

AS CIÊNCIAS DA NATUREZA NO CURRÍCULO AMOP E SUA RELAÇÃO COM A TEORIA DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

THE NATURAL SCIENCES IN THE AMOP CURRICULUM AND ITS RELATIONSHIP WITH THEORY OF MEANINGFUL LEARNING

LAS CIENCIAS DE LA NATURALEZA EN EL CURRÍCULO AMOPY SU RELACIÓN CON LA TEORÍA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Taiza de Souza Gusmões da Silva*
taiza_sg@hotmail.com

Reginaldo A. Zara*
reginaldo.zara@gmail.com

* Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu-PR – Brasil

Resumo

Este trabalho analisa o currículo sugerido pela Associação dos Municípios do Oeste do Paraná para a disciplina de Ciências da Natureza das séries iniciais do Ensino Fundamental implementado na Região Oeste do Paraná, buscando por indícios de correlações com a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel. A metodologia adotada foi essencialmente qualitativa de caráter de análise documental. Como resultado encontramos que, embora o texto não cite explicitamente termos ou conceitos da Teoria da Aprendizagem Significativa, o documento é permeado por assertivas e sugestões de abordagens para o ensino de Ciências congruentes com preceitos desta Teoria de Aprendizagem.

Palavras Chave: Ensino de Ciências; Ensino Fundamental; Aprendizagem Significativa.

Abstract

This work analyzes the curriculum suggested by the Association of Municipalities of the West of Paraná for the discipline of Natural Sciences of the initial series of Elementary School implemented in the Western Region of Paraná, looking for evidence of correlations with Ausubel's Theory of Meaningful Learning. The adopted methodology was essentially qualitative of character of documental analysis. As a result, we find that although the text does not explicitly mention the Theory of Meaningful Learning terms or concepts, the document is permeated by assertions and suggestions of approaches to science teaching congruent with the precepts of this Learning Theory.

Keywords: Science teaching, Elementary School, Meaningful Learning.

Resumen

Este trabajo analiza el currículo sugerido por la Asociación de los Municipios del Oeste de Paraná para la disciplina de Ciencias de la Naturaleza de las series iniciales de la Enseñanza Fundamental implementado en la Región Oeste de Paraná, buscando por indicios de correlaciones con la Teoría del Aprendizaje Significativa de Ausubel. La metodología adoptada fue esencialmente cualitativa de carácter de análisis documental. Como resultado encontramos que, aunque el texto no cite explícitamente términos o conceptos de la Teoría del Aprendizaje Significativo, el documento está impregnado por asertivas y sugerencias de enfoques para la enseñanza de Ciencias congruentes con preceptos de esta Teoría de Aprendizaje.

Palabras clave: Enseñanza de Ciencias; Enseñanza fundamental; Aprendizaje Significado.

INTRODUÇÃO

Ensinar Ciências ainda é um grande desafio. Exige planejamento e preparação cuidadosa das aulas, criatividade e disposição do professor para elaborar atividades que superem a simples reprodução do conteúdo do livro didático, possibilitando uma aprendizagem significativa, pautada na evolução do senso comum em direção ao conhecimento científico.

Quando o professor busca métodos de ensino diferenciados contribui com a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que se contrapõe à realidade apresentada em diversos estudos, nos quais o ensino de Ciências nas escolas resume-se à abordagem teórica do conhecimento científico a partir dos livros didáticos, sem uma perspectiva reflexiva. Este processo de transmissão de conhecimentos, simplesmente, corrobora com “[...] concepções epistemológicas inadequadas e mesmo incorretas” (PÉREZ et al., 2001, p. 126).

O ensino de Ciências contribui no aprendizado necessário para o exercício da cidadania e preparação do educando para o ingresso no mundo do trabalho, como pressupõem as orientações contidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (BRASIL, 1996). Para isso, compete ao professor utilizar metodologias que conduzam para a promoção da aprendizagem de seus alunos tornando-os capazes de (re) construir seus conceitos (CARVALHO et al., 1998).

Em virtude de tais compreensões, o objetivo geral deste trabalho é analisar as orientações do atual currículo da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP, 2015) utilizado pelas escolas públicas municipais desta região no Paraná, em relação a propostas metodológicas sugeridas para a disciplina de Ciências da Natureza e suas relações com teorias modernas de aprendizagem.

Diante das dificuldades encontradas no ensino dos conteúdos curriculares da área de Ciências da Natureza para a primeira fase do ensino fundamental, um fator que permanece em evidência são as metodologias propostas pelo currículo com o intuito de introduzir, apresentar, trabalhar e consolidar os conteúdos propostos para as séries iniciais do ensino fundamental estimulando o desenvolvimento contínuo dos educandos, por meio de aprendizagens significativas e contextualizadas.

Justifica-se a análise da proposta do Currículo Básico trazido pela AMOP referente ao ensino de Ciências da Natureza em virtude da necessidade de serem buscados saberes que orientem a práxis docente contribuindo para a ampliação da qualidade de ensino na rede pública, e, conseqüentemente para o desenvolvimento humano integral dos educandos atendidos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

UM BREVE HISTÓRICO DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ E A CRIAÇÃO DO CURRÍCULO AMOP

O currículo AMOP foi criado a partir da chegada dos imigrantes que trilharam um caminho árduo desde a construção da primeira escola até a organização da primeira universidade pública na região oeste do Paraná, a Unioeste. Enfatiza-se que a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste) e a Associação Educacional do Oeste do Paraná (ASSOESTE) contribuíram para a criação do Departamento de Educação da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP) que desde sua criação no ano de 2003, promove formação continuada para professores das redes municipais e ensino, revisão, análise e reconstrução do currículo escolar, conhecido na região como currículo AMOP (AMOP, 2014).

As primeiras escolas tinham como foco a alfabetização, entretanto, com o aumento da escolaridade da população, do desenvolvimento da vida urbana e a chegada contínua de novos moradores da região, gradativamente houve a necessidade de organização de uma educação mais ampla, que abrangesse também o ensino superior, pois até então governo federal e estadual não se responsabilizaram por sua oferta (AMOP, 2014).

A pressão exercida impulsionou as prefeituras dos municípios da região a se unirem e procurarem maneiras de ofertar o ensino superior, mesmo sem apoio governamental. Entre os anos de 1972 a 1980 foram autorizados o funcionamento de quatro instituições municipais de ensino superior: a Faculdade de Cascavel (FECIVEL), Faculdade de Foz do Iguaçu (FACISA), Faculdade de Toledo (FACITOL) e Faculdade de Marechal Candido Rondon (FACIMAR). Com o passar do tempo às comunidades locais e lideranças políticas perceberam que o ensino superior não poderia ser mantido somente pelos municípios ou por mensalidades dos estudantes, pois sem investimento as faculdades ficariam estagnadas, sem qualquer avanço ou aumento nas ofertas de vagas (AMOP, 2014).

Após esforços para obtenção de apoio dos governos estadual e federal, em 1988 nasceu a Fundação Universidade do Oeste do Paraná, mantida pelo Estado do Paraná e que, seis anos mais tarde, foi reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) como uma Universidade multicampi. Arelada à melhoria do sistema de ensino da região oeste do Paraná foi criada em 1980, a Associação Educacional do Oeste do Paraná (ASSOESTE), instituição que realizou ações educacionais para ampliar a qualidade e o desenvolvimento educacional nos diversos níveis de ensino público local (AMOP, 2014).

A região oeste do Paraná foi marcada pela construção da usina hidrelétrica de Itaipu, com natureza binacional (partilhada entre Brasil e Paraguai, nas cidades de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este), culminando, dentre outras mudanças, na elevação do preço das terras, crescimento do êxodo rural e transformação de parte da população campesina em trabalhadores assalariados. A cobrança do mercado de trabalho acerca de uma melhor escolarização tornou-se mais nítida – situação que anteriormente era pouco sentida devido à vida na zona rural não exigir um grau de conhecimento mais elevado (AMOP, 2014).

Estes acontecimentos ampliaram a preocupação com a qualidade do ensino, que precisava ser adequada às especificidades do novo quadro social, econômico e político instaurado. Nesse contexto, o ensino público se tornou necessário para todos, pois além da formação para o trabalho, contribuía com a formação da consciência política e compreensão sobre o papel cidadão a ser exercido na vida adulta. A necessidade de qualificação contínua dos educadores, fez com que em 2001 a ASSOESTE fosse extinta dando lugar ao Departamento de Educação da Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP) que também discute sobre o currículo adotado na região (AMOP, 2014). Conforme descrito na próxima subseção.

CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR AMOP

A história da organização curricular juntamente com a formação continuada de professores da região oeste do Paraná se confunde. A necessidade de que ambas fossem adequadas de acordo com as necessidades da região impulsionou, no ano de 1980, a criação da ASSOESTE para oportunizar maior e melhor desenvolvimento na área da educação, assim como, produzir novidades em materiais didáticos. Durante os cursos ofertados pela associação, os professores manifestaram a necessidade da construção de um currículo que estivesse de acordo com a vida social da região, o que lançou luz sobre a necessidade de se “[...] refletir sobre a base filosófica do Currículo da Educação Básica e sua relação com a sociedade, bem como o método que sustentaria a estrutura curricular” (AMOP, 2014, p. 15).

Desse modo, após uma longa trajetória para sua construção, no ano de 1990, o currículo impresso chegou às escolas iniciando uma forte discussão entre a realidade da educação vigente naquele momento e o conteúdo proposto pelo documento. Evidenciou-se uma grande lacuna referente à valorização profissional, formação inicial e continuada dos educadores e a melhora estrutural dos prédios escolares.

Em contrapartida, o governo federal da época, por meio do MEC, formou uma equipe para a organização dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), um documento que não “[...] adotou o nome currículo, mas sim Parâmetros Curriculares, pois se anunciou um caráter de não obrigatoriedade” (AMOP, 2014, p. 22), porém, na prática, percebeu-se que havia certa cobrança de que as escolas e livros didáticos adequassem suas propostas de acordo com os PCN. Em 2005, juntamente com secretários municipais de educação do Oeste do Paraná, principiou-se, como uma das metas, um estudo da composição dos referenciais curriculares para as escolas municipais. No mesmo ano, durante o mês de março, foi realizado um seminário com autoridades de ensino das secretarias de educação da região tendo como principal discussão a função da escola, pois havia a necessidade de serem retomados os princípios contidos no currículo básico do Estado do Paraná, construindo-se uma proposta para Arte e Educação Física, voltada aos anos iniciais e a Educação Infantil, nas modalidades de educação especial, da educação no/do campo, entre outras (AMOP, 2014).

Era preciso incluir no currículo sugestões para as disciplinas que teoricamente não haviam sido contempladas em nenhum dos currículos vigentes até aquele momento. Considerando que o currículo é um documento que necessita estar em constante reelaboração para se adequar as novas didáticas que surgem e novas tecnologias, no mês de novembro de 2005, o documento foi reelaborado partindo das contribuições de cada autoridade de ensino dos municípios envolvidos. Para os estudos de reformulação do currículo formaram-se nove grupos de trabalho divididos em: Educação Infantil, Alfabetização, Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Educação Física, Arte e Ciências e em seguida foram adicionados ao currículo, Línguas Estrangeiras, Ensino Religioso e de Informática Educacional (AMOP, 2014).

O processo da construção do currículo foi de união entre os grupos de estudos e os representantes de cada município. Houve discussões prévias, análise da sistematização, as contribuições de cada grupo eram registradas e avaliadas acerca da viabilidade de incorporação à proposta, ou seja, cada grupo de trabalho elaborou desde a concepção histórica até as orientações para avaliação de cada disciplina (AMOP, 2014).

No ano de 2014 os grupos reuniram-se novamente para discussão e readequação do currículo, mantendo a redação do anterior e inserindo os índices alcançados pelos municípios no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Os resultados de todo esse trabalho de construção foram percebidos nas práticas de salas de aula, sendo que, “[...] a concretização do projeto delineado, é decorrente das forças e das relações coletivas e da responsabilidade de cada um dos envolvidos nesse processo” (AMOP, 2014, p. 26).

METODOLOGIA E JUSTIFICATIVA

Esse trabalho de natureza bibliográfica, foi construído por meio da análise qualitativa e descritiva do currículo AMOP, adotado pelas escolas públicas da região oeste do Paraná como documento norteador teórico metodológico. As orientações contidas neste documento estão organizadas em 11 seções temáticas: Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, Educação Infantil, Língua Portuguesa e Alfabetização, História, Geografia, Arte, Educação Física, Informática Educacional, Matemática, Ensino Religioso e Ciências Naturais. Este estudo tem como objeto a análise da seção destinada ao ensino de Ciências Naturais nos anos iniciais e busca identificar as teorias de aprendizagem subjacentes ao texto. O currículo analisado está constantemente sendo revisado e pequenas alterações têm sido introduzidas, porém sem alterar os princípios que regem o documento. As duas últimas versões efetuadas se referem aos anos 2014 e 2015.

A análise do contexto mediativo instaurado em sala de aula, permite destacar tanto a importância quanto à responsabilidade do professor atuante nos anos iniciais, na orientação do aluno frente à descoberta do mundo físico e social promovendo seu encantamento pela ciência, despertando sua curiosidade, participação e o desejo de aprender. É a partir do ensino e dos diversos estímulos promovidos em sala de aula, que os alunos irão superar o conhecimento empírico e se apropriar do conhecimento científico, consolidando sua aprendizagem. Em relação à disciplina de Ciências da Natureza, a abordagem de seus conteúdos tem o objetivo da formação de um indivíduo que se reconheça como parte do contexto histórico, político, ambiental e social (AMOP, 2014).

O ensino de Ciências nos anos iniciais deve contribuir para que os alunos sejam inseridos em uma cultura que lhes propicie entender o mundo com criticidade e com conhecimentos que lhe permitam diferenciar, julgar e fazer escolhas responsáveis em seu dia a dia, com vistas a uma melhora em sua qualidade de vida (NASCIMENTO; BARBOSA-LIMA, 2006).

Além disso, pode possibilitar a construção de valores e habilidades necessárias para uma aprendizagem constante ao participar de momentos de debates, questionamentos, reflexões, exposição e confronto de ideias que culminem na apropriação de valores essenciais ao exercício da cidadania, tais como: o respeito pela diversidade de ideias, compreensão, cooperação, responsabilidade, sensatez e inclusão social (AMOP, 2014).

No decorrer desse percurso de ensino e aprendizagem a postura do educador deve se voltar mais para “[...] questionar e lançar dúvidas sobre o assunto do que para responder e fornecer explicações” (DELIZOICOV; ANGOTTI, 2000, p. 30). Em sua práxis, poderá utilizar uma diversidade de atividades, por exemplo, a exposição, texto para discussões, trabalho extraclasse e experiências, dentre outras estratégias e recursos materiais que introduzirão os conceitos dos conteúdos trabalhados. A problematização poderá tornar o aluno parte do aprendizado e o professor apenas o mediador dessa descoberta, deixando o processo de ensino aprendizagem menos penoso e mais prazeroso. De acordo com as considerações da AMOP:

Para que um professor ensine e os alunos aprendam é necessária à mediação, temos aqui a concepção dialética da mediação, nesta concepção o professor e os alunos são sempre opostos, nessa relação deve sempre haver um estado de desequilíbrio, em que o professor trabalha para trazer ao aluno o conhecimento científico e o aluno resiste em permanecer no conhecimento cotidiano, que é mais confortável a ele, pois já o conhece há tempos (AMOP, 2014, p. 69).

Com vistas a tal afirmação é possível pensar no conceito de “aprendizagem significativa” conceituado pela teoria de Ausubel, Novak e Hanesian (1968), tornando evidente o modo como a aprendizagem acontece quando ideias novas estão ligadas aos conhecimentos ou conceitos já presentes na estrutura cognitiva do aprendiz. Para que o conhecimento ocorra, o professor deve deixar clara a diferença entre o conteúdo apresentado por ele, e as experiências cotidianas do aluno, ao mesmo tempo não deixando de realçar a relação entre eles (AMOP, 2014).

Para a construção de uma aprendizagem significativa, Ausubel recomenda o uso de organizadores prévios, que são materiais introdutórios apresentados antes do conteúdo a ser aprendido (vídeos, filmes e cartazes que façam parte da vivência do aluno), para que de maneira natural aconteça a "ancoragem" do que já existe em sua estrutura cognitiva com o novo conceito introduzido conduzindo a apropriação conceitual almejada (MOREIRA, 1999). Para Ausubel:

[...] a aprendizagem significativa não implica que as novas informações formem um tipo de ligação simples com os elementos preexistentes na estrutura cognitiva. Pelo contrário, só na aprendizagem por memorização ocorre uma ligação simples, arbitrária e não integradora com a estrutura cognitiva preexistente. Na aprendizagem significativa, o mesmo processo de aquisição de informações resulta numa alteração quer das informações recentemente adquiridas, quer do aspecto especificamente relevante da estrutura cognitiva, à qual estão ligadas as novas informações. Na maioria dos casos, as novas informações estão ligadas a um conceito ou proposição específicos e relevantes (AUSUBEL, 2003, p. 03).

A construção de um processo de ensino emancipador e realmente significativo, não deve ser mecânica, usando somente o livro didático como um manual e valorização apenas da memorização de

conceitos. É importante salientar que a criança naturalmente possui prazer em estudar ciências, mas ao avançar pelas distintas séries dos anos iniciais, essa satisfação que antes se fazia tão evidente começa a se perder. Essa situação remete a mais um dos papéis fundamentais a serem exercidos pelo professor: evitar que isso aconteça por meio do “[...] uso de estratégias de ensino diferenciadas nas aulas de ciências para maximizar as aprendizagens de estudantes em diferentes contextos e conteúdos” (TRIVELATO et al., 2011, p. 09).

DISCUSSÃO E RESULTADOS

A apresentação das orientações para os conteúdos de Ciências da Natureza dentro do currículo AMOP está organizada em eixos temáticos dando ênfase à interdisciplinaridade e distribuída no que podemos chamar de conteúdos estruturantes. A divisão dos conteúdos tem a finalidade de facilitar a compreensão do professor no momento de organizar e planejar suas aulas, uma vez que o conteúdo introduzido no 1º ano se repete nas etapas posteriores, à medida que o aluno avança na escolaridade, sendo aprofundado e consolidado até no 5º ano.

Na leitura das orientações do currículo da AMOP para as Ciências da Natureza é possível observar semelhanças entre o modo como o currículo foi construído e conceitos relacionados à teoria de aprendizagem de Ausubel (1973), especialmente no que se relaciona com a metodologia sugerida para abordagem dos conteúdos. Em ambos percebemos a indicação de que uma aprendizagem significativa ocorre quando o educando se depara com uma determinada informação, assimilando-a de acordo com a hierarquia que segue dos conceitos gerais para os conceitos específicos, ancorando-os em sua estrutura cognitiva, que lhe permite ascender do conhecimento do senso comum ao conhecimento científico. Há também uma nítida preocupação em valorizar os saberes prévios que o aluno já possui sobre um determinado conteúdo e a escolha de métodos de ensino que lhe permitam repensá-los, ampliando sua aprendizagem de forma contextualizada e crítica. Essa preocupação pode ser claramente citada no seguinte fragmento do texto do currículo AMOP:

[...] a dinâmica desse processo educativo dependerá, em muito, do educador, principalmente pela estruturação do planejamento de suas aulas e das metodologias, recursos, estratégias de ensino utilizadas, buscando relacionar os conteúdos científicos apresentados nos eixos temáticos com a experiência de vida dos educandos (AMOP, 2014, p. 72).

Essa relação entre ciência e cotidiano é fundamental para que os conteúdos se tornem significativos para as crianças e, para que, velhos hábitos como decorar os conteúdos sejam suprimidos e dando lugar sua participação na construção de seu conhecimento.

As habilidades A/C (Aprofundar e Consolidar) elencadas no currículo da AMOP se alinham ao pensamento de Ausubel (1973) ao afirmar que aprendizagem significativa permite que uma nova informação se relacione, com a estrutura de conhecimento prévio do educando, de forma não arbitrária e substantiva, com as ideias existentes, conduzindo a construção de um conhecimento que não acontece de maneira mecânica. Consequentemente, uma vez aprendido determinado conteúdo de Ciências Naturais, ou qualquer outro, o educando conseguirá explicá-lo de uma maneira sinônima, mas com o mesmo significado. Em contraste, na aprendizagem mecânica não há preocupação de que as novas informações se relacionem de forma lógica ou clara com nenhuma ideia existente na estrutura cognitiva da criança, isto é, nos pontos de ancoragem. A nova informação é adicionada na estrutura cognitiva de maneira mecânica e aleatória, e a criança pode até conseguir explicar ou utilizar a informação em uma avaliação, mas não terá garantia da flexibilidade e muito menos da longevidade esquecendo-a logo em seguida.

Para efeitos de comparação, o Quadro 1 resume as orientações sobre as metodologias de ensino sugeridas no currículo da AMOP (2014) e suas relações com os conceitos da Teoria de Ausubel (2003).

Quadro 1: Comparação das metodologias do AMOP e da TAS

METODOLOGIAS SUGERIDAS PELO CURRÍCULO AMOP	CONCEITOS RELACIONADOS A TAS
<p>Introduzir – momento em que será propiciado, ao aluno, um questionamento sobre o tema do conteúdo, é quando vamos perceber quais as concepções e o conhecimento cotidiano que este aluno tem sobre o tema. Este é um momento que antecede ao trabalho sistemático por meio da sequência didática.</p> <p>Trabalhar – início do trabalho com o conteúdo, apresentação do conteúdo formal científico, fazendo sempre a contextualização histórica e socioambiental do que esta sendo abordado.</p> <p>A/C = Aprofundar e Consolidar - este é o momento de desenvolver um trabalho em que o educando irá ser confrontado a fazer uma reflexão sobre o conteúdo científico e o seu conhecimento cotidiano, a fim de que ele demonstre que o seu entendimento do conhecimento científico o faz pensar de modo diferente sobre os seus conhecimentos cotidianos.</p>	<p>Identificar a estrutura conceitual e proposicional da matéria de ensino.</p> <p>Diagnosticar aquilo que o aluno já sabe; determinar, dentre os subsunções especificamente relevantes, quais os que estão disponíveis na estrutura cognitiva do aluno.</p> <p>Ensinar utilizando recursos e princípios que facilitem a aquisição da estrutura conceitual da matéria de ensino de uma maneira significativa.</p>

Fonte: Os Autores.

Ausubel (1973) explica que quando a aprendizagem acontece significativamente, no futuro, quando novos conceitos forem adicionados, será mais fácil para a criança buscar um ponto de ancoragem em sua estrutura cognitiva. Seu conhecimento prévio irá interagir de forma significativa “[...] com o novo conhecimento que lhe é apresentado, provocando mudanças em sua estrutura cognitiva” (SILVA; SCHIRLO, 2014, p.38).

Embora o currículo da AMOP presente de forma organizada os conceitos a serem trabalhados no decorrer do ano letivo, o professor tem autonomia para escolher distintas metodologias que

permitirão o aluno fazer o que Ausubel (1973) define como a ancoragem do novo conteúdo àquele pré-existente em sua estrutura cognitiva, possibilitando construção de uma aprendizagem realmente significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção do currículo AMOP é resultado de muitos esforços tanto para a instituição responsável quanto pelos profissionais envolvidos no projeto. A construção iniciada em 1980, por meio do trabalho promovido pela extinta ASSOESTE, encarregada de coordenar as discussões que envolviam a Educação até o ano de 2000, quando a AMOP foi criada, culmina com um documento norteador voltado para a organização dos conteúdos curriculares dos municípios da região Oeste do estado do Paraná. É também um instrumento de extrema importância, devido a seus conceitos fortemente fundamentados em problemáticas existentes na sociedade atual. Foi e está sendo construído de forma coletiva pelos docentes que atuam nesta região evidenciando as necessidades e anseios educandos matriculados nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Diante das dificuldades encontradas no ensino de Ciências da Natureza, o currículo AMOP sugere que as metodologias de ensino utilizadas em sala de aula, sejam capazes de introduzir, apresentar, trabalhar e consolidar os conteúdos conduzindo os educandos a uma aprendizagem efetiva que parte do senso comum em direção ao conhecimento científico mediado pelo professor - contexto que pode ser epistemologicamente fundamentado na Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel. Embora as metodologias sugeridas pelo documento da AMOP não possuam os termos utilizados por esse autor ou cite diretamente os conceitos da Teoria da Aprendizagem Significativa, a leitura atenta do documento revela muitas assertivas congruentes de modo que, embora não fosse um objetivo explícito da instituição, os conceitos dessa teoria de aprendizagem permeiam o texto.

Espera-se que a partir dessa análise inicial seja possível contribuir com as reflexões sobre o modo como o ensino de Ciências da Natureza, voltado para os anos iniciais do Ensino Fundamental, tem sido desenvolvido na região oeste do Paraná, e como os conceitos de aprendizagem significativa estão inseridos na prática dos docentes e como esta prática pode contribuir para a construção de uma educação de qualidade aos educandos matriculados em instituições públicas de ensino do Oeste do Paraná.

Referências

AMOP. **Currículo Básico para a Escola Pública Municipal. Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos iniciais)**. Foz do Iguaçu: Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal, 2014. Disponível em: <<https://ead.pti.org.br/ntm/>> Acesso em: 11 jul. 2018.

AMOP. **Currículo Básico para a Escola Pública Municipal. Educação Infantil e Ensino Fundamental (anos iniciais)**. 3 ed. Cascavel, 2015.

AUSUBEL, D. P. **Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento**. Buenos Aires: El Ateneo, 1973.

AUSUBEL, D.P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. Trad. Lígia Teopisto. 1.^a Edição. Lisboa: Paralelo Editora, 2003.

AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. (1980). **Psicologia educacional**. Tradução de Eva Nick. Rio de Janeiro: Editora Interamericana Ltda. AUSUBEL, D.P. **Educational Psychology: A Cognitive View**. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1968.

CARVALHO, A; VANUCCHI, A, I; BARROS, M, A; Gonçalves, M. E. R; RENATO, C. **Ciências no Ensino Fundamental: o conhecimento físico**. São Paulo: Scipione, 1998.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

MOREIRA, M, A. **Teorias de Aprendizagem**. EPU, São Paulo, 1999.

NASCIMENTO, C.; BARBOSA-LIMA, M. C. O ensino de física nas séries iniciais do ensino fundamental: lendo e escrevendo histórias. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (RBPEC)**, v 6, N. 3, 2006.

PÉREZ, D. G; MONTORO, I. F.; ALÍS J. C.; CACHAPUZ, A.; PRAIA, J. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência & Educação**, v.7, n.2, p.125-153, 2001.

SILVA, S. de C. R. da; SCHIRLO, A. C. Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel: Reflexões para o Ensino de Física Ante a Nova Realidade Social. **Imagens da Educação**, v. 4, n° 1, p. 36-42, 2014.

TRIVELATO, F. S; SILVA, R. L.F; CARVALHO, Ana Maria Pessoa(org.) **Ensino de ciências, Idéias em Ação**, Cengage Learning,2011

Recebido em: 26/10/2018

Aceito em: 01/11/2018

Endereço para correspondência:

Nome: Taiza de Souza Gusmões da Silva

Email: taiza_sg@hotmail.com



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).