



## EMPENHO DO ADULTO E ENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: INDÍCIOS DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA?

---

**Isabel Porto Filgueiras**

Universidade São Judas Tadeu – Brasil

**Karine Amado Garcia**

Universidade Presbiteriana Mackenzie – Brasil

**Resumo:** O objetivo do estudo foi investigar a utilização do conceito de aprendizagem significativa na prática pedagógica de Educação Física Escolar. O trabalho caracteriza-se por um estudo de caso único. Os instrumentos utilizados foram: entrevista com o professor de educação física e a observação em vídeo do professor e de um terço dos alunos de uma turma de segundo ano, ao longo de cinco aulas de Educação Física. Os dados da entrevista foram analisados por meio da análise de conteúdo e os dados da observação por meio da Escala de Empenho do Adulto e da Escala de Envolvimento da Criança. Os resultados indicam que o professor observado possui conhecimentos sobre a teoria da aprendizagem significativa e procura utilizá-los para nortear sua prática pedagógica; o nível de empenho em sua ação é elevado. A observação dos alunos evidenciou que o envolvimento nas aulas é predominante, o que possibilita aprendizagens significativas.

**Palavras-chave:** aprendizagem significativa, Educação Física; estudo de caso.

### INTRODUÇÃO

Ausubel desenvolveu o conceito de aprendizagem significativa na década de 1960, partindo de uma perspectiva cognitiva sobre os processos de aprendizagem escolar e ensino. Suas ideias distanciavam-se dos princípios condutistas, dominantes na época, que reduziam a aprendizagem a sua forma mecânica (SALVADOR et al., 2000).

De acordo com Novak (1977 apud MORAES, 2002), a ideia central da teoria de Ausubel é de que o principal fator que influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe. Ausubel, Novak e Hanesian (1980) ressaltam que a interação entre

significados potencialmente novos e ideias prévias dispostas na estrutura cognitiva do aluno dá origem a significados reais e psicológicos, essenciais para que a aprendizagem seja duradoura e eficaz.

A aprendizagem significativa envolve: 1. o significado, o produto da aprendizagem significativa 2. o comprometimento, pois o aluno precisa estar disposto a aprender e se comprometer com as experiências educativas, para que a aprendizagem seja significativa; e 3. a dinâmica e transferência, à medida que o aluno vivência e participa das experiências educativas, ele assimila os conteúdos relacionando-os às suas ideias prévias e conforme seus objetivos, transferindo-os para situações de seu cotidiano (BRITTO, 1989).

Ausubel parte do pressuposto de que os indivíduos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos específicos de caráter conceitual, a qual é definida como conceitos subsunçores. A complexidade da estrutura cognitiva depende do número de conceitos presentes e das relações que estabelecem entre si, relações essas que, possuem caráter hierárquico, de maneira que ela seja entendida como uma rede de conceitos organizados de acordo com o grau de abstração e generalização (SALVADOR et al., 2000).

À medida que a aprendizagem passa a ser significativa, os subsunçores ficam cada vez mais elaborados e capazes de estabelecer relações com novas informações. Os autores ressaltam também que ao atingir a idade escolar, grande parte das crianças já possui um conjunto satisfatório de conceitos que permite a ocorrência da aprendizagem significativa (MOREIRA; MASINI, 1982)

O interesse de Ausubel (1980) centrava-se no estudo das características dos diversos tipos de aprendizagem que se produzem no contexto escolar a partir de sua potencialidade para construir conhecimentos com significado para os alunos (COLL, MARCHESI; PALÁCIOS, 2004).

Britto (1989) explica esse interesse destacando que a aprendizagem tradicional decorrente do ensino pode ser considerada como um acúmulo de conhecimentos, resultado da transmissão carente de significados aos alunos, na qual o professor impõe e busca extrair deles respostas, além de exigir atitudes e comportamentos. Com isso, os novos conhecimentos são memorizados desenvolvendo apenas o intelecto do aluno, sem levar em consideração sentimentos, emoções e significados pessoais, o que torna a aprendizagem uma experiência frustrante necessária apenas para a realização da prova no final do semestre ou do ano.

Para promover a aprendizagem significativa em ambientes educativos, é necessário criar situações didáticas que mobilizem as ideias prévias e envolvam os alunos, selecionando conteúdos interessantes e significativos (MORAES, 2002). Para tanto, o empenho do adulto é fundamental para promover o envolvimento dos estudantes.

A difusão da Teoria da Aprendizagem Significativa aconteceu, mais intensamente, no Brasil, na década de 1980, momento de transformações no campo educacional durante o processo de redemocratização do país. Passou-se a acreditar em uma prática pedagógica que propõe uma interação entre o conteúdo e a realidade concreta, visando a formação de um educando crítico e ativo na sociedade (CRESTANI, 1991).

Partindo desse pressuposto, faz-se necessário contextualizar a Educação Física escolar de acordo com a realidade do aluno, para que a aprendizagem seja promovida a partir da ampliação da visão de conceitos, procedimentos e atitudes. O professor deve considerar as vivências do aluno e usar esses conhecimentos prévios para a transferência de novos conhecimentos e que sejam significativos a ponto de motivarem o aluno a aprendê-los e utilizá-los em seu cotidiano (ROSSATO, s/d).

Salvador et al. (2000) salientam que a aprendizagem significativa tem vantagens notáveis, tanto do ponto de vista do enriquecimento da estrutura cognitiva do aluno como do ponto de vista da lembrança posterior e a utilização para experimentar novas aprendizagens, fatores que delimitam a aprendizagem como a mais adequada a ser promovida entre os alunos.

Outra vantagem notável é que o processo da aprendizagem significativa desenvolve estudantes autodisciplinados e críticos, capazes de avaliarem a si mesmos e aos outros, além de fazer surgir novos comportamentos, de acordo com a realidade de sócio-político cultural dos mesmos (BRITTO, 1989).

A teoria de Ausubel (1980) é uma teoria da aprendizagem escolar da qual derivam implicações para o ensino. Recentemente, Novak (1998 apud COLL; MARCHESI; PALÁCIOS, 2004) destacou que todo fato educacional compreende seis elementos: 1. o aluno deve ser o principal fator a ser considerado, ao selecionar o conteúdo ensinado; 2. o conteúdo que deve ser potencialmente significativo, conforme visto anteriormente; 3. o professor deve adotar metodologias que proporcionem a aprendizagem significativa; 4. o conhecimento, que deve estar sempre atualizado de acordo com a realidade; 5. a avaliação, capaz de ser realizada pelo próprio aluno; e 6. o contexto, que deve ser considerado na escolha e elaboração dos conteúdos. Todos esses elementos se combinam entre si e devem ser levados em conta para planejar intervenções educacionais eficazes.

Sendo assim, quantidade, clareza e a organização do conhecimento estão entre as principais variáveis a serem consideradas pelos educadores durante o processo de ensino e aprendizagem (PENTEADO, 1980). Outra variável importante, é que o professor tenha um alto grau de envolvimento e compromisso com o desenvolvimento de seus alunos, sendo capaz de motivá-los para a aprendizagem (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980).

Cabe também ao professor, que tem o papel de guia no processo de construção do conhecimento do aluno, motivar o mesmo a participar e construir significados cada vez mais próximos à sua realidade e ao currículo escolar, proporcionando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Diante dessas considerações, observar o nível de empenho do professor, a partir da escala de empenho do adulto proposta por Leavers, torna-se uma estratégia interessante de fazer um diagnóstico sobre a qualidade da mediação de aprendizagens propostas pelo professor de Educação Física.

O empenho, definido com base em Leavers e Bertram (1996 apud MAIOMONE; TOMÁS, 2005), é entendido com a capacidade de ser sensível e estimulador ao mediar e proporcionar situações de aprendizagem, além de promover a autonomia da criança.

A escala de empenho do adulto, proposta por Leavers e Bertram, é composta por três indicadores que podem orientar situações de ensino-aprendizagem propostas pelo professor. São eles: a sensibilidade, a estimulação e a autonomia. Segundo os autores, esses instrumentos de observação possuem uma escala que varia de 1 a 5 para descrever os níveis de empenho do adulto, e o primeiro nível evidencia de ausência empenho e o quinto nível evidencia um estilo de empenho total.

Observar o nível de envolvimento dos alunos, muitas vezes estimulado pelas atitudes do professor nas atividades propostas nas aulas de Educação Física, torna-se também uma estratégia interessante para inferir a aprendizagem significativa.

Segundo Leavers (1994 apud FILGUEIRAS, 2007), o envolvimento é uma qualidade da atividade humana que pode ser percebida pela concentração, persistência, motivação, forte fluxo de energia e intensidade da experiência. A aprendizagem profunda e duradoura ocorre em situações com alto nível de envolvimento e motivação.

Leavers (1994 apud FILGUEIRAS, 2007) criou nove indicadores característicos do comportamento de envolvimento que podem orientar a observação de situações de aprendizagem. São eles: concentração, energia, solução criativa, complexidade, postura e expressão facial, persistência, qualidade, tempo de reação, linguagem oral e satisfação.

Segundo o autor, esses indicativos não devem ser mensurados, mas servem de guia para o observador interpretar o comportamento da criança. A hipótese sugerida é que podemos inferir a aprendizagem significativa por meio da observação da incidência dos indicadores descritos acima no comportamento das crianças.

Leavers (1994 apud FILGUEIRAS, 2007) formula de 1 a 5 para descrever os níveis de envolvimento das crianças nas atividades propostas pela escola. O primeiro nível se manifesta em atividades sem sentido para a criança, que ela executa de forma estereotipada, repetitiva e passiva, com o olhar vago e distraído. Já no nível

cinco a criança está plenamente envolvida e apresenta os indicadores de envolvimento descritos acima. Acredita-se que, quanto maior o nível de envolvimento, maiores as aprendizagens significativas.

A partir das ideias apresentadas, cabe a problemática:

- A escala de empenho de adulto e a escala de envolvimento da criança podem trazer indícios de que a aprendizagem significativa está sendo mobilizada?
- O que um professor de Educação Física que usa o conceito de aprendizagem significativa pensa sobre sua prática, seu empenho e o envolvimento dos estudantes?

## MÉTODO

Este estudo caracteriza-se pela modalidade de pesquisa Estudo de Caso. A pesquisa foi realizada com um professor e uma classe de segundo ano do Ensino Fundamental I de uma escola municipal da grande São Paulo. Os instrumentos de coleta foram: 1. observação descritiva do comportamento do professor em cinco aulas, a partir dos seguintes indicadores: utilização dos conhecimentos prévios das crianças, estratégias de problematização do conteúdo, qualidade das interações verbais, gestuais com as crianças, e seu envolvimento observado de acordo com a escala de envolvimento do adulto, instrumento criado Leavers e Bertram (1996 apud MAIOMONE; TOMÁS,2005), a partir de três indicadores (1. A sensibilidade ou atenção e cuidado que o professor demonstra ter com os sentimentos e bem-estar da criança; 2. a estimulação, o modo como o professor concretiza a sua intervenção no processo de aprendizagem e o conteúdo dessa intervenção, estimulando o envolvimento do aluno; e 3. a autonomia, o grau de liberdade que o professor oferece às crianças para a exploração e experimentação em situações de aprendizagem, envolve também a capacidade de lidar com conflitos, regras e problemas comportamentais).

Tais indicadores permitem que o observador indique níveis de empenho do professor nas aulas aplicadas, em uma escala de 1 a 5:

- Nível 1: Representa um estilo de ausência total de empenho.
- Nível 2: Sugere um estilo, principalmente de falta de empenho, porém é possível observar algumas atitudes de empenho.
- Nível 3: Indica um estilo no qual não predominam nem as atitudes de empenho, nem as de falta de empenho.
- Nível 4: Representa um estilo predominante de empenho, mas com algumas atitudes de falta de empenho.
- Nível 5: Evidencia um estilo de empenho total.

Para aplicar a escala de empenho, foi necessário filmar episódios de 2 minutos do sujeito da pesquisa (professor) por, no mínimo, seis episódios, totalizando 12 minutos, porém foram filmados oito episódios, totalizando 16 minutos de observação.

1. Entrevista em profundidade com o professor de Educação Física a partir do questionário com as seguintes perguntas:
  - a) Você já teve contato como o conceito de Aprendizagem Significativa? Como? Quando?
  - b) Na sua opinião o que é Aprendizagem Significativa?
  - c) Você já se utilizou desse conceito para planejar suas aulas?
  - d) Esse conceito é importante para o trabalho do professor de Educação Física? Por quê?
  - e) Há vantagens de se pensar as aulas de Educação Física a partir do conceito de aprendizagem significativa? Quais?
  - f) Como devem ser as atividades de Educação Física Escolar para desenvolverem nos alunos aprendizagens significativas?
2. Aplicação em conjunto com o professor da escala de envolvimento da criança nas atividades das cinco aulas observadas. A Escala de envolvimento da criança é um instrumento criado por Leavers (1994) para observar o nível de envolvimento da criança nas atividades escolares a partir de nove indicadores (1. a concentração da criança na atividade; 2. a energia da criança na atividade; 3. a busca pela solução criativa; 4. postura e expressão facial da criança; 5. persistência nos objetivos da atividade; 6. a busca pela melhor qualidade; 7. o tempo de reação; 8. uso da linguagem oral; e 9. demonstração de satisfação).

Tais indicadores permitem que o observador indique níveis de envolvimento da criança nas atividades propostas, em uma escala de 1 a 5:

- Nível 1: Realização da atividade de forma mecânica e sem sentido.
- Nível 2: Realização da atividade de forma interrompida e desmotivada.
- Nível 3: Realização da atividade de forma rotineira e sem interesse especial.
- Nível 4: Realização da atividade sem distrações, mantendo o foco.
- Nível 5: Realização da atividade com pleno envolvimento, apresentando todos os indicadores citados acima.

Para aplicar a escala de envolvimento, foi necessário filmar episódios de dois minutos de cada sujeito da pesquisa (foram selecionadas aleatoriamente 10 crianças da classe) por, no mínimo, seis episódios, totalizando 12 minutos para cada criança. A amostra está constituída de igual número de meninos e meninas, com seis episódios cada.

Quanto maior o nível de envolvimento, maior a possibilidade de aprendizagem significativa.

Os dados foram analisados por meio dos seguintes instrumentos.

Os dados das filmagens das crianças foram transcritos para fichas de observação de envolvimento da criança compostas por: descrição da atividade, indicadores de envolvimento e uma mensuração do nível de envolvimento da criança de 1 a 5 em cada episódio. Os níveis de envolvimento foram organizados em tabelas e foi calculada a mediana dos níveis de envolvimento dos alunos nas aulas de Educação Física durante as sessões de observação da pesquisa.

Os dados das observações do professor foram analisados da mesma maneira, de acordo com a escala de envolvimento do adulto. Já as respostas adquiridas na entrevista foram analisadas tendo como fundamentação a Teoria da Aprendizagem Significativa e análise de conteúdo.

Os resultados das observações de todas as crianças selecionadas para o estudo e do professor foram sintetizados em gráficos de barras, apresentando o número de observações no eixo x e as medianas dos níveis de empenho e envolvimento no eixo y.

Para que a realização das filmagens fosse permitida, um pedido de autorização para a diretora da escola e para os pais das crianças foi feito, e, com a aprovação de ambos, a estratégia foi adotada. Portanto, as cartas de informação à instituição, ao sujeito da pesquisa, e o termo de livre consentimento foram apresentados à instituição, ao professor e aos responsáveis pelas crianças.

## RESULTADOS

O professor entrevistado teve contato com a Teoria da Aprendizagem Significativa em um Curso de Formação de Professores de Educação Física oferecido pela cidade e também por meio do Curso a Distância “Interage”, da rede PEFE (Professores de Educação Física Escolar) Escola Brasil, e os dois foram realizados no ano de 2009. Ele acredita que a aprendizagem significativa é o conhecimento que o aluno aprende de forma valorosa e que proporciona sentido e prazer para a aprendizagem.

Baseando-se na literatura, podemos relacionar sua resposta com a fala de Britto (1989), na qual ressalta que um aspecto fundamental da aprendizagem significativa é que deve ter sentido para o aprendiz, o qual, motivado a aprender, constrói com mediação do professor uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

O professor já utilizou esse conceito em suas aulas, pois começou a refletir sobre ele, após ter contato com esses cursos. Isso porque, em sua graduação, não teve nenhum contato com o conceito de Aprendizagem Significativa. Ele considera

esse conceito importante para seu trabalho, pois é preciso partir de onde o aluno já sabe, do que ele já conhece, aproximando seu trabalho à realidade do aluno. Assim, as aprendizagens vão ter significado para ele, pois se parte do conhecimento prévio do mesmo, desenvolvendo-se aulas que façam sentido para o aluno e aproximem-se de sua realidade.

Nesse ponto, o professor citou a essência do processo de aprendizagem significativa, que, de acordo com Ausubel, Novak e Hanesian (1980), é que os novos conteúdos se relacionem com as ideias previamente adquiridas pelos alunos, ou seja, aquilo que ele já sabe.

Em relação às vantagens de pensar nas aulas de Educação Física a partir desse conceito, o professor aponta três vantagens: a primeira, que o aluno consegue reter a informação por mais tempo; a segunda, que ele aumenta a possibilidade de aprender novos conteúdos; e a terceira, que ele consegue lembrar com facilidade daquilo que aprendeu caso seja esquecido.

As vantagens citadas pelo professor são coerentes com a fala de Salvador et al. (2000), que ressaltam que, segundo a teoria de Ausubel, essas são vantagens em relação à aprendizagem memorística: em primeiro lugar, o conhecimento que se adquire de maneira significativa é retido e lembrado por mais tempo; em segundo lugar, facilita a aprendizagem seguinte – “reaprendizagem”; e em terceiro lugar, aumenta a capacidade de aprender outros materiais ou conteúdos relacionados de maneira mais fácil.

A opinião do professor em relação às atividades na Educação Física para desenvolver os conceitos de aprendizagem significativa nos alunos é que elas devem ser elaboradas pelo professor com a intenção de estimular os alunos a aprender e, a partir disso, fazer a relação com aquilo que ele já sabe, aumentando, assim, seu repertório motor. Ressalta que não se deve pensar apenas no produto final das atividades, e sim no “passo a passo”, para que o aluno realmente aprenda e sinta-se inserido nos diversos tipos de atividades, pois, dessa maneira, a aula passa a ter sentido para o aluno, que se envolve mais, pois se sente integrante da aula. Por isso, é importante considerar o que o aluno já sabe e ampliar seu repertório motor por meio dessa vivência e processo de aprendizagem.

Salvador (1994) corrobora a fala do professor, ressaltando que cabe ao professor, o papel de guia no processo de construção do conhecimento do aluno, motivar o aluno a participar e construir significados cada vez mais próximos à sua realidade e ao currículo escolar, proporcionando, assim, uma aprendizagem prazerosa e eficaz.

Em relação ao envolvimento citado por ele, podemos dizer que é essencial no processo de aprendizagem significativa, pois os efeitos da motivação são responsáveis por energizar esse processo e possibilitar a retenção do conhecimento (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980).

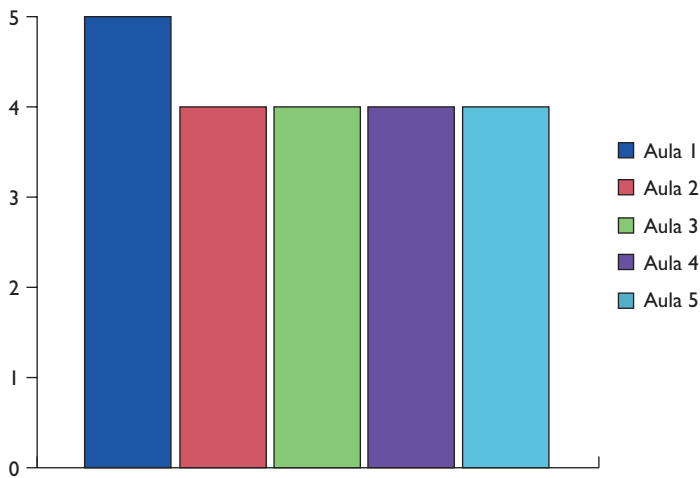


A partir do conteúdo apresentado, pode-se dizer que o professor teve um bom direcionamento sobre o conceito de aprendizagem significativa nos cursos que realizou, pois suas respostas são coerentes com o que apresenta a teoria segundo os autores, como discutido acima.

Foram avaliados os níveis de empenho do professor em diferentes atividades, como na explicação de tarefas e esclarecimento de dúvidas, sua intervenção na parte prática da aula e em rodas de conversa e reflexão realizadas ao final da aula, conforme ilustra o gráfico a seguir.

### Gráfico

Medianas de empenho do professor nas cinco aulas observadas



Fonte: Produzido pelas pesquisadoras.

A mediana de empenho na primeira aula, na qual foi trabalhado o “Malabarismo”, conteúdo presente na proposta de trabalhar “Atividades Circenses” com as crianças, ficou no nível 5, as atividades presentes nos episódios foram de explicação das atividades, esclarecimento de dúvidas e momentos da roda de conversa ao final da aula.

Já na segunda aula o mesmo conteúdo foi trabalhado, porém a mediana ficou no nível 4, ressaltando que a observação foi na roda de conversa.

Na terceira e quarta aulas, as medianas de empenho mantiveram-se no nível 4. A terceira aula foi em sala de aula, na qual houve a reconstrução dos combinados e regras devido aos acontecimentos da aula anterior, e os episódios foram filmados nos momentos em que o professor fez a solicitação para que os alunos citassem os novos combinados e a explicação da importância da contribuição dos alunos nas aulas de Educação Física. Já na quarta aula o equilíbrio foi trabalhado dando continuidade à unidade temática e os episódios de observação foram realizados nos

momentos de explicação da atividade e como construir o material utilizado na aula, e também da intervenção do professor na prática dos alunos.

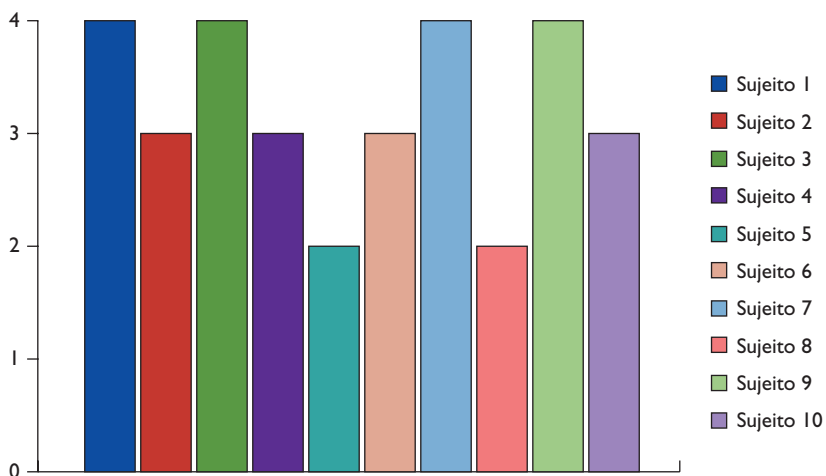
A análise dos dados indica que o professor evidencia um estilo predominante de empenho em suas aulas. Sendo capaz de ser sensível e estimulador ao mediar e proporcionar situações de aprendizagem, além de promover a autonomia da criança (LEAVERS; BERTRAM, 1996 apud MAIOMONE; TOMÁS, 2005).

É importante ressaltar que o professor trabalha em suas aulas a partir do conceito de aprendizagem por descoberta, pois não apresenta os conteúdos em sua forma final aos alunos, buscando estimular os conhecimentos prévios deles. Dessa forma, faz com que os alunos sejam parte integrante no processo de construção do conhecimento, além de possibilitar a exploração dos materiais nas atividades. As atitudes do professor promovem a autonomia dos alunos, e permite, ao final da aula, por meio das rodas de conversa, uma avaliação em relação à aula e, ao mesmo tempo, uma autoavaliação em relação ao comportamento e nível de participação nas aulas.

Foram avaliados os níveis de envolvimento dos alunos em diversos momentos das aulas, como na explicação das atividades, realização das atividades, rodas de conversa e reflexão realizadas ao final da aula. Foram observados 16 episódios da primeira aula, 11 episódios da segunda aula, 12 episódios da terceira aula, 12 episódios da quarta aula e 9 episódios da quinta aula, envolvendo 10 alunos e alunas, conforme ilustra o gráfico a seguir.

**Gráfico 2**

**Medianas de envolvimento dos estudantes nos episódios observados**



**Fonte:** Produzido pelas pesquisadoras.

A análise dos dados demonstra que para os sujeitos 5 e 8 os níveis de envolvimento nas cinco aulas observadas ficaram aquém do que se espera para supor que a aprendizagem significativa esteja ocorrendo. Para os sujeitos 2, 4, 6 e 10 os níveis de envolvimento alcançaram o nível 4, o que evidencia uma possível aprendizagem significativa. Para os sujeitos 1, 3, 7 e 9, que alcançaram medianas de envolvimento no nível 5, acredita-se que as aprendizagens das aulas observadas foram significativas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa pesquisa baseou-se na Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS), buscando investigar se seus conceitos são utilizados para nortear a prática pedagógica em aulas de Educação Física e se o empenho do professor e o envolvimento das crianças podem evidenciar processos de aprendizagem significativa. O estudo foi realizado com um professor disposto a expor suas aulas para a análise e interessado nos resultados obtidos, para que possa reavaliar sua prática e buscar melhorá-la sempre. A partir dos resultados obtidos, pode-se dizer que o professor apresentou níveis de empenho considerados adequados para a promoção da aprendizagem significativa, além disso, pode-se afirmar que os professores conhecem e utilizam esse conceito para nortear sua prática pedagógica, procuram considerar os conhecimentos dos alunos, promover a descoberta de conhecimentos e pensamento crítico. O envolvimento dos estudantes apresentou variações, indicando que nem todos os alunos alcançaram níveis de qualidade de envolvimento que podem evidenciar a aprendizagem significativa.

## ADULT COMMITMENT AND CHILD INVOLVEMENT: EVIDENCE OF SIGNIFICANT LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES?

**Abstract:** The objective of this study was to investigate the utility of the concept of meaningful learning in the pedagogical practice in physical education. The work is characterized by a single case study. The instruments used were: interviews with physical education teachers and video-recorded observation of a teacher and a third of students from a second year class, over five physical education classes. The interview data was analyzed by Content Analysis and observation data through the range of Commitment of the Adult and the Scale of Involvement Child. The results indicate that the teachers observed know concepts of the theory of meaningful learning, and seeks to use them to guide their teaching; the level of commitment to

your action is high. The observation students, showed that involvement in class is predominant, enabling meaningful learning.

**Keywords:** meaningful learning, Physical Education; case study.

## REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia Educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRITTO, S. P. **Psicologia da Aprendizagem Centrada no Estudante**. Campinas: Papyrus, 1989.

COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Psicologia da Educação. Porto Alegre: Artmed, 1996.

COLL, C.; MARCHESI, Á.; PALÁCIOS, J. **Desenvolvimento psicológico e educação**. Psicologia da educação escolar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

COLL, C.; POZO, J. I.; SARAIBA; VALLS, E. Os conteúdos na reforma. **Ensino e Aprendizagem de Conceitos, Procedimentos e Atitudes**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CRESTANI, L. de A. **Pedagogia Histórico-Crítica na Perspectiva de Dermeval Saviani**. São Paulo: Cortez, 1991.

FILGUEIRAS, I. P. **Movimento e Educação Infantil**: um projeto de formação em contexto. Tese (Doutorado em Educação)–Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2007.

KLAUSMEIER, H. J.; GOODWIN, W. **Manual da Psicologia Educacional**. Aprendizagem e Capacidades Humanas. São Paulo: Harbra, 1977.

LEAVERS, F. Étude de la qualité de l’interaction adulte-enfant dans le préscolaire: “leschémad’ observation du style de l’adulte”. In: RAYNA, S.; BROUGÉRE, G. (Coords.). **Traditions et innovations dans l’éducation préscolaire**: Perspectives internationales. Paris: INPR, 1996.,

LEAVERS, F. L’ éducation expérientelle: l’ implication de l’enfant, un critère de qualité. In: RAYNA, S.; BROUGÉRE, G. (Coords.). **Traditions et innovations dans l’ éducation préscolaire: perspectives internationales**. Paris: INPR, 2000.

MAIONE, E. H.; TOMÁS, D. N. **Observação do Educador Infantil pela Escala de Empenho do Adulto**. Uberaba, 2005.

MORAES, R. M. **A Teoria da Aprendizagem Significativa – TAS**. Construir notícias. 2002. Disponível em: <<http://construirnoticias.com.br/a-teoria-da-aprendizagem-significativa-tas/>>. Acesso em: 10 mar. 2018.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. Aprendizagem Significativa. A Teoria de David Ausubel. **Fascículos do CIEF – Série Ensino-aprendizagem**. Porto Alegre: IFURGS, 1982.

NOVAK, J. **A Theory of Education**. Michingan: Cornell University Press, 1977.

NOVAK, J. **Learning, Creating and Using Knowledge**: concept maps as facilitative Tools in Schools and Corporations. New York: Rutleged Taylor and Francis Group, 1998.

PENTEADO, W. M. A. **Psicologia do Ensino**. São Paulo: Papelivros, 1980.

ROSSATO, A. **A contextualização na Educação Física**. São Paulo, s/d.

SALVADOR, C. C. et al. **Psicologia do Ensino**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SÃO PAULO (cidade). Secretaria de Educação Diretoria de Orientação Técnica. **Orientações Curriculares e Proposição de Expectativas de Aprendizagem para o Ensino Fundamental I – Educação Física**. São Paulo, 2007.

#### **Contato**

Isabel Porto Filgueiras  
E-mail: belfilgueiras@uol.com.br

#### **Tramitação**

Recebido em 10 de novembro de 2016  
Aceito em 25 de junho de 2017