

## **ORGANIZADORES PRÉVIOS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: UMA ANÁLISE DOS TRABALHOS DO I CONAPESC**

Alef Bruno dos Santos 1; Fabia Maria G. de Meneses 2

1 Instituto Federal do Rio Grande do Norte- IFRN, alef.ifrn2017@gmail.com

2 Instituto Federal do Rio Grande do Norte- IFRN, fabia.meneses@ifrn.edu.br

### **Introdução**

No atual contexto educativo, o ensino baseia-se em uma aprendizagem mais significativa, construtivista e com mudanças conceituais, ficando em desuso termos como estímulo, resposta, reforço, dentre outros, que em tempos passados faziam parte do foco educacional, que não priorizava significação dos conceitos. Hoje em dia, um ensino de qualidade deve procurar ser construtivista, buscar a mudança conceitual e facilitar o processo para a aprendizagem significativa (MOREIRA, CABARELLO, RODRÍGUEZ, 1997).

Nesse trabalho focaremos a discussão na Teoria da Aprendizagem Significativa de David Ausubel e principalmente nos Organizadores Prévios do Conhecimento, estratégia proposta pelo autor para facilitar essa significação da aprendizagem. Sendo assim, a aprendizagem significativa, para Moreira (2008) “ocorre quando novos conceitos, ideias, proposições interagem com outros conhecimentos relevantes e inclusivos, claros e disponíveis na estrutura cognitiva, sendo por eles assimilados, contribuindo para sua diferenciação, elaboração e estabilidade”, em contra partida Ausubel também define a aprendizagem mecânica, no qual, relaciona-se com a aprendizagem de novos conhecimento com pouco ou nenhuma relevância aos conceitos já existente na estrutura cognitiva do aluno (MOREIRA, 2008).

A teoria em questão, enfatiza a importância da consolidação entre as ideias já existentes com as novas no processo de aprendizagem. Os “subsunoçores”, ideias que existem na estrutura do aluno, são os responsáveis por fazerem a ponte com as novas informações, promovendo uma aprendizagem conceitual mais ampla. A ausência de subsunoçores, dificulta o processo de significação conceitual. Dessa forma, Ausubel propõe a utilização de organizadores prévios do conhecimento, que são materiais introdutórios que antecedem os conceitos/conteúdos, trabalhando-os de forma superficial pode sanar a ausência dos subsunoçores (RIBEIRO, SILVA, KOSCIANSKI, 2012).

Fazer uso de organizadores prévios do conhecimento, pode facilitar a aprendizagem, uma vez que eles servem de ponte entre o conhecimento existente e aquele aprendido para que formem significados entre si (MOREIRA, 2008).

Organizadores prévios do conhecimento podem ser expositivos, não familiar na estrutura cognitiva do aluno, ou comparativo, que são aqueles relativamente conhecido. Os organizadores prévios do conhecimento são materiais introdutórios apresentados em um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade para o processo de ensino e aprendizagem quando comparados aos sumários dos livros didáticos, que são apresentados ao mesmo nível dos aspectos mencionados (MOREIRA, 2008).

Logo, tendo em vista a importância dos organizadores prévios para uma aprendizagem significativa, o presente trabalho tem como objetivo analisar e discutir como os artigos publicados no I Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências (CONAPESC), realizado em 2016, retratam essa estratégia ligada a teoria de Ausubel.

### **Metodologia**

A ação de investigação do trabalho é de natureza qualitativa, focada na pesquisa bibliográfica dos trabalhos publicados nos anais do I Congresso Nacional

de Pesquisa e Ensino em Ciências (I CONAPESC) realizado em 2016. Utilizando os anais do evento, foram selecionados os trabalhos que mencionavam a teoria de Ausubel como foco do trabalho. A análise dos trabalhos foram baseados no tratamento dado aos organizadores prévios do conhecimento.

Preferimos não citar os nomes dos artigos e nem os dos autores, a fim de manter suas identidades preservadas. E como forma de identificação dos objetos de análise, chamaremos de A1 a A6 os artigos analisados. Como resultado, obtivemos 6 artigos que apresentam a temática em questão e posteriormente realizamos as análises.

## **Resultados e discussão**

Dos 6 artigos analisados, apenas o A1 cita o termo organizador prévio (OP) em sua estrutura. Identificar a relevância dos livros didáticos como um OP, é colocado pelo autor como um dos objetivos específicos do trabalho, porém, em nem um momento o autor conceitua o que seria os organizadores prévios do conhecimento.

No A2 os autores integram a teoria da aprendizagem significativa ao método jigsaw de ensino, para discussão de temas ligados a respiração, após as divisões do grupo base para os especialistas os alunos recebem um texto como forma de organizar seus conhecimentos antes de voltar aos seus grupos iniciais. O A3 descreve uma sequência de aulas e na primeira, os alunos constroem uma máquina de ondas, para discutir os conceitos básico desse conteúdo. Contudo, podemos inferir que os autores dos dois artigos fazem uso organizadores prévios comparativos distintos, mas não fazem referência a estratégia usada.

O A2 faz uso do OP com o intuito identificar na estrutura cognitiva do aluno conteúdos relevantes para explicar a relevância do novo conteúdo proposto pelos autores, em contrapartida no A3 é usado com o propósito de expor em um nível mais alto de abstração os conteúdos de ondas fazendo relações importantes com cotidiano dos alunos.

Assim como os anteriores, os autores do A4 faz uso de organizador comparativo, pois realizaram uma intervenção para revisar conceitos básicos, para proporcionar de forma significativa uma aprendizagem em relação ao conteúdo distância entre dois pontos.

Ao usar uma aula de revisão, os autores do A4 procuram destacar o conteúdo específico do novo material, partindo de elementos inclusivos para que sejam levados em consideração, de forma mais eficiente, promovendo uma contextualização para facilitar a significação dos novos conhecimentos.

Moreira (2008) destaca que o mais importante é a função do OP como estratégia para facilitar a aprendizagem e não a forma, no qual podem ser qualquer material usado antes do material de aprendizagem, sempre em um nível mais elevado.

O uso de organizadores prévios pode facilitar a aprendizagem significativa, modificando a estrutura cognitiva do aluno, possibilitando ser capaz de compreender novas informações (MOREIRA, 2008).

A natureza do A5 e do A6 difere dos outros, não traz uma proposta de atividade ou um relato baseado na teoria de Ausubel, por esse motivo não participaram da análise.

## **Conclusões**

A maioria dos artigos analisados trazem objetos que podem ser considerados organizadores prévios baseado na estratégia proposta por Ausubel, no qual servirão para facilitar a aprendizagem de tópicos específicos dos conteúdos que cada artigo vem relatando, porém os autores não fazem referência a essa estratégia de ensino-aprendizagem. Dessa forma, dar-se a entender o desconhecimento em relação a estratégia proposta por Ausubel para facilitar a aprendizagem significativa.

Contudo, Vale salientar-se que a utilização de organizadores prévios do conhecimento consiste apenas em uma estratégia proposta por Ausubel para facilitar a aprendizagem significativa, no qual não consiste a ideia central de sua teoria.

Logo, inferimos que uso dos organizadores prévios do conhecimento pode ser uma estratégia de extrema importância para uma aprendizagem com significados quando os alunos não possuem subsunçores para serem explorados.

**Palavras-Chave:** Organizadores prévios; aprendizagem significativa; I CONAPESC.

## Referências

- BRASIL. Ministérios da Educação, Secretária de Educação Básica. **Orientações curriculares para o ensino médio- Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. Brasília, V. 2, Nº. xxx, pp. 135. 2006.
- JESUS, M. A. S.; SILVA, R. C. O. A teoria de David Ausubel – o uso dos organizadores prévios no ensino contextualizado de funções. In: Encontro Nacional De Educação Matemática, 8., 2004. **Anais...** Recife- PE: 8 ENEM- Universidade Federal de Pernambuco, 2004.
- LINS, A. G. R. O ensino e aprendizagem dos conceitos trigonométricos: contribuições da aprendizagem significativa. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.
- Moreira, M.A., Caballero, M.C. e Rodríguez, M.L. (orgs.) (1997). **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo.** Burgos, España. pp. 19-44.
- MOREIRA, M. A. Organizadores prévios e aprendizagem significativa. **Revista Chilena de Educación Científica.** V. 7, Nº. 2, pp. 23-30. 2008.
- MOURA, M. I. B. et al. Aprendizagem significativa a partir da aplicação de mapas conceituais no ensino de ciências. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.
- RIBEIRO, R. J.; SILVA, S. C. R.; KOSCIANSKI, A. Organizadores prévios para aprendizagem significativa em Física: o formato curta de animação. **Revista Ensaio.** V.14, Nº. 3, pp. 167-183. 2012.
- SANTOS, L. S. et al. Aprendizagem significativa: máquina de ondas como estratégia no ensino e aprendizagem de física. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.
- SILVA, F. A. et al. Aprendizagem significativa: uma aplicação da teoria de ausubel para aprendizagem de distância entre dois pontos. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.
- SOUZA, C. M. S. G.; MOREIRA, M. A. Pseudo-organizadores prévios como elementos facilitadores da aprendizagem em física. **Revista Brasileira de Física.** V. 11, Nº 1, pp. 303-315. 1981.
- SOUZA, J. F. et al. Aprendizagem significativa: uma proposta para a praxiologia docente no ensino de física no 3º ano do ensino médio. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.
- ZANATTA, S. C. et al. Mapas conceituais e teoria da aprendizagem significativa de ausubel – uma ferramenta para o ensino de ciência com ênfase na física. In: Congresso Nacional de Pesquisa e Ensino em Ciências, 1., 2016. **Anais...** Campina grande- PB: 1 CONAPESC, 2016.