procure utilizar diferentes técnicas de ensino, considerando o conteúdo e o público-alvo. Em suas análises, observaram que os professores utilizaram de estratégias didáticas como os organizadores prévios, mapas conceituais, o diagrama V e o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para o desenvolvimento do ensino, nas quais se mostraram eficientes para despertar o interesse do aluno em aprender mais significativamente.

Silva, Castilho e Homem (2023) também procuraram analisar a TAS no contexto da EPT, relacionando práticas pedagógicas vivenciadas no mestrado PROFET do IFAL. Nesse contexto, os autores evidenciaram a importância da valorização dos conhecimentos prévios dos alunos e da construção de aprendizagens com sentido. Ainda, apontam o docente como mediador da aprendizagem significativa, visando à emancipação do sujeito. Os autores conseguiram compreender que as legislações voltadas para a Educação Profissional e Tecnológica tem correlações com a teoria de Ausubel, visto que a construção de aprendizagens com sentido contribui para uma formação integral, crítica e transformadora, articulando trabalho, ciência, cultura e tecnologia.

Em relação ao processo pedagógico, Frazzon (1999), com base na TAS de Ausubel, sintetiza alguns fatores que influenciam a forma como a informação é apresentada ao aluno. Entre eles, destacam-se: a necessidade de que os conteúdos sejam não arbitrários e estejam relacionados de forma substancial a estrutura cognitiva do aluno; a importância dos conteúdos introdutórios, que devem possuir clareza, estabilidade, relevância e ser integrantes do conteúdo que será ministrado posteriormente; e a importância do envolvimento ativo do aluno no processo de aprendizagem, pois ao final do processo o aluno deve demonstrar que compreende os significados dos conceitos e proposições ensinados. Nesse viés, Bastos (2018) argumenta que uma prática pedagógica que não apresenta significados para o aluno leva a uma educação massificada, pois não se conecta com sua realidade. Isso compromete o desenvolvimento do pensamento autônomo, crítico e criativo, limitando sua capacidade de transformar a própria realidade.

Pereira, Marcelino e Alvim (2023) levantam um debate sobre o ensino por competência na EPT, fundamentado na TAS de Ausubel. Eles conseguiram perceber como a TAS de Ausubel e o método do ensino por competência são fundamentais para responder aos desafios do século XXI, como rápidas mudanças tecnológicas, demandas por inovação e sustentabilidade, diversidade cultural e inclusão social. Para eles, é necessário repensar as práticas pedagógicas, currículos, metodologias e avaliações, com o objetivo de tornar a EPT mais integrada. Assim, poderá formar profissionais preparados para enfrentar as transformações do mundo do trabalho e contribuir para o desenvolvimento social e econômico do país.

Partindo do princípio que a formação omnilateral é direcionada ao desenvolvimento integral do aluno, a EPT procura preparar o estudante para compreender e transformar a realidade em que estão inseridos. Dessa maneira, a TAS de Ausubel contribui para esse modelo educacional, pois fortalece um ensino que vai além da simples transmissão de conteúdos e sugere que o aprendizado ocorre de forma mais efetiva quando o conteúdo ensinado tem sentido e relevância para o aluno.

Nesse sentido, a EPT além de integrar a formação acadêmica com o desenvolvimento de competências e habilidades voltadas para o mercado de trabalho, procura formar o aluno para atuar como cidadão crítico na sociedade, desenvolvendo habilidades cognitivas, sociais e éticas. Assim, embora ainda pouco explorada no contexto da EPT, a aplicação da TAS de Ausubel tem sido reconhecida por alguns

autores. Estudos como os de Silva e Corrêa (2023), Silva, Castilho e Homem (2023) e Pereira, Marcelino e Alvim (2023), conseguiram perceber como a aprendizagem significativa tem importante relação com o Ensino Profissional, visto que o aprendizado vai além da simples memorização de conceitos e técnicas, conectando o conteúdo às realidades e necessidades dos alunos, o que permite que o aluno estabeleça relações entre o conhecimento adquirido e as situações do cotidiano e do mercado de trabalho. Dessa forma, a TAS se torna uma aliada na EPT, pois enfatiza a construção do conhecimento de forma contextualizada e integrada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a revisão da literatura sobre a Teoria da Aprendizagem Significativa, compreendemos os conceitos da teoria e quais suas contribuições na EPT. A Aprendizagem Significativa proposta por David Ausubel é mais substancial quando o conteúdo é incorporado ao conhecimento do aluno. Assim, cria-se um significado a partir dos conhecimentos prévios do indivíduo. Dessa forma, essa teoria se apresenta como um importante referencial para a Educação Profissional e Tecnológica, visto que se mostra fundamental para a formação de indivíduos críticos e reflexivos, capazes de relacionar os conteúdos acadêmicos com as exigências do mundo do trabalho e da sociedade. É relevante, ainda, atentar para o papel do professor nessa abordagem, uma vez que ele é um importante mediador no processo de ensino-aprendizagem. Por conseguinte, o professor deve desenvolver estratégias que favoreçam a construção e a troca de significados, permitindo que o aluno relacione e expresse seus conhecimentos prévios no contexto da disciplina. Para isso é de suma importância que se considere o contexto social, cultural e econômico onde o aluno está inserido. Por fim, com essa interação, considerando os elementos fundamentais propostos pela TAS – conhecimento prévio, predisposição do aluno e material potencialmente significativo – é possível que o aluno aprenda de forma mais significativa, tendo um aprendizado mais estruturado e integrado. Dessa maneira, a TAS pode contribuir para uma formação omnilateral, pois vai além da simples transmissão de conteúdos, preparando o aluno para enfrentar desafios de maneira integrada e significativa.

REFERÊNCIAS

- AGRA G, FORMIGA NS, OLIVEIRA PS, COSTA MML, FERNANDES MGM, NÓBREGA MML. *Análise do conceito de Aprendizagem Significativa à luz da Teoria de Ausubel*. Revista Brasileira de Enfermagem, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/GDNMjLJgvzSJKtWd9fdDs3t/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 de nov. 2024.
- AUSUBEL, DP. *The psychology of meaningful verbal learning*. New York: Grune & Stratton; 1963. 255 p.
- AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimento: uma perspectiva cognitiva*. Lisboa: Paralelo, 2003.
- AUSUBEL, David Paul; NOVAK, Joseph Donald; HANESIAN, Hanesian. *Psicologia Educacional*. 2. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BASTOS, Tâmara Moraes. *Aprendizagem Significativa: uma aprendizagem possível*. RACE-Revista de Administração do Cesmac, v. 2, p. 3-10, 2018. Acesso em: 11 mar. 2025. Disponível em: <https://cesmac.emnuvens.com.br/administracao/article/view/814>.

BRASIL. *Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997*. Brasília, DF: Presidência da República, [1997]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/****/decreto/D2208.htm. Acesso em: 20 de nov. 2024.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 20 de nov. 2024.

BRASIL. *Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2009]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11892.htm. Acesso em: 20 nov. 2024.

CARVALHO DPSRP, REGO ALC, FERREIRA KS, SILVA SB, VITOR AF, FERREIRA Júnior MAF. [Meaningful learning theory as a proposal for innovation in nursing education: student experience]. Rev Enferm UFSM. [Internet], 2015.

CASTILHO, Fábio Francisco de Almeida; HOMEM, Edineia Alves. SILVA, Adriana Rodrigues de Oliveira da. *A aprendizagem significativa na Educação Profissional e Tecnológica: um olhar sobre as experiências vivenciadas no mestrado PROFEPT do Instituto Federal de Alagoas*. Editora Realize, 2023. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2023/GT20/TRABALHO_COMPLETO_EV185_MD5_ID131_TB5043_10122023213728.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.

DISTLER, Rafaela Regina. *Contribuições de David Ausubel Para a Intervenção Psicopedagógica – UNASP – Centro Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil*. Rev. Psicopedagogia, v. 32, n. 98, p. 191-199, 2015.

CONCIANI, Wilson. *Um passado vestido de futuro: Fragmentos da memória da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília: Editora IFB, p. 11-15, 2012.

FERRO, Maria da Glória Duarte; PAIXAO, Maria do Socorro Santos Leal. *Psicologia da Aprendizagem: Fundamentos teórico-metodológicos dos processos de construção do conhecimento*. Teresina: Edufpi, 2017.

FRAZZON, Lúcia Morosini. *Teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel*. Revista Pedagógica, v. 1, n. 3, p. 07-32, 1999.

FRIGOTTO, Gaudêncio. *Educação e a crise do capitalismo real*. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

GRAMSCI, Antônio. *Os intelectuais e a organização da cultura*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1982.

JÚNIOR, João Fernando Costa et al. *Um olhar pedagógico sobre a Aprendizagem Significativa de David Ausubel*. Revena - Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v. 5, p. 51-68, 2023. Disponível em: <https://revena.emnuvens.com.br/revista/article/view/70/66>. Acesso em: 20 de nov. 2024.

KALINOWSKI CE, et al. [Participative methods in teaching administration within nursing]. Interface Comunicação Saúde Educação [Internet]. 2013.

KINCHIN I, HAY D. *Using concept maps to optimize the composition of collaborative student groups: a pilot study*. J Adv Nurs [Internet]. 2005

- MARTINS, Jorge Santos. *Situações práticas de ensino e aprendizagem significativa*. Campinas: Autores Associados, 2009.
- MOREIRA, Antônio Marcos. *Abandono da narrativa, ensino centrado no aluno e aprender a aprender criticamente*. III Encontro Nacional de Aprendizagem Significativa. São Paulo-SP:2010. Disponível em: <https://cmapspublic.ihmc.us/rid=1TLX8RFT7-29KQH6G-4PD/Abandono%20da%20narrativa%20-%20Moreira.pdf>. Acesso em: 22 de nov. 2024.
- MOREIRA, Marco Antônio. *Aprendizagem significativa*. Brasília: Ed. da UnB, 1998.
- MOREIRA, Antônio Marcos. *Aprendizagem Significativa: A teoria e textos complementares*. 1º Ed. São Paulo: Editora LF, 2011.
- MOREIRA MA, MASINI EFS. *Aprendizagem significativa: a Teoria de David Ausubel*. São Paulo: Centauro; 2008. 112 p.
- MOREIRA, Marcos Antônio. *A teoria da Aprendizagem Significativa segundo Ausubel*. IN: MASINI, Elcie F. Salzano; MOREIRA, Marcos Antônio (Org.). *Aprendizagem significativa: condições para ocorrência e lacunas que levam a comprometimentos*. São Paulo: Vetor, 2008a.
- MOREIRA MA. *Teorias de aprendizagem*. 2 ed. São Paulo: EPU; 2014. 248 p.
- NOGUEIRA, Makeliny Oliveira Gomes; LEAL, Daniela. *Teorias da aprendizagem: um encontro entre os pensamentos filosófico, pedagógico e psicológico*. Curitiba-PR: Editora Intersaberes, 2018.
- NOVAK, J. D.; GOWIN, D. B. *Teoria y practica de la educación*. 1988
- PAULA, Julio Cesar de; PEREIRA, Cláudio Alves. *As reformas educacionais e as perspectivas da Educação Profissional no Brasil do século XXI*. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 23, p. e13890-e13890, 2023. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13890>. Acesso em: 25 de nov. 2024.
- PEREIRA, Cristina Januária; MARCELINO, Taciana de Almeida Gomes; ALVIM, Terezinha Ribeiro. *Aprendizagem significativa e o ensino por competência na educação profissional e tecnológica*. IV Congresso Nacional de Educação. Editora Realize, 2023. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2023/TRABALHO_COMPLETO_EV185_MD1_ID23237_TB8614_09112023194113.pdf. Acesso em: 05 de maio de 2025.
- PRADO C, VAZ DR, ALMEIDA DM. *[Theory of significant learning: development and evaluation of virtual classroom in Moodle platform]*. Rev Bras Enferm [Internet]. 2011
- RAMOS, Marise. *História e Política da Educação Profissional*. 1. ed. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://ifg.edu.br/attachments/article/32019/Hist%C3%B3ria-e-pol%C3%ADtica-da-educa%C3%A7%C3%A3o-profissional.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2024.
- RONCA, Antônio Carlos Caruso. *Teoria de Ensino: a Contribuição de David Ausubel*, Temas psicol. v.2 n.3 Ribeirão Preto dez. 1994.
- SANTOS, Cláudio; REIS, Igor Adriano Oliveira. *A mnemotecnica como aprendizagem significativa na educação profissional e tecnológica: ressignificar saberes no ensino médio integrado*. Ciências em Foco, v. 15, 2022. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/cef/article/view/16128/12956>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SANTOS, Jailson Alves dos. *A trajetória da educação profissional*. In: LOPES, Eliana Marta T.; FARIA FILHO, Luciano M.; VEIGA, Cynthia G.(Orgs.). Q7 500 anos de educação no Brasil, 4 ed. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2010.

SANTOS, Guilherme da Silva dos; MARCHESAN, Maria Tereza Nunes. *Educação Profissional e Tecnológica (EPT) no Brasil e seus docentes: trajetos e desafios*. Blumenau: Revista Linguagens, 2017. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/linguagens/article/view/5477/3575>. Acesso em: 21 de nov. 2024.

SANTOS, B. F. *Um mapeamento para aprendizagem significativa na Educação Profissional e Tecnológica no ensino médio integrado no Campus Petrolina Zona Rural*. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em educação profissional e tecnológica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Salgueiro, 2023. Disponível em: <https://releia.ifsertoape.edu.br/jspui/handle/123456789/1017>. Acesso em: 25 de nov. 2024.

SILVA, Adriana Rodrigues de Oliveira da; CASTILHO, Fábio Francisco de Almeida; HOMEM, Edineia Alves. *A aprendizagem significativa na Educação Profissional e Tecnológica: um olhar sobre as experiências vivenciadas no mestrado PROEPT do Insituto Federal de Alagoas*. Editora Realize, v. 2, p. 13-24, 2024. Acesso em 10 mar. 2025. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2023/GT20/20062024153429-CONEDU---EDUCACAO-PROFISSIONAL-E-TECNOLOGICA--VOL-.pdf>

SILVA, C. P.; CORRÊA, E. F. B. *Aprendizagem significativa na Educação Profissional: uma revisão bibliográfica*. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, v. 1, n. 23, p. 1-20, e13368, 2023. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13368/3705>. Acesso em: 21 de nov. 2024.

SILVA, Fernando Rodrigues da; NASCIMENTO, Elidiane Poquiviqui; OLIVEIRA, Cristiane Ayala de; GOMES, Erbs Cintra de Souza. *A relação da teoria cognitiva da aprendizagem significativa com a concepção de Ensino Médio Integrado na Educação profissional e tecnológica*. Revista Semiárido De Visu, v. 7, n. 2, p. 179-193, 2019. Acesso em: 10 mar. 2025. Disponível em: <https://revistas.ifsertoape.edu.br/index.php/rsdv/article/view/92>.

SILVA CC, OLIVEIRA AKS, EGRY EY, LIMA Neto EA, ANJOS UU, SILVA ATMC. *Constructing a Gowin's V diagram to analyze academic work in Nursing*. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2013

SILVA JR, Romualdo Santos. *Indicadores acerca da importância do papel do professor no processo de formação continuada do aluno: um ensaio a partir da Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel*. Revista Thema, v. 14, n. 2, p. 329-335, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/410/371>. Acesso em: 22 de nov. de 2024.

TAVARES, Romero. *Aprendizagem significativa*. Revista conceitos, v. 10, n. 55, p. 55-60, 2004. Disponível em: https://www.projetos.unijui.edu.br/formacao/_medio/fisica/_MOVIMENTO/ufpb_energia/Textos/ASConceitos.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA (especificar cada contribuição, de acordo com as normas da revista: CRediT (Contributor Roles Taxonomy) que é mantido pelo Consortia for Advancing Standards in Research Administration Information (CASRAI))

Autora 1 – Concepção do estudo, escrita, análise dos dados, revisão e redação do manuscrito.

Autor 2 – Concepção do estudo, escrita, análise dos dados, revisão e redação do manuscrito.

Autor 3 – Revisão crítica, análise de dados e revisão de texto.

Autor 4 – Revisão crítica, análise de dados e revisão de texto.

Autor 5 – Revisão crítica, análise de dados e revisão de texto.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.