

**A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

**ALAN RODRIGO ANTUNES**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

**ALAN RODRIGO ANTUNES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Educação. - Área de concentração: Formação e Prática Pedagógica do Professor Docente.

Orientadora:  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Raimunda Abou Gebran

370  
A636p

Antunes, Alan Rodrigo  
A prática pedagógica do professor de Educação Física e a aprendizagem significativa / Alan Rodrigo Antunes. -- Presidente Prudente, 2009.  
153 f.: il.

Dissertação (Mestrado em Educação) –  
Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE:  
Presidente Prudente – SP, 2009.  
Bibliografia.

1. Aprendizagem. 2. Professor - Formação . 3.  
Prática de ensino. 4. Educação Física. I. Título.

**ALAN RODRIGO ANTUNES**

**A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A  
APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**

Dissertação apresentada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Universidade do Oeste Paulista, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Mestre em Educação.

Presidente Prudente, 25 de junho de 2009.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Raimunda Abou Gebran  
Universidade do Oeste Paulista - Unoeste  
Presidente Prudente, SP

---

Prof. Dr. Marcelo Antonio Ferraz  
Instituto Educacional de Assis - IEDA – Assis, SP

---

Prof. Dr. Adriano Rodrigues Ruiz  
Universidade do Oeste Paulista - Unoeste  
Presidente Prudente, SP

## DEDICATÓRIA

*À Karina e Beatriz,  
Por todo o amor,  
Por toda a paciência,  
Por toda a simplicidade.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus, em quem confio todos os meus sonhos e metas.

A Nossa Senhora Aparecida, a qual cobre com seu manto minha família.

À minha esposa, Karina Pasquini Braiani Antunes, pela paciência, confiança e apoio doados durante todo este caminho.

À minha amada filha Beatriz, o maior presente que Deus me deu.

À minha orientadora, Dra. Raimunda Abou Gebran, por acreditar em minhas ideias, pela paciência, pela orientação criteriosa e, sobretudo, pelo exemplo incomparável de amor à docência.

Ao professor Dr. Adriano Rodrigues Ruiz, por estar sempre disposto a servir.

À Universidade do Oeste Paulista, pelas condições proporcionadas para o cumprimento de mais uma etapa de minha formação acadêmica.

Ao corpo docente do Programa de Mestrado em Educação da Unoeste, pelo apoio e pela dedicação durante todo o caminho percorrido.

À secretária do Programa de Mestrado em Educação da Unoeste, Idalina de Oliveira Lima Seole (Ina), pela competência e gentileza no atendimento a todas as solicitações por mim realizadas.

Aos professores e alunos do 1º e 2º ano do Ensino Médio, por participarem cordialmente da pesquisa.

Aos dirigentes das escolas estaduais, por permitir a realização da pesquisa em suas unidades.

Aos meus pais, Alyston e Derlange (*in memoriam*), pelo amor, pela dedicação, pela humildade no viver e, acima de tudo, pelo exemplo de vida.

Aos meus irmãos, Alyston Miguel e Alfredo, por todo amor e companheirismo dedicados ao irmão mais novo.

Enfim, a todos que acreditaram e contribuíram para a realização desta pesquisa.

## RESUMO

### **A prática pedagógica do professor de Educação Física e a aprendizagem significativa**

Durante a prática pedagógica verificou-se que a aprendizagem de muitos conteúdos apresentava resultados pouco satisfatórios, isto é, na avaliação, os alunos memorizavam o conteúdo ou reproduziam de forma mecânica os movimentos. Assim, surgiu a necessidade de aprofundar essa discussão por meio da articulação, nas aulas de Educação Física, do conteúdo, da metodologia e da avaliação a um modelo de aprendizagem que contribua para uma efetiva prática pedagógica, na qual o professor possa concentrar seus esforços nos elementos indispensáveis a uma boa aprendizagem. Nesta perspectiva, o modelo da Aprendizagem Significativa de Ausubel, baseado na psicologia, foi usado como fundamento teórico. Porém, esse modelo de aprendizagem deveria vincular-se às propostas da Educação Física, isto é, interagir com as produções da área, e, assim, manifestar as possibilidades de uma aprendizagem significativa na prática pedagógica. Nesse sentido, foi necessário analisar que processo de ensino-aprendizagem os professores de Educação Física estão proporcionando. Para isso, foi considerado como os professores trabalhavam com os conhecimentos prévios dos alunos, com o material de aprendizagem e a disposição para aprender, isto é, como estava acontecendo a apropriação do conhecimento nas aulas de Educação Física. O objetivo geral da pesquisa centrou-se em analisar a prática pedagógica de docentes de Educação Física que atuam com alunos do Ensino Médio, procurando compreender se essa ação favorece a aprendizagem significativa. Definiu-se como objetivo específico a identificação dos elementos – presentes nas intencionalidades dos docentes e na sua prática pedagógica cotidiana – que propiciam a aprendizagem significativa. Este trabalho caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa, com delineamento de estudo de caso. Foram sujeitos da pesquisa dois docentes da rede pública do Estado de São Paulo, denominados docente A e docente B, que ministram aulas na primeira e segunda série do Ensino Médio, respectivamente; bem como os alunos dessas séries, num total de 20 alunos, correspondendo à metade do total de alunos de cada série. Para a coleta de dados optou-se pela entrevista com os docentes e com os alunos por meio de roteiros semiestruturados, observações de aulas e análise documental (proposta pedagógica utilizada pelos professores). De posse dos dados, procedeu-se às análises. Com base no referencial teórico da pesquisa e na leitura dos dados coletados emergiram categorias que permitiram analisar o processo de ensino-aprendizagem da Educação Física e as possibilidades de desencadear a aprendizagem significativa, o que revelou a necessidade de mudanças e aprimoramento das práticas pedagógicas dos docentes. Por fim, espera-se que esta pesquisa contribua para uma melhor compreensão do processo de ensino-aprendizagem e favoreça a prática pedagógica do professor de Educação Física na busca de uma aprendizagem significativa.

**Palavras-chave:** Educação Física Escolar. Aprendizagem significativa. Conhecimentos prévios. Material de aprendizagem. Disposição para aprender.



## ABSTRACT

### **Practical pedagogical of the professor of Physical Education and the significant learning**

During practical the pedagogical one he verified himself that the learning of many contents presented little resulted satisfactory, that is, in the evaluation, the pupils memorized the content or reproduced of form mechanics the movements. Thus, the necessity appeared to deepen this quarrel by means of the joint, in the lessons of Physical Education, of the content, the methodology and the evaluation to a model of learning that contributes for a pedagogical practical effective, in which the professor can concentrate its efforts in the indispensable elements to a good learning. In this perspective, the model of the Significant Learning of Ausubel, based on psychology, was used as theoretical bedding. However, this model of learning would have to associate the proposals to it of the Physical Education, that is, to interact with the productions of the area, and, thus, to reveal the possibilities of a practical significant learning in the pedagogical one. In this direction, it was necessary to analyze that teach-learning process the professors of Physical Education are providing. For this, it was considered as the professors worked with the previous knowledge of the pupils, with the material of learning and the disposal to learn, that is, as the appropriation of the knowledge in the lessons of Physical Education was happening. The general objective of the research was centered in analyzing practical the pedagogical one of professors of Physical Education who acts with pupils of Average Education, looking for to understand if this action favors the learning significant. The identification of the elements was defined as objective specific - gifts in the scienters of the professors and daily pedagogical practical its - that they propitiate the significant learning. This work was characterized as a qualitative research, with delineation of case study. Two professors of the public net of the State of São Paulo had been citizens of the research, called professor and the teaching B, that lessons in first and the second series of Average Education give, respectively; as well as the pupils of these series, in a total of 20 pupils, corresponding to the half of the total of pupils of each series. For the collection of data he opted himself to the interview with the professors and the pupils by means of semistructuralized scripts, comments of lessons and documentary analysis (proposal pedagogical used by the professors). From ownership of the data, it was proceeded the analyses. On the basis of the theoretical referencial of the research and in the reading of the collected data had emerged categories that had allowed to analyze the process of teach-learning of the Physical Education and the possibilities to unchain the significant learning, what it disclosed to the necessity of practical changes and improvement of the pedagogical ones of the professors. Finally, one expects that this research contributes for one better understanding of the teach-learning process and favors practical the pedagogical one of the professor of Physical Education in the search of a significant learning.

**Key-words:** Physical Education School. Significant learning. Previous knowledge. Material of learning. Disposal to learn.

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Inter-relação entre os eixos de conteúdo e os eixos temáticos para a 1ª série do Ensino Médio .....	24
QUADRO 2 - Inter-relação entre os eixos de conteúdo e os eixos temáticos para a 2ª série do Ensino Médio .....	25
QUADRO 3 - Relações entre Aprendizagem Significativa, Potencial Significativo, Significado Lógico e Significado Psicológico .....	35
QUADRO 4 - Como calcular a zona alvo de treinamento .....	100
QUADRO 5 - Ficha de registro dos dados sobre frequência cardíaca .....	101
QUADRO 6 - Lesões mais comuns associadas à prática de exercícios/esportes .....	104

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	10
2 A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR .....	14
2.1 O Caminho Percorrido pela Educação Física .....	14
2.2 A Educação Física a partir da Década de 80 .....	17
2.3 A Educação Física na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008) .....	20
2.3.1 A proposição dos conteúdos para o Ensino Médio .....	23
3 A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO .....	27
3.1 Tipos de Aprendizagem .....	30
3.1.1 Aprendizagem por descoberta e receptiva .....	30
3.1.2 Aprendizagem significativa e aprendizagem automática .....	32
3.2 Pressupostos para a Ocorrência da Aprendizagem Significativa .....	34
3.3 Organizadores Prévios .....	38
3.4 A Aprendizagem Significativa no Ensino da Educação Física .....	39
4 O PERCURSO METODOLÓGICO .....	58
4.1 Estudo de Caso .....	59
4.2 Caracterização das Escolas .....	61
4.2.1 Caracterização da escola A .....	62
4.2.2 Caracterização dos alunos – escola A .....	63
4.2.3 Caracterização da escola B .....	64
4.2.4 Caracterização dos alunos – escola B .....	65
4.3 Perfil dos Docentes .....	65
4.3.1 Docente da escola A .....	65
4.3.2 Docente da escola B .....	66
4.4 Procedimentos Metodológicos .....	67
4.4.1 Entrevistas com os docentes .....	67
4.4.2 Entrevistas com os alunos .....	68

4.4.3 Observações das aulas .....	69
4.4.4 Análise documental .....	70
5 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS .....	72
5.1 Concepções de Educação Física dos Docentes .....	73
5.2 Os Conhecimentos Prévios .....	75
5.2.1 A realidade dos alunos .....	78
5.3 Disposição para a Aprendizagem .....	83
5.4 Conteúdo Abordado pelo Professor .....	92
5.4.1 Conteúdo: a ginástica .....	93
5.4.2 Conteúdo: Lesão .....	103
5.5 A Relação entre Teoria e Prática .....	114
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	120
REFERÊNCIAS .....	126
APÊNDICES .....	130
ANEXO .....	152

## 1 INTRODUÇÃO

No curso de graduação de Educação Física, frequentado pelo pesquisador entre 1996 e 1999, as disciplinas voltadas à Educação Física escolar resumiam-se no aprendizado de jogos e brincadeiras, sem discussões sobre as propostas pedagógicas, o que não permitiu um aprofundamento dos conhecimentos necessários à prática pedagógica. Apesar de o curso ser de licenciatura, a maior parte das disciplinas era direcionada para o profissional que iria atuar fora do ambiente escolar.

Durante o período de formação, foram apresentados alguns autores que explicam o processo de desenvolvimento motor e cognitivo, dentre os quais se destacam Piaget e Vygotsky. Porém, a prática pedagógica suscitou a necessidade de sabermos se realmente os alunos estavam aprendendo, se aquilo que era discutido na sala de aula e na quadra estava sendo, de fato, apropriado pelos alunos de maneira significativa, e não simplesmente decorado ou reproduzido mecanicamente.

O contato com outros profissionais da área, bem como a participação em orientações pedagógicas promovidas pela diretoria de ensino, apesar dos esforços para um trabalho de qualidade, mostrava uma lacuna na articulação entre o conhecimento científico e o conhecimento do senso comum, aquele que o aluno traz consigo. As propostas pedagógicas da Educação Física eram pouco discutidas, o que não permitia uma reflexão sobre o conhecimento produzido na área e levava a uma conseqüente inadequação dos conteúdos à realidade dos alunos.

Verificamos, também, na prática pedagógica diária, que a aprendizagem de muitos conteúdos apresentava resultados pouco satisfatórios, isto é, na avaliação, os alunos memorizavam o conteúdo ou reproduziam de forma mecânica os movimentos. Por meio da leitura de livros da Educação Física e da teoria da aprendizagem significativa, constatou-se a lacuna existente entre o conhecimento sistematizado e o conhecimento prévio dos alunos, suscitando, então, a necessidade de aprofundar essa discussão.

Assim, procurou-se encontrar um caminho que permitisse articular o conteúdo, a metodologia e a avaliação a um modelo de aprendizagem que contribua

para uma efetiva prática pedagógica, na qual o professor pudesse concentrar seus esforços nos elementos indispensáveis a uma boa aprendizagem.

Nesta perspectiva, o modelo da Aprendizagem Significativa de Ausubel, baseado na psicologia, foi usado como fundamento teórico. Porém, esse modelo de aprendizagem deveria vincular-se às propostas da Educação Física, isto é, interagir com as produções da área, e, assim, manifestar as possibilidades de uma aprendizagem significativa na prática pedagógica.

Nesse sentido, considerou-se como o aluno aprende e a manipulação das variáveis que permitem:

[...] dar uma direção deliberada ao processo de aprendizagem. Esta direção se fundamenta em linhas sugeridas por princípios que constituem uma teoria da aprendizagem que se realiza em sala de aula. É possível, pois, dizer-se que a descoberta de métodos mais eficientes de ensino estará inerentemente dependente de e relacionada com a teoria de aprendizagem adotada. (ARAGÃO, 1976, p. 8).

Além da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, optou-se por uma Educação Física que faz crítica aos modelos anteriores à década de 70.

De acordo com Darido (2003, p. 3), contra “[...] a vertente mais tecnicista, esportivista e biologista surgem novos movimentos na Educação Física escolar a partir, especialmente, do final da década de 70”. Os movimentos anteriores a esta década buscavam o aperfeiçoamento das técnicas esportivas, competição, sucesso no esporte como sinônimo de vitória, racionalização de meios e técnicas etc.

Assim, surgiu a necessidade de analisar que processo de ensino-aprendizagem os professores de Educação Física estão proporcionando. Para isso, foi considerado como os professores trabalhavam com os conhecimentos prévios dos alunos, com o material de aprendizagem e a disposição para aprender, isto é, como estava acontecendo a apropriação do conhecimento nas aulas de Educação Física. Assim, a pesquisa buscou a identidade da Educação Física no contexto escolar, expressa por meio da formação de alunos críticos e não apenas reprodutores de práticas corporais.

Tomando por base o problema exposto, o objetivo geral da pesquisa centrou-se em analisar a prática pedagógica de docentes de Educação Física que

atuam com alunos do Ensino Médio, procurando compreender se essa ação favorece a aprendizagem significativa.

Definiu-se como objetivo específico a identificação – nas intencionalidades dos docentes e na sua prática pedagógica cotidiana – dos elementos que propiciam a aprendizagem significativa. Buscou-se, ainda, compreender as percepções dos alunos sobre o ensino da Educação Física e sua significação para a sua formação.

O presente trabalho caracterizou-se como uma pesquisa qualitativa, com delineamento de estudo de caso. Foram sujeitos da pesquisa dois docentes da rede pública do Estado de São Paulo, denominados docente A e docente B, que ministram aulas na primeira e segunda série do Ensino Médio, respectivamente; bem como os alunos dessas séries, num total de 20 alunos, correspondendo a metade do total de alunos de cada série. Para a coleta de dados optou-se pela entrevista com os docentes e com os alunos por meio de roteiros semiestruturados, observações de aulas e análise documental (proposta pedagógica utilizada pelos professores).

De posse dos dados, procedeu-se às análises. Com base no referencial teórico da pesquisa e na leitura dos dados coletados emergiram categorias que permitiram analisar o processo de ensino-aprendizagem da Educação Física e as possibilidades de desencadear a aprendizagem significativa. As análises também revelaram as limitações do processo, indicando a necessidade de mudanças na prática pedagógica dos docentes.

O presente estudo encontra-se organizado em seis capítulos, iniciando-se pela *Introdução*, momento em que se delimitou o tema, a relevância desta pesquisa e a descrição de seu desenvolvimento.

No segundo capítulo – *A Educação Física no Contexto Escolar* –, foi apresentado um breve histórico da Educação Física, desde a influência militar até os movimentos renovadores do final da década de 70, e como esses movimentos influenciam a prática pedagógica dos professores da área. Além de discutir a concepção da disciplina de Educação Física assumida na Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino Fundamental e Ensino Médio, apresentada aos professores da rede estadual pública no início do ano de 2008.

No terceiro capítulo – *A Aprendizagem Significativa e a Construção do Conhecimento* –, abordou-se as condições necessárias para acontecer a

aprendizagem significativa, isto é, os conhecimento prévios dos alunos, o material de aprendizagem e a disposição para aprender. Bem como a relação entre a aprendizagem significativa e a produção acadêmica na Educação Física.

No quarto capítulo – *O Percurso Metodológico* –, estabeleceu-se a metodologia de trabalho e os procedimentos utilizados para conhecer a realidade das escolas; momento este que contou com as seguintes ações: ter contato e tomar conhecimento do trabalho realizado pelos professores; contatar e entrevistar os alunos; observar as aulas e realizar a análise documental.

No quinto capítulo – *Discussão e Análise dos Dados* –, abordou-se a discussão e a análise dos dados obtidos durante a realização das entrevistas, a observação das aulas e do documental (proposta pedagógica adotada pelos professores), o que permitiu a identificação de algumas categorias de análise no que se refere à prática pedagógica dos docentes.

No sexto e último capítulo – *Considerações Finais* –, foram apresentadas algumas contribuições para favorecer a prática pedagógica do professor de Educação Física na busca de uma aprendizagem significativa.



## **2 A EDUCAÇÃO FÍSICA NO CONTEXTO ESCOLAR**

Neste capítulo, procurou-se analisar a trajetória histórica da Educação Física, desde a influência militar até os movimentos renovadores do final da década de 70. As características apresentadas pela disciplina nos diferentes momentos históricos refletem as necessidades sociais, isto é, está subordinada aos diferentes interesses: aperfeiçoamento da aptidão física (influência militar), alienação e rendimento esportivo.

Num segundo momento, foram analisados os movimentos de renovação da Educação Física que se expressam a partir da década de 80. Foi também discutida a concepção da disciplina de Educação Física assumida na Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino Fundamental e Ensino Médio, apresentada aos professores da rede estadual pública no início do ano de 2008.

### **2.1 O Caminho Percorrido pela Educação Física**

Segundo Bracht (1999, p. 74), “a constituição da educação física [...] escolar emergente dos séculos XVIII e XIX, foi fortemente influenciada pela instituição militar e pela medicina”. A influência do militarismo e da medicina na Educação Física contribuiu para uma aprendizagem mecânica e sem reflexão. Neste contexto a disciplina era utilizada na incorporação de normas e valores. Por meio da educação do corpo (o autor enfatiza a separação de corpo e intelecto, e a valorização deste), isto é, hábitos saudáveis numa perspectiva nacionalista, não apenas terapêutica, as formas culturais eram instrumentalizadas.

Para o mesmo autor, esses movimentos são signatários do entendimento de que a educação da vontade e do caráter pode ser conseguida de forma mais eficiente com base em uma ação sobre o corpóreo do que sobre o intelecto. Normas e valores são literalmente “incorporados” pela vivência corporal

concreta. A obediência aos superiores precisa ser vivenciada corporalmente para ser conseguida; é algo mais relacionado ao plano do sensível do que do intelecto.

A Educação Física no Brasil, nas primeiras décadas do século XX, era entendida como atividade exclusivamente prática, já que atuavam nas escolas os instrutores pertencentes às instituições militares.

Destaca-se que, até essa época, os profissionais de Educação Física que atuavam nas escolas eram os instrutores formados pelas instituições militares. Somente em 1939 foi criada a primeira escola civil de formação de professores de Educação Física (Brasil, Decreto-lei nº 1212, de 17 de abril de 1939). (SOARES et al., 1992, p. 53).

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, a Educação Física na escola passa a conviver com novas tendências:

Após a Segunda Guerra Mundial, que coincide com o fim da ditadura do Estado Novo no Brasil, surgem outras tendências disputando a supremacia no interior da instituição escolar. Destaca-se o Método Natural Austríaco desenvolvido por Gaulhofer e Streicher e o Método da Educação Física Desportiva Generalizada, divulgado no Brasil por Auguste Listello. Predomina nesse último a influência do esporte que, no período do pós-guerra, apresenta um grande desenvolvimento [...]. (SOARES et al., 1992, p. 53-54).

A supremacia dessas tendências influencia sobremaneira o esporte no âmbito escolar, tornando a Educação Física subordinada aos códigos da instituição esportiva, prevalecendo a competição, o rendimento, a racionalização de meios e as técnicas. Esta influência estabelece novas relações, passando de professor-instrutor e aluno-recruta – quando influenciado pela instituição militar – para a de professor-treinador e aluno-atleta (SOARES et al., 1992).

De maneira similar, Freire (2007, p. 115), ao discutir sobre os métodos de educação utilizados, nos quais as crianças são “confinadas” e a falta de movimento parece ser necessária para a aprendizagem, relata que “nenhuma Educação Física foi tão eficiente como aquela praticada pelos nazistas durante a ascensão de Hitler, nem tão bem-recebida pelos ‘pensadores’ brasileiros da Educação Física da época como ela o foi”, período que a Educação Física foi usada como dominação, na qual o corpo acaba sendo como o poder (imóvel, rígido, conservador).

Segundo o mesmo autor, a Educação Física alienante exige que o corpo conforme-se aos métodos de controle, já que dessa forma as ideias podem ser controladas, pois o “fascismo, que nunca desapareceu, sabe que ideias e ações corporais são a mesma coisa e, se quiser controlar as ideias, basta controlar os corpos” (FREIRE, 2007, p. 114).

Medina (1992) discorre sobre uma “Educação Física Convencional”, que se consolidou nos métodos antigos de ginástica e algumas práticas desportivas, a partir da segunda metade do século passado. Esta Educação Física é entendida como uma visão mais simplista e corriqueira do ser humano e sofre muita influência da pedagogia tradicional, que possui uma visão dualista do corpo, ao buscar produzir um conhecimento intelectual superior, desvalorizando o corpo, colocando-o num plano secundário. Nesta prática pedagógica o ser humano é trabalhado de forma fragmentada, não o percebendo além dos seus limites biológicos, resumindo-se na “educação do físico”. Configura-se mais um adestramento, situando os aspectos psicológicos, sociais, morais e espirituais num segundo plano ou mesmo irrelevantes. O autor relata que os profissionais que são “adeptos desta concepção definem a Educação Física simplesmente como um conjunto de conhecimentos e atividades específicas que visam o aprimoramento físico das pessoas” (MEDINA, 1992, p. 78).

De acordo com Darido (2003), somente com a influência dos educadores da Escola Nova, estimulados por Dewey, a Educação Física insere nas suas propostas o respeito à personalidade da criança. Porém, este movimento perde força com a instauração do governo militar, em 1964, quando a Educação Física torna-se sinônimo de esporte, e a frase mais conhecida nesta época é “Esporte é saúde”. Em crítica a este momento a Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas de São Paulo (apud DARIDO, 2003, p. 3), considera que:

[...] em relação à metodologia, além dos procedimentos diretivos, as tarefas eram apresentadas de forma acabada e os alunos deviam executá-las ao mesmo tempo, ao mesmo ritmo, desprezando os conhecimentos que a criança já construiu, impondo-lhes valores sociais e culturais distantes da sua realidade.

Nessa mesma linha de análise, Moreira (2007, p. 203) afirma:

O binômio mais utilizado na Educação Física escolar, a partir da década de 50, é Educação Física/esportes, crescendo tanto que, em 1969, ele entra na planificação estratégica dos governos ditatoriais, provocando inclusive a subordinação da Educação Física escolar ao esporte. Essa situação só vai se alterar nos anos 80, quando adentramos a fase caracterizada por questionamentos dos períodos anteriores, perda das certezas até então estabelecidas, revelando uma verdadeira crise de identidade.

No final da década de 70, a Educação Física conta com novos movimentos cada qual com sua especificidade; porém, todos tendo em comum a tentativa de romper com os modelos anteriores que privilegiavam a reprodução da técnica esportiva. Tais modelos são considerados mecanicistas, por estimular a prática mecânica (sem conscientização das finalidades advindas da prática corporal, mas visando unicamente à competição, à vitória), e tecnicistas, por racionalizar os meios e técnicas (na busca da vitória, a repetição e o aperfeiçoamento técnico eram exacerbados).

## **2.2 A Educação Física a partir da Década de 80**

A partir da década de 80, devido a diversos fatores, como a discussão sobre o objeto de estudo da Educação Física, a abertura de programas de mestrado na área, e o panorama político, a Educação Física vive um momento de valorização dos conhecimentos produzidos pela ciência.

Vários autores (Carmen Lúcia Soares, Celi Nelza Zülke Taffarel, Elizabeth Varjal, Lino Castellani Filho, Micheli Ortega Escobar e Valter Bracht), direcionam suas reflexões sobre a Educação Física e seu ensino para uma abordagem sociológica.

Na visão sociológica entende-se que a Educação deve atender aos interesses imediatos e históricos da classe trabalhadora. Os imediatos “correspondem à sua necessidade de sobrevivência, à luta no cotidiano pelo direito ao emprego, ao salário, à alimentação, ao transporte, à habitação, à saúde, à

educação, enfim, às condições dignas de existência” (SOARES et al., 1992, p. 24). Já os interesses históricos dessa classe expressam-se no sentido de transformar a sociedade em que os trabalhadores possam usufruir do resultado de seu trabalho.

Nesta perspectiva, a Educação Física precisa lutar contra os interesses da classe proprietária, que busca acumular riquezas, gerar mais renda, interesses imediatos, e a sua necessidade de garantir o poder para manter a posição privilegiada que ocupa na sociedade.

Daolio (2007), com base na antropologia social, compreende a Educação Física como construção social, já que considera a existência do homem como natureza e cultura de forma indissociável – unidas e explícitas no corpo. Sendo assim, qualquer prática que se realize com, sobre e por meio do corpo pode ser compreendida ao se relacionar esses aspectos (natureza e cultura), isto é, a prática como produto da cultura, que varia com o tempo e a sociedade. O autor ainda acrescenta:

Compreende-se, assim, que a própria idéia de uma Educação Física é uma construção social, tal como a noção de corpo que ela difunde por intermédio de seus profissionais. Em outras palavras, um trabalho com o corpo, de Educação Física ou não, que se preocupasse somente com a dimensão fisiológica que esse corpo inegavelmente possui, estaria desconsiderando que essa constituição orgânica, sendo a de um corpo humano, pudesse expressar, em termos de sentido, de formas absolutamente diferentes em grupos diversos. (DAOLIO, 2007, p. 80).

Assim, o autor busca compreender as representações dos professores de Educação Física sobre sua prática pedagógica, como constroem a noção de corpo – enquanto integrantes de uma sociedade e inseridos na sua cultura – que dão suporte às suas práticas:

A forma como os professores entendem e traduzem essas noções influencia no tipo de aula que ministram, no delineamento dos seus objetivos, na sua postura perante os alunos e na forma como utilizam as técnicas corporais na sua rotina de aulas, constituindo assim como que um fio invisível que costura, por uma lógica própria, sua experiência de mundo e, portanto, a concepção acerca de sua prática como profissionais. (DAOLIO, 2007, p. 80).

Outros autores (TANI et al., 2008; FREIRE, 2006; BETTI, 1992; KUNZ, 1999; BROTTTO, 1995; GUEDES; GUEDES, 1998) apresentam concepções diferenciadas da Educação Física, que surgiram no final da década de 70. Esses

movimentos são contrários às práticas que privilegiavam a instrução (influência do militarismo), a competição exacerbada, a vitória e o rendimento como sinônimo único de sucesso (característico do esporte na Educação Física).

Nos estudos de Tani et al. (2008) há uma preocupação com as habilidades motoras, sendo um dos conceitos mais importantes dentro da abordagem desenvolvimentista. Os autores propõem uma adequação dos conteúdos às faixas etárias dos alunos, devendo obedecer a uma sequência fundamentada no modelo de taxionomia do desenvolvimento motor.

A proposta denominada construtivista-interacionista, de Freire (2006), em oposição aos modelos anteriores da Educação Física, especialmente o mecanicista, considera o conhecimento que a criança já possui, pelo fato desta ser uma especialista em brinquedo, e instiga o resgate da cultura de jogos e brincadeiras que compõem o universo cultural dos alunos.

A finalidade da Educação Física escolar, segundo Betti (1992), é integrar e introduzir o aluno na cultura corporal, não bastando aprender habilidades motoras e desenvolver capacidades físicas, mas vivenciar o esporte, o jogo, a dança e a ginástica; e enfatizar a experimentação, já que considera, também, os conhecimentos cognitivos e afetivos da prática de movimentos.

Kunz (1999) relata sobre a facilidade que os profissionais têm de recriar e redimensionar as suas práticas; contudo, apresentam dificuldade de interpretar e desvelar com maior profundidade os fundamentos teóricos dessa mesma prática. A proposta de Kunz parte de uma concepção de movimento denominada de dialógica, na qual o movimentar-se humano é entendido como uma forma de comunicação com o mundo. Outro princípio de sua proposta é a noção de sujeito, tomado numa perspectiva iluminista de sujeito capaz de crítica e de atuação autônomas. A proposta aponta para a tematização dos elementos da cultura do movimento, de forma a desenvolver nos alunos a capacidade de analisar e agir criticamente nessa esfera.

Brotto (1995) é considerado o principal divulgador dos jogos cooperativos no Brasil. Seus trabalhos são norteados por estudos antropológicos e propõem a utilização dos jogos cooperativos como uma alternativa à Educação Física tradicional que enfatiza a vitória. Brotto (1999, p. 168) considera o jogo essencial, no qual as pessoas estão envolvidas, “onde cada pequeno passo pessoal é sempre um extraordinário com-passo partilhado por todos”. O autor acredita que

por meio do jogo e do esporte a cooperação possa ser utilizada valendo-se do exercício da convivência “para ajudar a solucionar problemas, harmonizar conflitos, superar desafios e realizar objetivos comuns a toda a humanidade” (BROTTO, 1999, p. 169).

Guedes e Guedes (1998) tecem críticas às escolas por não promoverem ações educativas para a aquisição de hábitos que contribuam para o controle do peso corporal. Os autores acreditam que o ambiente escolar se constitui numa oportunidade de prevenção e controle do excesso de peso corporal já que os jovens dedicam boa parte do seu tempo, nas duas primeiras décadas de vida, às atividades escolares. Nesta perspectiva, a Educação Física contribuiria para que os jovens adotassem atitudes favoráveis à prática de exercícios que favoreceriam o equilíbrio energético.

Dessa forma, o presente trabalho considera os avanços da área, a abordagem dada ao conhecimento e a grande importância das propostas pedagógicas na valorização do aluno como um ser humano inserido numa sociedade (dotado de cultura); inclui, também, o respeito ao desenvolvimento da criança (as características de cada fase), o movimento corporal (jogo, esporte, dança, ginástica, luta) inserido no universo da criança, o conteúdo como uma forma de comunicação com o mundo, a cooperação para repensar a competição e a melhoria da qualidade de vida que pode ser proporcionada pela Educação Física.

### **2.3 A Educação Física na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008)**

A Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino Fundamental (ciclo II - de 5ª a 8ª séries) e Ensino Médio, foi apresentada aos professores da rede estadual pública no início do ano de 2008. A carta de apresentação da Secretária da Educação do Estado de São Paulo, Maria Helena Guimarães de Castro, inserida na proposta, traz o seguinte texto:

Neste ano, colocamos em prática uma nova Proposta Curricular, para atender à necessidade de organização do ensino em todo o Estado.

A criação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), que deu autonomia às escolas para que definissem seus próprios projetos pedagógicos, foi um passo importante. Ao longo do tempo, porém, essa tática descentralizada mostrou-se ineficiente. (SÃO PAULO, 2008c, p. 6).

Na Proposta do Estado de São Paulo, a Educação Física insere-se na área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, juntamente com as disciplinas: Língua Portuguesa, Língua Estrangeira Moderna (LEM) e Arte.

De acordo com a Proposta, a disciplina de Educação Física deve contribuir, juntamente com as outras disciplinas, para que os alunos tenham uma vivência que permita compreender as diferentes linguagens e usá-las como meios de organização da realidade. Assim:

A Educação Física compreende o sujeito mergulhado em diferentes realidades culturais, nas quais estão dissociados corpo, movimento e intencionalidade. Ela não se reduz mais ao condicionamento físico e ao esporte, quando praticados de maneira inconsciente ou mecânica. O aluno de Ensino Fundamental e Médio deve não só vivenciar, experimentar, valorizar, apreciar e aproveitar os benefícios advindos da cultura do movimento, mas também perceber e compreender os sentidos e significados das suas diversas manifestações na sociedade contemporânea. (SÃO PAULO, 2008c, p. 38).

A proposta enfatiza a contextualização do conhecimento, isto é, quando o conhecimento faz sentido para o aluno, ou seja, se os dados, as informações, as ideias e as teorias são apresentados considerando as condições de produção, do tipo de sociedade em que são gerados e recebidos, de sua relação com outros conhecimentos.

A concepção da disciplina de Educação Física, assumida na Proposta, revela uma perspectiva cultural. Define-se como objeto de estudo a cultura corporal e esportiva, ou cultura de movimento, que engloba o esporte, a dança, a arte marcial, a ginástica e os exercícios físicos.

Por cultura de movimento entende-se o conjunto de significados/sentidos, símbolos e códigos que se produzem e re-produzem dinamicamente nos jogos, esportes, danças e atividades rítmicas, lutas, ginásticas etc., os quais influenciam, delimitam, dinamizam e/ou constroem o Se movimentar dos sujeitos, base de nosso diálogo expressivo com o mundo e com os outros. (SÃO PAULO, 2008c, p. 43).



Na Proposta, percebe-se a atenção ao crescente aumento da divulgação das informações e dos produtos de consumo (mesmo que apenas como imagens) ao grande público, por intermédio de jornais, revistas, rádio, televisão e internet, e os riscos que essa divulgação propõe, como por exemplo, um padrão de beleza corporal a ser alcançado por todos. Discute, ainda, a falta da prática sistemática de esportes e exercícios gerados pelas novas condições socioeconômicas que favorecem o sedentarismo e o recolhimento aos espaços privados (condomínios) ou semiprivados (*shopping centers*).

Na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008), verifica-se, também, uma Educação Física que considera os adolescentes como integrantes de certas manifestações da cultura de movimento (*hip-hop, capoeira, musculação, skate etc*). Assim, a prática corporal, promovida pelos professores da disciplina os quais desconsideram tais manifestações, deve ser repensada: “A transformação a que nos referimos não pretende negar a tradição da área construída pelos professores, mas ampliar e qualificar suas possibilidades de atuação” (SÃO PAULO, 2008c, p. 41).

A expressão “se movimentar” é utilizada na Proposta “para destacar o fato de que se trata de sujeitos que se movimentam em contextos concretos, com significações e intencionalidades” (SÃO PAULO, 2008c, p. 42-43). A expressão é entendida da seguinte forma:

O “Se”, propositadamente colocado antes do verbo, enfatiza o fato de que o sujeito (aluno) é autor dos próprios movimentos, que estão carregados de suas emoções, desejos e possibilidades, não resultando apenas de referências externas, como as técnicas esportivas, por exemplo. Estamos nos referindo ao *movimento próprio* de cada aluno. Por isso, um aluno pode gostar de movimentar-se em certo contexto, mas não em outro, embora os movimentos/gestos possam ser os mesmos (por exemplo, dançar). (SÃO PAULO, 2008c, p. 43).

Assim, entende-se que a Proposta se sustenta no aprendizado das manifestações, dos significados/sentidos, dos fundamentos e critérios da cultura corporal de movimento. Defende, também, o trabalho com grandes eixos de conteúdos, resumidos e expressos no jogo, no esporte, na ginástica, na luta e na atividade rítmica; assim como os eixos temáticos: corpo, saúde e beleza, contemporaneidade, mídias e lazer e trabalho. E, por fim, acredita na contextualização do conhecimento, isto é, dar sentido ao conhecimento,

relacionando os dados, informações, ideias e teorias com as condições de produção, com o tipo de sociedade, e a relação com outros conhecimentos.

### **2.3.1 A proposição dos conteúdos para o Ensino Médio**

Com a intenção de melhor compreender a ação didática dos professores, foi necessário obter informações claras de como os professores deveriam tratar o conhecimento segundo a Proposta recomendada a eles.

Na Proposta Curricular do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008c, p. 44) é esperado que os alunos até a 4ª série do Ensino Fundamental vivenciem “um amplo conjunto de experiências de Se Movimentar, e possuam várias informações/conhecimentos sobre jogo, esporte, ginástica, luta e atividade rítmica, exercício físico etc.”. É importante que esses conhecimentos sejam decorrentes não apenas da participação das aulas de Educação Física, mas do convívio com os grupos socioculturais e do contato com as mídias. Já entre a 5ª e a 8ª séries, os significados/sentidos presentes nas experiências vividas devem ser confrontados “com os significados/sentidos e intencionalidades presentes nas codificações das culturas esportiva, lúdica, gímnica, das lutas e rítmica” (SÃO PAULO, 2008c, p. 44).

Para o Ensino Médio a Proposta Curricular do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008c) enfatiza o confronto do “Se Movimentar” no âmbito da cultura de movimento juvenil com outras dimensões do mundo contemporâneo, com a preocupação de gerar conteúdos mais próximos da vida cotidiana dos alunos. Outro destaque dado pela Proposta é a possibilidade da utilização dos conhecimentos adquiridos não só durante o tempo/espço na escola, mas fora dela, compreendendo o mundo de forma mais crítica, intervindo no mundo e em suas próprias vidas.

O trabalho proposto para o Ensino Médio requer um inter-relacionamento dos eixos de conteúdos (jogo, esporte, ginástica, luta, atividade rítmica) com os eixos temáticos (corpo, saúde e beleza; contemporaneidade; mídia; e lazer e trabalho). A inter-relação permite uma pluralidade e simultaneidade no desenvolvimento dos conteúdos. Por exemplo, a “ginástica” (eixo de conteúdo):

[...] poderá aparecer em vários momentos ao longo das três séries do Ensino Médio, porém, com enfoques diferentes propiciados pelos eixos temáticos e com níveis de complexidade diversos. Da mesma forma, o tema “corpo, cultura de movimento, diferença e preconceito” poderá aparecer na inter-relação com o esporte, luta ou atividade rítmica, e ser trabalhado em associação com as experiências do Se Movimentar dos alunos nas aulas. (SÃO PAULO, 2008c, p. 47).

Essa inter-relação pode ser melhor compreendida por meio dos quadros a seguir, que apresentam as articulações dos diferentes temas propostos para a 1ª e 2ª séries do Ensino Médio.

QUADRO 1 - Inter-relação entre os eixos de conteúdo e os eixos temáticos para a 1ª série do Ensino Médio

1ª SÉRIE			
1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre	4º Bimestre
<p><b>Esporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemas de jogo e táticas em uma modalidade coletiva já conhecida dos alunos</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Padrões e estereótipos de beleza corporal</li> <li>● Indicadores que levam à construção de representações sobre corpo e beleza</li> <li>- Medidas e avaliação da composição corporal</li> <li>- Índice de massa corpórea (IMC)</li> </ul>	<p><b>Esporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modalidade individual: atletismo, ginástica artística ou ginástica rítmica</li> <li>– A importância das técnicas e táticas no desempenho esportivo e na apreciação do espetáculo esportivo</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corpo e beleza em diferentes períodos históricos</li> <li>– Padrões de beleza e suas relações com contextos históricos e culturais</li> <li>– Interesses mercadológicos envolvidos no estabelecimento de padrões de beleza corporal</li> <li>● Produtos e práticas alimentares e de exercícios físicos associados à busca de padrões de beleza</li> <li>● Consumo e gasto calórico: alimentação, exercício físico e obesidade</li> </ul>	<p><b>Esporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistemas de jogo e táticas em uma modalidade coletiva ainda não conhecida dos alunos</li> <li>– A importância dos sistemas de jogo e táticas no desempenho esportivo e na apreciação do espetáculo esportivo</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conceitos: atividade física, exercício físico e saúde</li> <li>– Relações diretas e indiretas entre saúde individual/coletiva e atividade física/exercício físico</li> <li>– Relações entre padrões de beleza corporal e saúde</li> </ul>	<p><b>Ginástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Práticas contemporâneas: ginástica aeróbica, ginástica localizada e/ou outras</li> <li>– Princípios orientadores</li> <li>– Técnicas e exercícios</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Esporte e ginástica: benefícios e riscos à saúde</li> <li>– Fatores favoráveis e desfavoráveis à promoção e manutenção da saúde</li> </ul>

Fonte: (SÃO PAULO, 2008c, p. 53-54).

QUADRO 2 - Inter-relação entre os eixos de conteúdo e os eixos temáticos para a 2ª série do Ensino Médio

1ª SÉRIE			
1º Bimestre	2º Bimestre	3º Bimestre	4º Bimestre
<p><b>Ginástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Práticas contemporâneas: ginástica aeróbica, ginástica localizada e/ou outras</li> <li>– Processo histórico: academias, modismos e tendências</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacidades físicas: conceitos e avaliação</li> </ul> <p><b>Contemporaneidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corpo na contemporaneidade</li> <li>– Corpo, cultura de movimento, diferença e preconceito</li> </ul> <p><b>Mídias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Significados/sentidos predominantes no discurso das mídias sobre a ginástica e o exercício físico: emagrecimento, definição e aumento da massa muscular</li> <li>● O papel das mídias na definição de modelos hegemônicos de beleza corporal</li> </ul>	<p><b>Esporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modalidade individual ainda não conhecida dos alunos</li> <li>– A importância das técnicas e táticas no desempenho esportivo e na apreciação do espetáculo esportivo</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Efeitos do treinamento físico: fisiológicos, morfológicos e psicossociais</li> <li>– Repercussões na conservação e promoção da saúde nas várias faixas etárias</li> <li>● Exercícios resistidos (musculação) e aumento da massa muscular: benefícios e riscos à saúde nas várias faixas etárias</li> </ul> <p><b>Contemporaneidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corpo na contemporaneidade</li> <li>– Corpo, cultura de movimento, diferença e preconceito</li> </ul>	<p><b>Esporte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Modalidade “alternativa” ou popular em outros países: <i>rugby</i>, beisebol, <i>badminton</i>, <i>frisbee</i> ou outra</li> <li>– A importância das técnicas e táticas no desempenho esportivo e na apreciação do espetáculo esportivo</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fatores de risco à saúde: sedentarismo, alimentação, dietas e suplementos alimentares, fumo, álcool, drogas, <i>doping</i> e anabolizantes, estresse e repouso</li> <li>● Doenças hipocinéticas e relação com a atividade física e o exercício físico: obesidade, hipertensão e outras</li> </ul> <p><b>Contemporaneidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corpo na contemporaneidade</li> <li>– Corpo, cultura de movimento, diferença e preconceito</li> </ul> <p><b>Mídias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A transformação do esporte em espetáculo televisivo e suas consequências</li> <li>– O esporte como negócio</li> <li>– Diferentes experiências perceptivas: jogador, torcedor presencial e telespectador</li> <li>– Significados/sentidos predominantes no discurso das mídias sobre o esporte: vitória ou derrota, rendimento máximo e recompensa extrínseca e intrínseca</li> <li>– Dimensão ética</li> </ul>	<p><b>Ginástica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ginástica alternativa: alongamento, relaxamento ou outra</li> <li>– Princípios orientadores</li> <li>– Técnicas e exercícios</li> </ul> <p><b>Corpo, saúde e beleza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Atividade física/exercício físico e prática esportiva em níveis e condições adequadas</li> <li>– Meio ambiente (sociocultural e físico)</li> <li>– Lesões decorrentes do exercício físico e da prática esportiva em níveis e condições inadequados</li> </ul> <p><b>Contemporaneidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Corpo na contemporaneidade</li> <li>– Corpo, cultura de movimento, diferença e preconceito</li> <li>– Corpo, cultura de movimento e pessoas com deficiências</li> <li>– Principais limitações motoras e sensoriais nos jogos e esportes</li> <li>– Jogos e esportes adaptados</li> </ul>

Fonte: (SÃO PAULO, 2008c, p. 55-56)

Assim, a Proposta Curricular do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008c, p. 46) define como objetivos gerais da Educação Física para o Ensino Médio:

Compreensão do jogo, esporte, ginástica, luta e atividade rítmica como fenômenos socioculturais, em sintonia com os temas do nosso tempo e das vidas dos alunos, ampliando os conhecimentos no âmbito da cultura de movimento; e o alargamento das possibilidades de Se Movimentar e dos significados/sentidos das experiências de Se Movimentar no jogo, esporte, ginástica, luta e atividade rítmica, rumo à construção de uma autonomia crítica e autocrítica.

De acordo com a Proposta, o jogo, o esporte, a ginástica, a luta, a atividade rítmica – chamados de eixos de conteúdos – se inter-relacionam com os eixos temáticos – corpo, saúde e beleza; contemporaneidade; mídia; lazer e trabalho –, possibilitando um enriquecimento do trabalho docente. A inter-relação dos conteúdos com os temas permite ao professor considerar a realidade dos alunos. Por exemplo, o conteúdo jogo pode relacionar-se com o tema lazer, já que muitas crianças vivenciam o *bets* (jogo de taco) como lazer.

Nesta perspectiva, a aprendizagem favorece a compreensão efetiva do aluno em relação aos acontecimentos ao seu redor, à sua realidade. Porém, alguns conteúdos como *hip-hop*, tênis, dança, e até mesmo musculação, *skate*, capoeira não são práticas corporais comuns a algumas comunidades. Assim, a avaliação dos conhecimentos que os alunos possuem, em função da comunidade em que vivem, é de extrema importância.

Ao inteirar-se sobre o conhecimento prévio do aluno, o professor terá mais chances de sucesso ao proporcionar a aprendizagem de um determinado conteúdo. Por exemplo, ao trabalhar com o esporte basquetebol, o professor, antes de explicar um sistema tático, precisa conhecer o que os alunos sabem sobre as funções dos jogadores (ala, pivô e armador), bem como algumas regras do esporte (demarcações da quadra, pontuação, infrações etc.). Dessa forma, tomando por base esta sondagem inicial, o professor saberá por onde iniciar, e assim poderá alcançar o seu objetivo, isto é, proporcionar uma aprendizagem significativa dos conteúdos.

No próximo capítulo abordamos a aprendizagem significativa e a construção do conhecimento, bem como a sua relação com a Educação Física.

### **3 A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

Este capítulo tem por objetivo discutir as condições necessárias para que aprendizagem significativa ocorra, considerando-se, neste processo, os conhecimentos prévios dos alunos, o material de aprendizagem e a disposição para aprender. Será abordada, também, a relação entre a aprendizagem significativa e a produção acadêmica na Educação Física.

A teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel vem ao encontro do objetivo deste trabalho, que busca analisar a prática pedagógica do professor de Educação Física e sua significação para a formação dos alunos. Acresce-se a isso, também, o fato de se tratar de uma “teoria criada especificamente para analisar questões de aprendizagem de conteúdos escolares” (PONTES NETO, 2006, p. 123), já que a pesquisa desenvolve-se no contexto escolar.

Apesar desta teoria não ser abordada de forma explícita na Educação Física, alguns autores (que serão discutidos mais adiante) apresentam concepções de ensino que contribuem para uma aprendizagem significativa, já que consideram os conhecimentos prévios dos alunos (e suas realidades), discutem sobre a utilização de um conteúdo significativo e sobre o interesse ou disposição para a aprendizagem.

Moreira (2006) relata que Ausubel, numa perspectiva cognitiva, procura explicar os mecanismos internos que ocorrem na mente humana com relação ao aprendizado e à estruturação do conhecimento; e destaca que a aquisição do conhecimento deve privilegiar uma aprendizagem significativa.

Para o autor, Ausubel concentra-se na aprendizagem que ocorre na sala de aula, de modo que em seus trabalhos percebe-se uma proposta concreta para o cotidiano acadêmico. O conteúdo a ser aprendido precisa fazer sentido para o aluno; assim, a nova informação pode e deve se relacionar aos conceitos relevantes, já existentes na estrutura cognitiva do aprendiz, denominados “conhecimentos âncora”, ampliando essa estrutura. Moreira explica que Ausubel resume a teoria da aprendizagem significativa na seguinte proposição: “Se tivesse que reduzir toda a psicologia educacional a um só princípio, diria o seguinte: o fator

isolado mais importante que influencia a aprendizagem é aquilo que o aprendiz já sabe. Averigue isso e ensine-o de acordo” (MOREIRA, 2006, p. 13).

Moreira (2006) adverte, contudo, que a ideia não é tão simples quanto aparenta ser na exposição acima. “Aquilo que o aprendiz já sabe” refere-se à estrutura cognitiva do indivíduo, isto é, ao conteúdo total e à organização das ideias do indivíduo; desse modo, é necessário que a estrutura cognitiva já existente tenha seu conteúdo aprendido de forma significativa (não arbitrária e não literal), para proporcionar a interação com o novo conteúdo a ser aprendido.

Então, “desvelar a estrutura cognitiva preexistente”, de acordo com Moreira, diz respeito a fazer um mapeamento da estrutura cognitiva, isto é, descobrir os conceitos, ideias, proposições disponíveis, suas inter-relações e sua organização, algo que não é feito por meio de testes convencionais, já que, normalmente, privilegiam a memorização.

E “ensine-o de acordo”, segundo o mesmo autor, significa ter como base para a aprendizagem aquilo que o aluno já sabe, identificando os conceitos organizadores básicos do que vai ser ensinado e utilizando princípios e recursos para facilitar a aprendizagem.

Para Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 140) a estrutura cognitiva refere-se ao conteúdo total e organizado de ideias de uma dada pessoa:

A aquisição, pelo aprendiz, de um corpo de conhecimento claro, estável e organizado constitui mais do que apenas o principal objetivo a longo prazo da atividade de aprendizagem na sala de aula [...] Este conhecimento (estrutura cognitiva), uma vez adquirido, é *também*, por direito nato, a variável *independente* mais significativa que influencia a capacidade do aprendiz em adquirir mais conhecimentos novos ao mesmo tempo.

Os autores entendem que a estrutura cognitiva de cada indivíduo é extremamente organizada e hierarquizada, na qual os vários conceitos se ligam de acordo com a relação que se estabelece entre eles. É nesta estrutura que se ancoram e se reordenam novos conceitos e ideias que o indivíduo vai progressivamente internalizando, ou melhor, aprendendo significativamente. Dessa forma, o conceito de aprendizagem significativa está relacionado com a aquisição, o armazenamento e a organização das ideias e, neste processo, a nova informação interage com a estrutura cognitiva.

Os mesmos autores apontam que a aprendizagem mecânica acontece quando o conteúdo a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido. Isto ocorre quando as novas informações são aprendidas sem interagirem com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. Dessa forma, o aluno memoriza as informações não construindo novos conhecimentos. Ao contrário, na aprendizagem significativa a construção do conhecimento tem lugar quando as novas ideias vão se relacionando de forma não-arbitrária e substantiva com as ideias já existentes.

Essa não-arbitrariade é entendida por Aragão (1976) como a existência de uma relação lógica e explícita entre a nova ideia e alguma outra já existente na estrutura cognitiva do indivíduo. Para a autora, além de não-arbitrária, para ser significativa, a aprendizagem precisa ser também substantiva, ou seja, uma vez aprendido determinado conteúdo, o indivíduo conseguirá explicá-lo com as suas próprias palavras. A substantividade do aprendizado significa que o aprendiz apreendeu o sentido, o significado daquilo que se ensinou, de modo que pode expressar este significado com as mais diversas palavras.

A aprendizagem significativa, de acordo com Aragão (1976, p. 34-35), pode ser por recepção ou por descoberta. Por recepção a ideia a ser aprendida é apresentada ao aluno na sua forma final ou próxima desta, a fim de relacioná-la a ideias relevantes disponíveis em sua estrutura cognitiva. Já na aprendizagem por descoberta o conteúdo não é apresentado, mas deve ser primeiro descoberto pelo aluno, e após esta fase, internalizado, isto é, tornado disponível para uso posterior.

Aragão (1976) explica a importância de se ressaltar que, apesar de Ausubel ter enfatizado a aprendizagem significativa, entendia que em algumas situações da aprendizagem a mecânica acontecia. A autora cita como exemplo o ensino de História, o qual requer, muitas vezes, que se saibam os nomes de personagens ou datas de acontecimentos, o que é característico de um aprendizado mecânico.



### 3.1 Tipos de Aprendizagem

#### 3.1.1 Aprendizagem por descoberta e receptiva

Ausubel, Novak e Hanesian (1980) fazem uma diferenciação entre os diferentes tipos de aprendizagem, estabelecendo distinção entre aprendizagem por recepção *versus* aprendizagem por descoberta e aprendizagem automática (por decoração) *versus* aprendizagem significativa.

Para os autores, na aprendizagem receptiva (automática ou significativa) o conteúdo a ser aprendido pelo aluno é apresentado sob a forma final, não envolvendo qualquer descoberta. Na aprendizagem receptiva significativa, o material potencialmente significativo é compreendido de forma significativa durante o processo de internalização. Já no caso da aprendizagem receptiva automática, o conteúdo ou tarefa de aprendizagem não é potencialmente significativo e não se torna significativo no processo de internalização.

Estudos realizados pelos mesmos autores revelaram que na aprendizagem por descoberta – seja a formação de conceitos seja a solução automática de problema –, a característica essencial é “que o conteúdo principal daquilo que vai ser aprendido não é dado, mas deve ser descoberto pelo aluno antes que possa ser significativamente incorporado à sua estrutura cognitiva” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 20).

Ambas aprendizagens diferem em seus processos iniciais; porém, o conteúdo pode tornar-se significativo nos dois tipos. Na aprendizagem por descoberta tem-se:

O aluno deve reagrupar informações, integrá-las à estrutura cognitiva existente e reorganizar e transformar a combinação integrada, de tal forma que dê origem ao produto final desejado ou à descoberta de uma relação perdida entre meios e fins. Concluída a aprendizagem por descoberta, o conteúdo descoberto torna-se significativo da mesma forma que o conteúdo apresentado torna-se significativo na aprendizagem receptiva. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 21).

Na aprendizagem receptiva significativa, Aragão (1976, p. 28) relata que o material a ser aprendido é apresentado ao aluno e espera-se sua assimilação.

A aprendizagem receptiva significativa é caracterizada pela forma de proposição do material de aprendizagem: a idéia a ser aprendida é apresentada ao aluno na sua forma final ou próxima desta. Nestas circunstâncias, solicita-se simplesmente que este a compreenda e a incorpore à sua estrutura cognitiva de forma que esta se torne disponível para utilização futura.

De forma semelhante, Moreira (2006, p. 17) explica que tanto a aprendizagem receptiva quanto a por descoberta podem ser significativas:

[...] na aprendizagem receptiva o que deve ser aprendido é apresentado ao aprendiz em sua forma final, enquanto na aprendizagem por descoberta, o conteúdo principal a ser aprendido deve ser descoberto pelo aprendiz. Entretanto, após a descoberta, a aprendizagem só é significativa se o conteúdo descoberto estabelecer ligações a conceitos subsunçores relevantes já existentes na estrutura cognitiva. Isto é, por recepção ou por descoberta, a aprendizagem só é significativa, segundo a concepção ausubeliana, se o novo conteúdo incorpora-se, de forma não arbitrária e não literal, à estrutura cognitiva.

Boa parte da aprendizagem acadêmica, segundo Ausubel, Novak e Hanesian (1980), ocorre por recepção, enquanto problemas cotidianos são resolvidos por meio da aprendizagem por descoberta. Entretanto, o conhecimento adquirido pela aprendizagem receptiva é também utilizado no enfrentamento dos problemas diários “e a aprendizagem por descoberta é comumente utilizada em sala de aula tanto para aplicar, ampliar, clarificar, integrar e avaliar matérias, como para testar a compreensão” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 21).

Do ponto de vista psicológico, a aprendizagem por descoberta significativa é mais complexa do que a aprendizagem receptiva significativa; pois “Envolve uma experiência prévia na solução de problema antes que o significado emerja e possa ser internalizado” (AUSUBEL apud AUSUBEL, NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 22).

Todavia, a aprendizagem por recepção, embora mais simples, “[...] emerge no estágio mais avançado do desenvolvimento e, particularmente em suas formas verbais puras e mais complexas, implica um nível mais alto de maturidade cognitiva” (AUSUBEL apud AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 22). Isto é, um funcionamento cognitivo mais simples e mais eficiente na aprendizagem do conteúdo devido a maior maturidade intelectual.

Ausubel, Novak e Hanesian (1980), explicam que a aprendizagem por descoberta significativa, resultado do processamento indutivo da experiência empírica, não verbal, concreta, é característico da idade pré-escolar. Já a aprendizagem receptiva significativa não é uma característica dominante ou preponderante “[...] até que a criança esteja suficientemente amadurecida cognitivamente para compreender proposições e conceitos apresentados verbalmente na ausência da experiência empírico-concreta” (AUSUBEL, NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 22).

De uma forma geral o processo de formação por meio da experiência empírica, não verbal, concreta, representa as fases iniciais do desenvolvimento do processo de aprendizagem. E o processo de assimilação pela aprendizagem por recepção cognitiva representa estágios mais avançados do funcionamento cognitivo.

Dessa forma, as aprendizagens receptiva e por descoberta podem ser significativas, desde que o conteúdo a ser aprendido incorpore-se à estrutura cognitiva do aluno de forma não-arbitrária e não literal, isto é, o novo conteúdo deve fazer sentido para o aluno, de forma que possa relacionar-se com os conhecimentos já existentes na estrutura cognitiva dele.

### **3.1.2 Aprendizagem significativa e aprendizagem automática**

É necessário esclarecer alguns pontos que causam dúvidas sobre a aprendizagem significativa e a automática, já que se confunde comumente a significativa com a descoberta e a automática com a receptiva.

Ausubel, Novak e Hanesian (1980) esclarecem que a aprendizagem receptiva não é necessariamente automática e a aprendizagem por descoberta não é absolutamente significativa, mas distintas umas das outras. A ideia de que a aprendizagem receptiva seja automática e a por descoberta seja significativa está na crença de que o único conhecimento que se possui, realmente, é o que se descobre por conta própria. Porém, a aprendizagem constitui-se numa dimensão inteiramente independente, e tanto a aprendizagem receptiva como a por descoberta podem ser

automática ou significativa, dependendo das condições em que a aprendizagem ocorre.

Moreira (2006, p. 15) explica o que Ausubel chama de “subsunçor”:

O “subsunçor” é um conceito, uma idéia, uma proposição já existente na estrutura cognitiva, capaz de servir de “ancoradouro” a uma nova informação de modo que esta adquira, assim, significado para o indivíduo (isto é, que ele tenha condições de atribuir significados a essa informação).

Assim, a aprendizagem significativa ocorre quando as novas informações relacionam-se com os “subsunçores” do aluno. Moreira (2006, p. 15) adverte, entretanto, que esse processo acontece por interação, ou seja, a nova informação pode modificar os “subsunçores”:

Há, pois, um processo de interação pelo qual conceitos mais relevantes e inclusivos interagem com o novo material servindo de ancoradouro, incorporando-o e assimilando-o, porém, ao mesmo tempo, modificando-se em função dessa ancoragem.

Alguns pontos da aprendizagem significativa e automática são esclarecidos por Ausubel, Novak e Hanesin (1980, p. 23):

Em ambos os casos a aprendizagem significativa ocorre quando a tarefa de aprendizagem implica relacionar, de forma não arbitrária e substantiva (não literal), uma nova informação a outras com as quais o aluno já esteja familiarizado, e quando o aluno adota uma estratégia correspondente para assim proceder. Aprendizagem automática, por sua vez, ocorre se a tarefa consistir de associações puramente arbitrárias, como na associação de pares, quebra-cabeça, labirinto, ou aprendizagem de séries e quando falta ao aluno o conhecimento prévio relevante necessário para tornar a tarefa potencialmente significativa, e também (independentemente do potencial significativo contido na tarefa) se o aluno adota uma estratégia apenas para internalizá-las de uma forma arbitrária, literal (por exemplo, como uma série arbitrária de palavras).

Dessa forma, os autores relatam que parte da aprendizagem escolar aproxima-se do nível automático “porque as palavras ou símbolos escolhidos para representar os objetos, sons ou abstrações [...] são comumente arbitrários” (AUSUBEL, NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 23). Os autores ressaltam, ainda, que a aprendizagem significativa está baseada na teoria da assimilação, na qual uma “nova informação está relacionada aos aspectos relevantes, preexistentes da

estrutura cognitiva e tanto a nova informação como a estrutura preexistente são modificadas no processo” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 57).

### **3.2 Pressupostos para a Ocorrência da Aprendizagem Significativa**

Algumas condições são necessárias para que a aprendizagem significativa ocorra. O Quadro 3 (p. 35) exemplifica, resumidamente, a essência do processo de aprendizagem significativa discutido por Ausubel, Novak e Hanesian (1980). Para que a aprendizagem se efetive, as ideias, conceitos, proposições devem ser relacionados aos conhecimentos previamente existentes na estrutura cognitiva do aluno, de forma não arbitrária (plausível, sensível e não aleatória) e substantiva (não literal, na qual o aluno possa explicar com suas palavras um determinado conteúdo aprendido). A não arbitrariedade e substantividade dizem respeito a ideias que interagem com aspectos relevantes existentes na estrutura cognitiva do aluno (como uma imagem, um símbolo, um conceito ou uma proposição). É necessário, também, disposição do aluno para a aprendizagem (querer aprender de forma não arbitrária e substantiva) e material potencialmente significativo (que possa ser incorporado à estrutura cognitiva por meio de uma relação também não arbitrária e substantiva).

Os autores ainda acreditam que se não existir a disposição do aluno, nada adianta a existência do material significativo, pois ocorrerá a aprendizagem automática. O mesmo acontece quando o material não é potencialmente significativo, mesmo existindo a disposição do aluno.

Sobre a natureza da estrutura cognitiva dos alunos, Ausubel, Novak e Hanesian (1980) ponderam que o conteúdo que será relacionado com o novo deve existir previamente na estrutura do aluno, e que esta experiência educacional prévia (conhecimentos âncoras) não é a única a interferir na aprendizagem, há também fatores como idade, Q.I., ocupação, condições socioculturais. Nesse contexto, o significado é considerado como “produto do processo de aprendizagem significativa” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 38).

QUADRO 3 - Relações entre Aprendizagem Significativa, Potencial Significativo, Significado Lógico e Significado Psicológico

Aprendizagem Significativa	Requer	Material Potencialmente Significativo	e	Disposição para a Aprendizagem Significativa
Potencial Significativo	depende do(a)	Significado Lógico (a relação não arbitrária e substantiva do material de aprendizagem com as ideias correspondentemente relevantes que se encontram dentro do domínio da capacidade intelectual humana)	e	A disponibilidade de tais ideias relevantes na estrutura cognitiva de um aluno particular
Significado Psicológico (significado idiossincrático fenomenológico)	é o produto da	Aprendizagem Significativa	ou do	Potencial Significativo e a Disposição para a Aprendizagem Significativa

Fonte: Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 35).

O potencial significativo, conforme Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 36), diz respeito ao material a ser aprendido e à estrutura cognitiva. Este potencial “No mínimo depende obviamente de dois fatores principais envolvidos ao estabelecer este tipo de relação, ou seja, a natureza do assunto a ser aprendido e a natureza da estrutura cognitiva de cada aluno”. Os autores enfatizam, ainda, que a natureza do assunto deve permitir a relação não arbitrária e substantiva com ideias que “[...] pelo menos alguns seres humanos são capazes de aprender se a eles é dada a oportunidade para que tal ocorra” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 36).

O resultado da aprendizagem significativa, segundo os autores, é o significado psicológico, isto é, que pode ser explicado com as próprias palavras do aluno com a utilização de linguagens sinônimas que remetem ao mesmo significado. Assim, o significado psicológico é o resultado da aprendizagem significativa ou da interação entre o potencial significativo (material não arbitrário e substantivo, e estrutura cognitiva do aluno) e a disposição para a aprendizagem significativa.

Pontes Neto (2006, p. 118), ao discutir sobre a aprendizagem significativa de Ausubel, relata que são necessários, para essa aprendizagem aconteça, os seguintes pressupostos: “disposição da parte do aluno em relacionar o material a ser aprendido de modo substantivo e não arbitrário a sua estrutura cognitiva, presença de idéias relevantes na estrutura cognitiva do aluno e material potencialmente significativo”.

Assim, mesmo o material sendo potencialmente significativo (possa se relacionar com as ideias da estrutura cognitiva do aluno de forma substantiva), se o aluno tiver o propósito de memorizar literalmente o material a ser aprendido, não acontecerá a aprendizagem significativa. Outro aspecto consiste na existência de ideias subsunçoras na estrutura cognitiva do aluno, de forma que este aluno possa relacionar o novo conteúdo com as ideias preexistentes. Não havendo ideias que possam atuar como subsunçores para o novo conteúdo, Ausubel, Novak e Hanesian (1980) propõem o uso de organizadores prévios, que funcionam como elo entre as ideias já existentes na estrutura cognitiva e as novas contidas nas tarefas de aprendizagem. Os organizadores prévios são novos conteúdos com maior nível de generalidade do que os que serão aprendidos; desse modo, este conteúdo de ligação deve ser estudado antes do novo conteúdo a ser aprendido.

O material de aprendizagem, terceiro pressuposto, necessita ter a potencialidade de se relacionar de forma substantiva e não arbitrária à estrutura cognitiva. Esse material de aprendizagem ou novo conteúdo depende da sua própria natureza e da natureza particular da estrutura cognitiva do aluno. O material a ser aprendido deve possuir significação lógica (não arbitrária), isto é, poder ser relacionado a ideias que estão dentro do domínio da capacidade humana de aprendizagem. De acordo com Pontes Neto (2006, p. 119):

o relacionamento não arbitrário ocorrerá quando o material exibir suficiente plausibilidade ou não-causalidade para proporcionar suporte ideacional que possibilite sua interação com diferentes subsunçores [...] é nisso que reside a significação lógica de um material de aprendizagem, que materiais arbitrários como sílabas sem sentido, placas de automóveis e sentenças esparsas não possuem.

Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 36) entendem que se o material de aprendizagem exibe um caráter suficientemente não arbitrário (que não seja incerto, aleatório) “é porque existe uma base adequada e quase autoevidente para relacioná-lo de forma não arbitrária aos tipos de ideias correspondentemente relevantes que os seres humanos são capazes de aprender”. E a substantividade do material de aprendizagem permite que símbolos ou grupo de símbolos de ideias equivalentes relacionem-se à estrutura cognitiva sem perder o seu significado, isto é, não dependendo do uso específico de signos particulares ou outras representações particulares, o que acontece na aprendizagem automática. Dessa forma, os autores

relatam que “o mesmo conceito ou proposição pode ser expresso através de uma linguagem sinônima que vai remeter exatamente ao mesmo significado” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 38).

De forma similar, Aragão (1976, p. 19) discorre sobre três condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem significativa, a saber:

1. intenção do aluno para aprender significativamente, isto é, disposição de relacionar o novo material não-arbitrário e substantivamente à sua estrutura cognitiva (“*meaningful learning set*”);
2. disponibilidade de elementos relevantes na sua estrutura cognitiva, com os quais o material a ser aprendido possa relacionar-se de modo não-arbitrário e substantivo, incorporando-se à estrutura; e
3. que o material a ser aprendido seja potencialmente significativo para ele, isto é, relacionável de modo não-arbitrário e substantivo aos elementos da sua estrutura cognitiva.

As condições para a ocorrência da aprendizagem significativa descritas acima, também são discutidas por Moreira (2006). O autor descreve o material potencialmente significativo, a natureza da estrutura cognitiva do aluno, e a disposição do aprendiz para relacionar (de maneira não-arbitrária e substantiva) o novo material à estrutura cognitiva. Na relação desses três elementos, é também discutido o significado psicológico, isto é, a transformação do significado lógico (próprio da natureza do material, possível de ser compreendido) em psicológico:

Isso significa que a matéria de ensino pode, na melhor das hipóteses, ter significado lógico, porém, é o seu relacionamento, substantivo e não-arbitrário, à estrutura cognitiva de um aprendiz em particular que a torna potencialmente significativa e, assim, cria a possibilidade de transformar significado lógico em psicológico durante a aprendizagem significativa. (MOREIRA, 2006, p. 20).

Assim, a aprendizagem significativa ocorrerá quando existir disposição do aluno, não-arbitrariade e substantividade do material de aprendizagem, e existência de ideias que possam interagir com novas ideias, conceitos ou proposições.



### 3.3 Organizadores Prévios

Na falta de subsunçores necessários à aprendizagem significativa, isto é, de conhecimentos gerais (conceitos, proposições, ideias etc.) na estrutura cognitiva do aluno, que possam se relacionar com novas ideias, os organizadores prévios podem ser usados. De acordo com Moreira (2006, p. 23):

Os organizadores prévios são materiais introdutórios, apresentados antes do próprio material a ser aprendido, porém, em um nível alto de abstração, generalidade e inclusividade do que esse material. Não são, portanto, sumários, introduções ou “visões gerais do assunto”, os quais são, geralmente, apresentados no mesmo nível de abstração, generalidade e inclusividade do material que os segue, simplesmente destacando certos aspectos.

Tanto para Moreira (2006) como para Ausubel, Novak e Hanesian (1980), o objetivo do organizador prévio é servir de ligação entre o que o aluno conhece e o que ele precisa conhecer, para que ocorra a aprendizagem significativa, ou seja, para facilitar a aprendizagem.

Moreira (2006, p. 24) destaca, ainda, que “[...] os organizadores prévios não, necessariamente, são textos escritos. Uma discussão, uma demonstração, ou, quem sabe, um filme ou um vídeo podem funcionar como organizador, dependendo da situação de aprendizagem”.

O uso de organizadores prévios, segundo Aragão (1976, p. 42), consiste:

[...] fundamentalmente, em influenciar a estrutura cognitiva pela manipulação do conteúdo e o arranjo de experiências cognitivas anteriores do aluno, numa determinada área de conhecimento, de forma que a aprendizagem e a retenção subseqüentes sejam facilitadas.

A manipulação do conteúdo depende do conhecimento que o aluno tem. Assim, é necessário diagnosticar a existência de subsunçores. Porém, não se trata simplesmente de aplicar um pré-teste no início do ano, mas de fazer uma tentativa de identificar a estrutura cognitiva do aluno antes do ensino. Nesse sentido, Moreira (2006) alerta:

É claro que isso é difícil e faz com que o professor “perca tempo” que deveria estar utilizando para “cumprir o programa”, mas não fazê-lo é que é uma verdadeira perda de tempo. Simplesmente supor que o aluno tem o conhecimento prévio é trabalhar sobre bases desconhecidas, frágeis, ou inexistentes [...]. (MOREIRA, 2006, p. 171).

Dessa forma, os conceitos e os princípios unificadores inclusivos (de entendimento mais amplo ou geral) podem ser utilizados pelos professores na ausência de conhecimentos âncoras na estrutura cognitiva do aluno. Porém, faz-se necessária a análise do material de ensino (conceitos e princípios unificadores existentes) e sua interação com os conhecimentos prévios dos alunos para a posterior utilização dos organizadores prévios.

### **3.4 A Aprendizagem Significativa no Ensino da Educação Física**

Vários autores da Educação Física revelam uma preocupação com o conhecimento que o aluno traz consigo (DAOLIO, 2007; BETTI, 2001b; FREIRE, 2006; TANI et al., 2008; MOREIRA, 2007; SOARES et al., 1992; KUNZ, 2006; GUEDES; GUEDES, 1993; DARIDO, 2005a; RANGEL, 2005), explorando em menor ou maior intensidade em seus trabalhos essa questão. Tal análise é importante por demonstrar a proximidade dos trabalhos desses autores com a aprendizagem significativa.

Daolio (2007) relata que os professores entendem o corpo como exclusivamente biológico, como natural, como se fosse anterior à cultura e, dessa forma, o mesmo em todo lugar. Assim, “negam que os alunos chegam à escola possuindo técnicas corporais, que, por isso mesmo, devem ser-lhes ensinadas” (DAOLIO, 2007, p. 94). O autor acredita que toda técnica é cultural, já que é fruto de uma aprendizagem específica de uma sociedade em seu momento histórico. Esta concepção aproxima-se de um dos elementos necessários para que aconteça a aprendizagem significativa, isto é, os conhecimentos prévios dos alunos. Os professores, ao considerarem os alunos como possuidores de técnicas corporais aprendidas numa sociedade na qual estão inseridos, estarão possivelmente

reconhecendo os conhecimentos dos alunos que poderão interagir com o novo conhecimento.

Neste sentido, Daolio (2007) salienta que os corpos possuem uma base biológica semelhante; porém são construídos de forma diferente em cada sociedade, de acordo com as particularidades de classe social, de religião, de grupo, de localidade etc., valorizando determinadas formas de uso do corpo ou determinados movimentos corporais.

Perceber e utilizar o que o aluno traz consigo, isto é, que o corpo além de biológico é cultural, construído por meio daquilo que vive ao seu redor, de acordo com as relações que faz com o mundo, é muito valorizado na abordagem cultural de Daolio. Assim, neste entendimento, ao relacionar os conhecimentos prévios, o professor diferencia os corpos em virtude das especificidades socioculturais (comunidade, costumes, vivências etc.) e não de sua natureza (o corpo apenas biológico).

Ao questionar o programa curricular usado por alguns professores de Educação Física, Daolio (2007) apresenta, em seu trabalho, o que Ausubel, Novak e Hanesian (1980) chamam de material potencialmente significativo. O autor critica o uso de um conteúdo homogêneo nas aulas de Educação Física:

Sua prática pedagógica, de maneira geral, ainda se caracteriza pela busca de um tipo de treinamento ideal para todo um grupo, pelo desejo de uma classe homogênea de alunos, pelo destaque da melhoria da aptidão física como objetivo de ensino. Em outros termos, todos os alunos devem correr o mesmo número de voltas, fazer tantas repetições do mesmo exercício, saltar a mesma metragem. [...] Alguns professores chegam mesmo a defender a formação de turmas de Educação Física em virtude do biotipo dos alunos, independentemente da idade que eles tenham e da série que estejam cursando. (DAOLIO, 2007, p. 93).

Um conteúdo da cultura corporal (esporte, dança, luta, ginástica, jogo) que não considera as características individuais, culturais e sociais não pode ser considerado potencialmente significativo, já que, segundo Daolio (2007), a visão exclusivamente biológica faz pensar o ser humano como o mesmo em todo e qualquer lugar, como se fosse alheio à cultura.

Daolio (2007) defende o reconhecimento do repertório corporal que cada aluno possui quando chega à escola, a ideia da não existência de uma técnica corporal melhor ou pior, já que toda técnica, como foi dito, é cultural. Acredita

também, que o professor interfere diretamente na concepção e na representação que os alunos têm do próprio corpo, podendo fazer um trabalho competente por encontrar-se conectado com a realidade sociocultural de seus alunos. Porém, é “necessário considerar o corpo como produto de uma construção social específica e cada gesto ou postura como a expressão individual de uma totalidade social” (DAOLIO, 2007, p. 98).

Da mesma forma que Daolio, Betti (2005b) considera o repertório de conhecimentos intrínsecos ao aluno, que se relaciona com os conhecimentos prévios destacados na aprendizagem significativa. O autor afirma que a televisão faz crianças tomarem contato precoce com as formas codificadas do esporte, ou seja, a Educação Física sofre muita influência da mídia. Para uma garota jogar voleibol, segundo o autor, é sacar "viagem" e "cortar" contra um bloqueio triplo, e no imaginário de um garoto ele é o Ronaldinho quando chuta uma bola. O professor de Educação Física que os recebe deve considerar essa informação e trabalhar valendo-se dela. O entendimento que o aluno faz de um jogo, isto é, o significado psicológico atribuído a determinado conteúdo, é um elemento valorizado pelo autor.

Betti (apud BETTI, 2005b) chama atenção para o fato de que o professor não deve confundir este ponto de partida (o significado psicológico inicial) com o ponto de chegada, assim como precisa compreender que esse simbolismo presente na atividade esportiva da criança, para cuja constituição as mídias são decisivas, não pode confundir-se com a forma desta atividade. Explica que o professor deve adaptar a forma de jogar futebol e voleibol para que não haja discrepância entre o que o aluno espera e o que lhes é oferecido. Essa adaptação indicada pelo autor pode ser relacionada com a interação entre o material de ensino (o futebol e o voleibol) e a estrutura cognitiva do aluno (o que ele conhece sobre o esporte).

Betti e Zuliani (2002), ao refletirem sobre o significado da Educação Física na escola, apresentam uma visão da cultura corporal e esportiva como fenômeno dos meios de comunicação. Segundo os autores, o esporte, as ginásticas, a dança, as artes marciais, as práticas de aptidão física são vistas como produtos de consumo (como prática ou mesmo como imagens), difundidas pelos jornais, revistas, videogames, rádio e televisão. Relatam, também, que se por um lado o acesso à prática aumentou (por intermédio dos clubes, academias, praças esportivas etc.), o número de pessoas pouco ativas (devido a automatização do trabalho, poluição,

estilo de vida etc.) também cresceu, principalmente entre as crianças e adolescentes que passam muito tempo diante da televisão e, conseqüentemente, abandonam a cultura dos jogos infantis, substituindo a experiência de praticar pela de assistir ao esporte.

Assim, o significado atribuído à Educação Física e, conseqüentemente, ao seu conteúdo (jogo, esporte, dança, luta, ginástica) sofre questionamento do seu sentido lógico (potencial significativo – interação entre o material de aprendizagem e a estrutura cognitiva do aluno):

Essa situação gera um questionamento da atual prática pedagógica da Educação Física escolar por parte dos próprios alunos que, não vendo mais significado na disciplina, desinteressam-se e forçam situações de dispensa. Contudo, valorizam muito as práticas corporais realizadas fora da escola. (BETTI; ZULIANI, 2002, p. 74).

Ainda sobre o potencial significativo do conteúdo presente na Educação Física, os autores apresentam o seguinte posicionamento:

Para isso, não basta aprender habilidades motoras e desenvolver capacidades físicas, aprendizagem esta necessária, mas não suficiente. Se o aluno aprende os fundamentos técnicos e táticos de um esporte coletivo, precisa também aprender a organizar-se socialmente para praticá-lo, precisa compreender as regras como um elemento que torna o jogo possível (portanto é preciso também que aprenda a interpretar e aplicar as regras por si próprio), aprender a respeitar o adversário como um companheiro e não um inimigo, pois sem ele não há competição esportiva. (BETTI; ZULIANI, 2002, p. 75).

Os autores propõem, também, questionamentos para que ocorra a interação entre o novo conhecimento e a vivência prática dos alunos, ou melhor, entre o conhecimento sistematizado (material de aprendizagem) e os conhecimentos prévios dos alunos.

Essa ação pedagógica a que se propõe a Educação Física será sempre uma vivência impregnada da corporeidade do sentir e do relacionar-se. A dimensão cognitiva far-se-á sempre sobre esse substrato corporal. O professor de Educação Física deve auxiliar o aluno a compreender o seu sentir e o seu relacionar-se na esfera da cultura corporal de movimento. Esta intensidade e modalidade de prática corporal foram adequadas para mim? Fizeram-me sentir bem? Foram significativas para mim? Foram prazerosas? Fatiguei-me? Quais são, para mim, os sinais de fadiga? Quais práticas posso relacionar ao meu bem-estar ou fadiga? Que condições a sociedade em que vivo oferece para se praticar esta atividade? Quais são

os grupos sociais interessados nesta prática? (BETTI; ZULIANI, 2002, p. 75-76).

Ao proporem o trabalho em fases, que respeitam o nível de desenvolvimento, as características e os interesses dos alunos se articulam às ideias do que Moreira (2006) denomina “influência programática”, isto é, a estrutura cognitiva do aluno pode ser influenciada da seguinte forma: “[...] programaticamente, pelo emprego de métodos adequados de apresentação do conteúdo e utilização de princípios programáticos na organização seqüencial da matéria de ensino” (2006, p. 169).

Assim, Betti e Zuliani (2002), ao discutirem sobre o conteúdo ao longo dos anos escolares, sugerem o trabalho privilegiando o desenvolvimento das habilidades motoras básicas, jogos e brincadeiras de variados tipos na primeira fase do Ensino Fundamental (1º ao 4º ano). A partir do 5º ano do Ensino Fundamental, o conteúdo contém a iniciação nas formas culturais do esporte, das atividades rítmicas/dança e das ginásticas (sendo a habilidade técnica secundária, iniciada apenas a partir do 7º ou 8º ano). Já no Ensino Médio, os autores relatam que os conteúdos não são aprofundamentos dos anos anteriores, mas conteúdos que devem respeitar a nova fase cognitiva e afetivo-social atingida pelos adolescentes, por meio das práticas que eles identifiquem como significativas para si. Acreditam que o professor, devido à capacidade de análise e de crítica já presentes nessa faixa etária, poderá abordar de forma complexa os aspectos teóricos (socioculturais e biológicos).

Ao discorrer sobre a aprendizagem das habilidades motoras, Freire (2006, p. 24) relaciona seu trabalho com a aprendizagem significativa, já que considera os conhecimentos disponíveis na estrutura cognitiva dos alunos:

[...] é preciso entender que as habilidades motoras, desenvolvidas num contexto de jogo, de brinquedo, no universo da cultura infantil, de acordo com o conhecimento que a criança já possui, poderão se desenvolver sem a monotonia dos exercícios prescritos por alguns autores.

Ao questionar a linguagem corporal utilizada pelos professores, o autor chama atenção para o significado lógico do conteúdo usado nas aulas de Educação Física, isto é, crítica a não incorporação dos jogos (amarelinha, pegador, cantigas de roda) no conteúdo pedagógico das aulas de Educação Física:

Aprender a trabalhar com esses brinquedos poderia garantir um bom desenvolvimento das habilidades motoras sem precisar impor às crianças uma linguagem corporal que lhes é estranha. Assim como a linguagem verbal falada pela professora em sala de aula é, por vezes, incompreensível para os alunos, também a linguagem corporal pode sê-lo, se não se referir, de início, à cultura que é própria dos alunos. (FREIRE, 2006, p. 24).

A não compreensão da linguagem, a qual o autor se refere, pode levar a uma aprendizagem mecânica, já que os conteúdos podem ser apenas memorizados ou repetidos (na prática) sem qualquer intencionalidade, e, assim, serem esquecidos rapidamente pela ausência de interação da nova informação ou movimento com os conhecimentos que o aluno já possui.

A crítica a uma aprendizagem mecânica, também é observada quando Freire (2006) discute o uso de “padrões de movimento”:

Resumindo, o que quero dizer é que não acredito na existência de padrões de movimento, pois, para tanto, teria que acreditar também na padronização do mundo. Constato isso sim, a manifestação de esquema motores, isto é, de organizações de movimentos construídos pelos sujeitos, em cada situação, construções essas que dependem, tanto dos recursos biológicos e psicológicos de cada pessoa, quanto das condições do meio ambiente em que ela vive. (FREIRE, 2006, p. 22).

Ao discutir sobre a utilização dos jogos nas aulas de Educação Física, Freire enfatiza a importância do potencial significativo (do qual depende a aprendizagem significativa). Explica que, no “Jogo dos Opostos” (que consiste na realização contrária ou oposta do que é solicitado pelo professor), o objeto ausente (o contrário, por exemplo, abaixar, quando o professor solicita aos alunos que fiquem de pé) só pode existir na representação mental, ou nos esquemas motores. Desse modo, um comando solicitado pelo professor que seja desconhecido dos alunos, não poderá ser realizado:

Quando afirmamos o alto, o que está ausente e vai ser evocado mentalmente é o baixo. Se dissermos que está calor, as crianças irão fingir que estão com frio, que é a ausência e a negação do calor. Porém, não poderiam responder adequadamente se conhecessem a situação proposta. Por exemplo, se um professor dissesse que estavam todos acobalhados, como responderiam ao contrário crianças de primeira infância? Para tanto, teriam de conhecer o significado da palavra acobalhado. (FREIRE, 2006, p. 47).

Assim, é discutida no trabalho de Freire, a relação não-arbitrária e substantiva do material de aprendizagem (o “Jogo dos Opostos”) com a

disponibilidade de ideias relevantes na estrutura cognitiva de um aluno (o significado das palavras de comando).

Num contexto da aprendizagem de determinado assunto, o professor necessita, para que ocorra a aprendizagem significativa, conhecer o conteúdo e a organização das ideias dos alunos numa área particular de conhecimento. Freire (2007, p. 115) propõe esta análise ao discutir sobre o desrespeito com a liberdade de movimento da criança:

[...] as pessoas não aprendem aquilo que está declarado nos programas pedagógicos porque aquele é um ensino que não se dirige a pessoas, principalmente quando se trata de crianças. É um ensino que se dirige a crianças ideais e não a crianças reais. Que criança pode ser somente polida, imóvel, dócil, inteligente, bondosa, silenciosa, enfim, dotada de todas as virtudes que compõe o modelo ideal de aluno? Criança ri, corre, chuta, faz barulho, perturba, é perversa, bondosa, amorosa e maldosa. Que pedagogia se dirige a essa criança? Que pedagogia investe na criança que fantasia, que corre, que ri, que grita...? Talvez só uma pedagogia que ainda está nascendo, em parte, na Educação Física.

Nesta visão, as crianças são capazes de pensar movimentando-se, correndo, brincando, jogando, e não apenas sentadas em suas carteiras. Assim, o movimento não carece de pensamento, o agir é a expressão, o exercício das ideias, isto é, o sentido psicológico atribuído pelo aluno por meio do jogo, do esporte, da dança, da luta etc.

Tani et al. (2008, p. 1) propõem uma fundamentação teórica para a Educação Física escolar com base na existência de um processo normal “[...] de crescimento, de desenvolvimento e de aprendizagem motora do ser humano [...]”. Os autores acreditam que somente considerando esse processo normal, as crianças terão respeitadas as suas reais necessidades e expectativas. A utilização de uma sequência normal de crescimento, desenvolvimento e aprendizagem motora na prática pedagógica docente, aproxima-se dos conhecimentos prévios necessários para acontecer a aprendizagem significativa, já que considerar uma sequência normal de crescimento requer, também, reputar aos conhecimentos que o aluno traz consigo.

Os autores relatam que até aproximadamente 6-7 anos de idade, o desenvolvimento motor das crianças se caracteriza basicamente pela aquisição, estabilização e diversificação das habilidades básicas (andar, correr, saltar, quicar, rebater, arremessar, receber e chutar). A não consideração desses conhecimentos



prévios, ou habilidades básicas, pode levar o professor de Educação Física a propor ou estabelecer objetivos que não sejam indicados para alguns alunos. Por exemplo, um trabalho que exija técnicas apuradas ou específicas, como o drible no futebol, as três passadas no handebol, o giro no basquetebol para crianças de 6 a 7 anos, pode não alcançar os objetivos propostos, uma vez que não fazem parte da realidade das crianças dessa idade, pois elas comumente brincam, jogam, fantasiam sem a mesma pretensão de um praticante de determinado esporte. Assim, a não-observância da progressão normal do desenvolvimento da criança pode levar a uma aprendizagem mecânica (repetição dos movimentos sem intencionalidade) e, também, a danos causados por uma especialização precoce.

Tani et al. (2008, p. 90) demonstram preocupação em avaliar o resultado do ensino:

Primeiramente, é importante analisar o que a criança adquire, ao ser colocada numa situação de aprendizagem destas habilidades. A grande dúvida que surge é “A Educação Física pode se satisfazer em saber que os alunos foram capazes de, após um período de prática, arremessar com precisão uma bola de basquetebol ou executar com eficiência um saque no voleibol?” Não seria muito mais importante saber quais foram as mudanças internas qualitativas que lhes possibilitaram executar estes movimentos de forma como foi descrita? Em outras palavras, não seria muito mais importante saber que a aprendizagem de habilidades específicas desportivas possibilita o desenvolvimento de capacidades como antecipação, atenção seletiva, percepção de ação, organização do movimento, detecção e correção de erro, timing, mudança de ação, e assim por diante, tão importantes não só para as habilidades desportivas, mas sim para a vida das pessoas?

Percebe-se, portanto, uma preocupação com o resultado da aprendizagem – não apenas externa, mas também as mudanças internas –, um interesse por uma aprendizagem que seja significativa e não mecânica, sem intencionalidades. Essa crítica se assemelha às críticas apontadas por Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 499), em relação a alguns testes na educação:

Grande parte da oposição passada e atual ao movimento de testes na educação é uma reação à tendência de muitos testes de medir os aspectos mais triviais e discretos da aprendizagem dos assuntos, de enfatizar a aprendizagem a curto prazo e a mecânica, e de considerar os escores de testes em si mais importantes do que o conhecimento que supostamente representam.

Ao discutir sobre o desenvolvimento afetivo-social, Tani et al. (2008, p. 121) relatam a existência de características objetivas e subjetivas presentes na criança:

- 1) observando características objetivas da sua maneira de ser e seus comportamentos evidentes, como a linguagem e a motricidade;
- 2) observando os aspectos subjetivos ou internos da experiência individual da criança, estudando qual é a sua consciência em relação à própria existência e o significado das suas sensações, pensamentos e sentimentos, segundo ela mesma.

As características objetivas e subjetivas aproximam-se do que Ausubel, Novak e Hanesian (1980) chamam de significado lógico e psicológico. O significado lógico corresponde às ideias não-arbitrárias e substantivas presentes no material de aprendizagem que sejam capazes de serem aprendidas. A linguagem, a motricidade são características lógicas que são aprendidas e observadas nas crianças. Já o significado psicológico é resultado da aprendizagem significativa, ou melhor, é o produto da relação não-arbitrária e substantiva entre o material de aprendizagem e a disposição para a aprendizagem, compreende as sensações, os pensamentos e os sentidos, resultados do desenvolvimento da criança. Tani et al. (2008) explicam os conflitos que acontecem nas situações de aprendizagem referindo-se aos aspectos objetivos e subjetivos presentes na criança. Os autores consideram a interação social como resultado da fusão entre esses aspectos (objetivos e subjetivos); desse modo, acreditam que a interação social, presente em todas as etapas do desenvolvimento, resulta em competição, liderança, conflito, cooperação ou adaptação.

Moreira (2007) faz críticas à educação que visa tão somente obter resultados observáveis por meio de padrões quantitativos e mensuráveis nas avaliações. Ao questionar a padronização na educação, o autor discorre sobre uma aprendizagem mecânica, na qual se busca a repetição ou memorização do material de aprendizagem. Assim, o resultado de uma educação nestes moldes apresenta as seguintes características:

[...] ela sabe a forma de planejar, mas não reconhece para que, por que e nem em função de quem planejar; estabelece cronograma, objetivos, conteúdos, estratégias, critérios de ensino, mas não reconhece a realidade do aluno que deveria ser alcançado por esse planejamento. [...] Pior que isso, consegue transformar a cognição, presente nos bancos escolares, em sinônimo de pura memorização. (MOREIRA, 2007, p. 202).

No que diz respeito ao significado psicológico (próprio de cada aluno, resultado da interação entre as ideias presentes na estrutura cognitiva e o novo conhecimento), Soares et al. (1992, p. 62) expõem a seguinte ideia:

O homem se apropria da cultura corporal dispondo sua intencionalidade para o lúdico, o artístico, o agonístico, o estético ou outros, que são representações, idéias, conceitos produzidos pela consciência social e que chamaremos de “significações objetivas”. Em face delas, ele desenvolve um “sentido pessoal” que exprime sua subjetividade e relaciona as significações objetivas com a realidade da sua própria vida, do seu mundo e das suas motivações.

O que os autores chamam de “significações objetivas”, relaciona-se com o significado lógico da aprendizagem significativa, isto é, com as representações, ideias, conceitos da interpretação cultural que, portanto, têm, necessariamente, um sentido lógico (possível de ser aprendido). E o “sentido pessoal” aproxima-se do significado psicológico, que é o resultado da aprendizagem significativa, ou seja, a interação entre as “significações objetivas” (material de aprendizagem com sentido lógico) e a realidade da vida dos alunos (conhecimentos prévios existentes na estrutura cognitiva do aprendiz) resulta num “sentido pessoal” atribuído ao conteúdo pelo aluno (significado psicológico).

As significações pessoais (representações, ideias, conceitos), segundo o Soares et al. (1992, p. 65), já existentes nos alunos por meio das ações cotidianas, são utilizadas para a descoberta de novos conhecimentos:

Saltar representa a atividade historicamente formada e culturalmente desenvolvida de ultrapassar obstáculos, seja em altura ou extensão/distância. No primeiro ciclo do ensino fundamental (organização da identificação dos dados da realidade), o aluno já a conhece e a executa a partir de uma imagem da ação tomada do seu cotidiano. Ele a executa com movimentos espontâneos que lhe são particulares. A ênfase pedagógica deve incidir na solução de problema: como desprender-se da ação da gravidade e cair sem machucar-se? Das respostas encontradas pelos alunos, surgirão as primeiras referências comuns à atividade “saltar”. No decorrer dos ciclos seguintes, o aluno ampliará seu domínio sobre formas de saltar. É interessante destacar que uma habilidade corporal envolve, simultaneamente, domínio de conhecimento, de hábitos mentais e habilidades técnicas.

O processo de ensino-aprendizagem descrito acima se aproxima da aprendizagem significativa. O conhecimento subsunçor (pular nas diversas atividades do cotidiano) que já existe na estrutura cognitiva do aluno, construído

mediante sua ação sobre o cotidiano, é relacionado com o conceito sistematizado sobre o saltar (salto em altura, salto em distância). No exemplo acima o ensino acontece com base em questionamentos.

Na proposta, após a aprendizagem do conceito “saltar”, o aluno relaciona novos conceitos com o já aprendido:

[...] o aluno sistematiza o conhecimento sobre os saltos e os conceitos que explicam o conteúdo e a estrutura de totalidade do objeto “salto”, desde as leis físicas e características da ação no nível cinésio/fisiológico, até as explicações político-filosóficas da existência de modelos de salto. (SOARES et al., 1992, p. 65).

Os autores propõem os temas – jogos, esporte, ginástica e dança – e destacam a importância do jogo como conteúdo escolar, pela proximidade desses conteúdos da realidade dos alunos, elemento indispensável para acontecer a aprendizagem significativa. Esta aproximação é relatada por Soares et al. (1992, p. 66):

O jogo satisfaz necessidades das crianças, especialmente a necessidade de “ação”. Para entender o avanço da criança no seu desenvolvimento, o professor deve conhecer quais as motivações, tendências e incentivos que o colocam em ação. Não sendo o jogo aspecto dominante da infância, ele deve ser entendido como “fator de desenvolvimento” por estimular a criança no exercício do pensamento, que pode desvincular-se das situações reais e levá-la a agir independentemente do que ela vê.

O potencial significativo é observado, também, na relação entre os jogos da comunidade e os de outras regiões, interagindo o que é conhecido pelos alunos e o novo conhecimento. Nesta proposta, o jogo perpassa por diversas séries pelo fato destas permitirem a ocorrência de mudanças nas necessidades (prazer e tensão) e na consciência (exemplo: situações de violência presentes na queimada), ao longo do desenvolvimento do aluno. Nessa perspectiva, Soares et al. (1992, p. 67) enfatizam que:

Num programa de jogos para as diversas séries, é importante que os conteúdos dos mesmos sejam selecionados, considerando a memória lúdica da comunidade em que o aluno vive e oferecendo-lhe ainda o conhecimento dos jogos das diversas regiões brasileiras e de outros países.

Já o esporte, segundo os autores, contém códigos e significados que podem levar à reprodução, portanto, a uma aprendizagem mecânica, sem

intencionalidade, como a memorização de regras rígidas, que revelam no processo educativo uma reprodução das desigualdades sociais.

“Por isso, deve ser analisado nos seus variados aspectos, para determinar a forma em que deve ser abordado pedagogicamente no sentido de esporte “da” escola e não como o esporte ‘na’ escola” (SOARES et al., 1992, p. 70).

A ginástica, na Proposta, possui um caráter que permite ao aluno uma interpretação subjetiva das atividades e descobertas, contribuindo para a construção de um significado psicológico, resultado de uma aprendizagem significativa. Nesse caso, Soares et al. (1992, p. 79) defendem o tema ginástica:

[...] desenvolver um programa de ginástica que provoque no aluno atitudes de “curiosidade”, “interesse”, “criatividade” e “criticidade” exige necessariamente uma nova abordagem, na qual “saltar” seja um desafio para “descobrir” uma solução ao problema de desprender-se da ação da gravidade, que nos mantém presos ao chão. A abordagem problematizadora [...] assegura a globalidade das ações das crianças e a compreensão do sentido/significado da própria prática.

Soares et al. (1992) sugerem que os conteúdos da cultura corporal (significações objetivas ou sentido lógicos) sejam apreendidos por intermédio da interação da realidade dinâmica e concreta do mundo do aluno, sentido pessoal (conhecimentos prévios contidos na estrutura cognitiva dos alunos), resultando numa nova leitura da realidade por ele (sentido pessoal ou significação psicológica), com referências cada vez mais amplas. Este processo acontece por meio do constatar, interpretar, compreender e explicar, o que leva à apropriação do conteúdo.

Outro autor, Kunz (2006), apresenta uma proposta didático-pedagógica para a Educação Física escolar denominada “pedagogia crítico-emancipatória e didática comunicativa”. Esta proposta é centrada no esporte, entretanto reconhece a existência de outros conteúdos relevantes à prática pedagógica da Educação Física. Apresenta formas de trabalho que contribuem para uma aprendizagem significativa, já que diferencia a aprendizagem mecânica de uma aprendizagem emancipatória, que se aproxima da significativa, pois valoriza os pré-conhecimentos dos alunos, enfatiza o trabalho com conteúdos relevantes (sentido lógico) e preocupa-se com o interesse dos alunos em aprender criticamente (disposição para a aprendizagem).

Kunz (2006) enfatiza o trabalho conjunto entre professor e alunos, a compreensão do sentido do esporte tradicional (sentido lógico) e “[...] indicações claras e explícitas sobre os diferentes momentos no ensino-aprendizagem dos esportes em que os pré-conhecimentos do esporte e a influência do mundo vivido dos alunos (conhecimentos prévios) devem ser considerados” (KUNZ, 2006, p. 19).

O autor tem no esporte o seu principal foco. Discorre sobre a influência do esporte de alto rendimento, principalmente nos processos de seleção, da especialização e da instrumentalização, que contribuem para um esporte normatizado e padronizado; possibilitando, assim, uma aprendizagem mecânica, que busca a repetição de modelos.

Em relação ao interesse econômico existente no esporte, Kunz (2006) relata que a ciência busca fins tecnológicos e de rendimento em detrimento do ser humano ou de sua dimensão social. Nesta realidade, o atleta é visto como objeto, como mero executor das orientações externas fornecidas pelos técnicos e pesquisadores.

Dessa forma, Kunz (2006) questiona o rendimento, o esporte visto como comércio, sinônimo de consumo, que na escola proporciona aprendizagem mecânica, reprodutora de modelos. E acredita que o desenvolvimento da criança exige conduta crítica, que desperte interesse em aprender de forma libertadora (disposição para a aprendizagem significativa) e que o esporte precisa sofrer mudanças, ser questionado, ter sua estrutura modificada “[...] para atender interesses compatíveis com os praticantes [...]” (KUNZ, 2006, p. 26). Desse modo, é possível contribuir para uma Educação Física transformadora, formadora de alunos capazes de se colocarem no lugar de outros participantes, de visualizar as influências sociais no esporte e saber questionar os conteúdos presentes no esporte apoiado nos pré-conhecimentos adquiridos pela vivência corporal.

Guedes e Guedes (1993) atribuem à Educação Física escolar outro eixo de interesse, a promoção da saúde, além do desenvolvimento de habilidades atléticas ou recreacionais. Essa preocupação está integrada à necessidade de uma aprendizagem que proporcione aos alunos a prática corporal, não apenas no ambiente escolar, mas também fora dele, tornando-se pessoas ativas (praticantes de atividades físicas). Nesse sentido, Guedes e Guedes (1997) estabeleceram o seguinte objetivo:

[...] escolares terem acesso a um universo de informações e experiências que venham a permitir independência quanto à prática da atividade física ao longo de toda a vida, se caracteriza como importante consequência da qualidade e do sucesso de seus programas de ensino. (GUEDES; GUEDES, 1997, p. 54).

A prática da atividade física ao longo da vida requer uma aprendizagem significativa, com intencionalidade, já que a mera repetição dos gestos esportivos ou a simples vivência dos jogos ou brincadeiras, talvez não proporcione a formação de pessoas conscientes da necessidade de ter uma vida ativa.

Outro fator que se aproxima da aprendizagem significativa no trabalho de Guedes e Guedes (1997) está no material de aprendizagem. Sobre esse aspecto, os autores chamam a atenção para a não participação de alguns alunos nas aulas de Educação Física escolar: “[...] as atividades desenvolvidas estavam estruturadas para uns poucos escolares se envolverem diretamente com a sua realização, enquanto um número significativo deles ficava inativo a espera do momento oportuno para sua participação” (GUEDES; GUEDES, 1997, p. 54).

Preocupados com o pouco tempo efetivo de prática dos alunos nas aulas, Guedes e Guedes propõem um trabalho diferenciado com o material de aprendizagem (atividades proporcionadas pelos professores), com adequações às necessidades fisiológicas:

Com a intenção de maximizar o tempo disponível dos programas de educação física escolar, sugere-se que as atividades sejam organizadas de maneira a que os escolares permaneçam mais tempo envolvidos efetivamente com as tarefas motoras. Estratégias como providenciar transições mais imediatas entre uma atividade e outra, organizar os escolares em pequenos grupos procurando oferecer melhor aproveitamento do material disponível e fornecer instruções e retroalimentações de maneira clara e compreensível ao nível dos escolares, talvez possam elevar o tempo de participação dos escolares nas aulas. (GUEDES; GUEDES, 1997, p. 55).

Outra preocupação está na adequação das atividades às realidades dos alunos ou aos conhecimentos prévios:

De outra parte, as atividades físicas mais frequentemente selecionadas pelos professores para as aulas envolveu a prática de esportes, seja mediante tarefas voltadas ao domínio dos gestos esportivos ou à prática do jogo propriamente. Ainda, na quase totalidade das aulas, deu-se preferência pelas quatro modalidades tradicionais de esportes coletivos - futebol/futsal, basquetebol, voleibol e handebol – impedindo desse modo, que os escolares tivessem acesso a atividades esportivas alternativas que eventualmente possam apresentar uma maior aderência a sua prática fora do ambiente escolar. (GUEDES; GUEDES, 1997, p. 55).

O trabalho de Guedes e Guedes (1997) aproxima-se, portanto, da aprendizagem significativa ao considerar a adequação das atividades esportivas (material de aprendizagem) às necessidades fisiológicas e à realidade dos alunos (conhecimentos prévios).

Portanto, parece razoável supor que as atividades esportivas devem ser consideradas menos interessantes para os propósitos de promoção da saúde por dois motivos básicos. Primeiro, as características de seus esforços físicos pouco contribuí para se alcançar as adaptações fisiológicas necessárias a um melhor funcionamento orgânico; e segundo, não prediz sua prática ao longo de toda a vida, em razão das modificações verificadas nos níveis de interesse em idades mais avançadas. (GUEDES; GUEDES, 1997, p. 56).

Brotto (1999, p. 6) propõe em seu trabalho a utilização dos Jogos Cooperativos e estabelece como principal objetivo:

[...] explorar e descrever os Jogos Cooperativos como uma proposta filosófico-pedagógica, capaz de promover a Ética da Cooperação e desenvolver as competências humanas necessárias para a melhoria da qualidade de vida atual e, fundamentalmente, para a vida das futuras gerações.

Nesta perspectiva, sugere um trabalho que apresenta proximidade a alguns elementos da aprendizagem significativa. O significado psicológico (idiossincrático) das pessoas é considerado por Brotto (1999, p. 56), ao discutir sobre os motivos que levam as pessoas a não cooperarem:

Estivemos, durante muito tempo, nos preparando para não nos entregarmos ao outro, dissimularmos, não nos mostrar como somos intimamente, sob o risco de expor nossas “fraquezas” e então ser atacados e derrotados pelos “temíveis adversários”, os outros seres humanos.

Não expor as fraquezas ou como somos na intimidade, nada mais é do que evitar o resultado da interação entre os conhecimentos prévios e o material de aprendizagem (o jogo), o que resulta num significado psicológico, próprio de cada pessoa.

Assim, uma prática mecânica dos jogos (sem intencionalidade) pode não contribuir para a cooperação, já que a interação entre o material de aprendizagem (o jogo) e os conhecimentos anteriores dos alunos (percepção do



mundo, valores) depende de uma relação não-arbitrária e substantiva. Brotto (1999, p. 76) salienta a necessidade do jogador em compreender que o jogo proporciona prazer por meio do trabalho mútuo:

Tendo os jogos como um processo, aprende-se a considerar o outro como um parceiro, um solidário, em vez de tê-lo como adversário, e a ter consciência dos próprios sentimentos, e a colocar-se um no lugar do outro operando para interesses mútuos, priorizando a integridade de todos.

Darido (2005a) apresenta um trabalho com tendência à multidisciplinaridade, pois acredita na utilização de diferentes propostas pedagógicas na prática pedagógica do profissional de Educação Física, o que contribui, também, para uma aprendizagem significativa.

A proposta de Darido (2005a) discute a prática pedagógica do professor de Educação Física sob vários aspectos, dentre outros se destacam os relacionados ao conteúdo, à perspectiva metodológica (como fazer) e à avaliação. No conteúdo, é enfatizado seu sentido lógico, sua relevância na cultura corporal, ligada a uma metodologia que privilegia a interação entre conhecimento sistematizado e conhecimento do aluno; e, por fim, a avaliação como produto útil tanto para o aluno quanto para o professor, que pode analisar o significado psicológico atribuído pelo aluno ao conteúdo recebido.

Darido (2005a) defende a utilização de conteúdos não restritos a fatos e conceitos, mas a seleção de vários saberes culturais. Cool et al. (apud DARIDO, 2005a, p. 64) apresentam a seguinte definição de conteúdo:

[...] uma seleção de formas ou saberes culturais, conceitos, explicações, raciocínios, habilidades, linguagens, valores, crenças, sentimentos, atitudes, interesses, modelos de conduta etc. cuja assimilação é considerada essencial para que se produzam desenvolvimento e socialização adequados no aluno.

Assim, no conteúdo são englobados:

[...] conceitos, idéias, fatos, processos, princípios, leis científicas, regras, habilidades cognitivas, modos de atividade, métodos de compreensão e aplicação, hábitos de estudos, de trabalho, de lazer e de convivência social, valores, convicções e atitudes. (DARIDO, 2005a, p. 65).

Com base nos trabalhos de Coll et al., Darido (2005a, p. 65) apresenta três dimensões de conteúdos: “[...] ‘o que se deve saber?’ (dimensão conceitual), ‘o que se deve saber fazer?’ (dimensão procedimental), e ‘como se deve ser?’ (dimensão atitudinal), com a finalidade de alcançar objetivos educacionais”.

Rangel (2005), ao defender o trabalho reflexivo, da mesma forma que Darido, acredita na opção metodológica do professor em função do contexto escolar. Sobre o ensino reflexivo, expõe:

Nossa proposta caminha na direção do entendimento de que o professor, ao optar por determinada forma de agir, deve estar constantemente *refletindo* sobre sua prática social, como ser um professor que, além de pensar sobre suas ações, e, conseqüentemente, nas reações de seus alunos (*interação professor X aluno*), é integrante de uma escola e de uma sociedade, ou seja, de uma *cultura escolar*. Além disso, entre outros fatores, exercem influência e influenciam sobremaneira essas ações e reações. (RANGEL, 2005, p. 104).

A reflexão sobre sua prática no ensino reflexivo aproxima-se do que Moreira (2006, p. 170) chama de papel do professor na facilitação da aprendizagem significativa:

[...] deve o professor identificar os conceitos e as proposições mais relevantes da matéria de ensino, distinguir os mais gerais e abrangentes dos que estão em um nível intermediário de generalidade e inclusividade, e estes dos menos inclusivos e específicos.

A identificação dos conceitos e proposições mais gerais será possível caso o professor faça uma reflexão da matéria de ensino, considerando a escola e a comunidade na qual está inserido. E esta reflexão envolve, também, uma identificação dos “[...] conceitos, idéias e proposições (subsunçores) que são especificamente relevantes para a aprendizagem do conteúdo que vai ser ensinado” (MOREIRA, 2006, p. 17); o que poderá ser alcançado pela interação entre professor e aluno, ou cultura escolar (no ensino reflexivo).

A avaliação escolar em Educação Física, proposta por Darido (2005b), interage com o diagnóstico do aluno, e este diagnóstico, por sua vez, requer uma aprendizagem significativa.

Darido (2005b) acredita que a avaliação não deve ser um instrumento de pressão e castigo, mas ser útil para professores, alunos e escola, ajudando no

autoconhecimento e na análise das fases percorridas, no sentido de alcançar os objetivos propostos. Dessa forma, os autor acredita que:

A avaliação pode e deve oferecer ao professor elementos para uma reflexão contínua sobre a sua prática, no que se refere à escolha de competências, objetivos, conteúdos e estratégias. Ela auxilia na compreensão de quais aspectos devem ser revistos, ajustados ou reconhecidos como adequados para o processo de aprendizagem individual e de todo o grupo de alunos. (DARIDO, 2005b, p. 127).

A reflexão sobre os resultados da avaliação, proposta pelo autor, assemelha-se ao diagnóstico dos subsunçores presentes na estrutura cognitiva dos alunos (ou conhecimentos prévios), que podem ser aplicados por meio de pré-testes, entrevistas, diálogos ou outros instrumentos. A avaliação auxilia na análise de quais aspectos podem ser revistos, tornando possível a utilização de organizadores prévios (conceitos mais abrangentes que funcionam como ponte entre o que o aluno conhece e o novo conhecimento) no processo de ensino-aprendizagem.

O trabalho conjunto da avaliação com as três dimensões do conteúdo, proposto por Darido (2005a) e já visto neste estudo, encontra-se em consonância com o que Moreira (2006) chama de influência programática, na qual se utiliza “[...] princípios programáticos apropriados na organização seqüencial da matéria de ensino” (MOREIRA, 2006, p. 169), ou seja, prevê um trabalho com base no material de ensino e nos conhecimentos prévios dos alunos. Para a dimensão conceitual a avaliação deve consistir em observar o uso dos conceitos em trabalhos de equipe, exposições, diálogos entre os alunos e entre o professor e os alunos. Já para a avaliação atitudinal a observação sistemática – das opiniões e das atuações nas atividades grupais, nos debates, nas manifestações dentro e fora da aula, nas visitas, nos passeios e excursões, na distribuição das tarefas e responsabilidades –, apresenta a avaliação procedimental utilizando uma análise das habilidades motoras e capacidades físicas, observando sua melhora sem comparar com a dos amigos.

Dessa forma, acredita-se em uma prática pedagógica na qual as diversas concepções da Educação Física possam ser pensadas, já que a realidade escolar é muito diversificada e ampla exigindo que o aluno seja respeitado em sua totalidade: desenvolvimento motor e cognitivo, realidade social e cultural,

perspectivas futuras e conhecimentos prévios. Além disso, esses elementos devem unir-se ao conhecimento sistematizado para que a metodologia, o conteúdo e a avaliação possam proporcionar uma aprendizagem de qualidade, aqui tratada como aprendizagem significativa.

#### 4 O PERCURSO METODOLÓGICO

Para alcançar os objetivos da pesquisa foi necessário estabelecer a metodologia de trabalho e apontar os procedimentos utilizados para conhecer a realidade das escolas; ter contato e tomar conhecimento do trabalho realizado pelos professores; contatar e entrevistar os alunos; observar as aulas e realizar a análise documental.

A pesquisa constitui-se de um estudo qualitativo já que, segundo Lüdke e André (1986), desenvolve-se em uma situação natural (escola), é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível, e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada. É um estudo de caso, pois visa investigar o processo de ensino de dois docentes de Educação Física da rede pública, mais especificamente da Educação Física Escolar da Diretoria de Ensino de Presidente Prudente.

Para o início da pesquisa foi necessário submeter o trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNOESTE (Universidade do Oeste Paulista), instituição na qual se apresentou a pesquisa. Esse Comitê analisou os objetivos da pesquisa, o orçamento, o cronograma das atividades, a infraestrutura que seria necessária, os sujeitos da pesquisa, bem como, exigiu a autorização dos diretores das escolas para a realização da pesquisa e o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE – Apêndice H) dos participantes da pesquisa. Após a entrega dos documentos e declarações, foi emitida uma declaração (Anexo I) aprovando a realização da pesquisa.

A escolha desses profissionais para o estudo de caso foi determinada pelo fato deles atuarem como docentes de Educação Física por mais de 10 anos em uma mesma unidade escolar pública; além disso, um deles atua em uma escola do centro e outro numa escola de um bairro periférico da cidade.

Selecionados os professores, partiu-se para a escolha dos alunos. Os dois professores lecionavam para alunos do Ensino Médio. O professor da primeira escola, na primeira série; e o da segunda escola, na segunda série do Ensino Médio, ambos no período da manhã. Assim, participaram da pesquisa os alunos dessas séries selecionados por meio de amostras aleatórias efetuadas mediante sorteio, correspondendo à metade do total de alunos de cada série. Tanto a primeira quanto

a segunda série do Ensino Médio possuíam 20 alunos. Após a apresentação dos objetivos da pesquisa aos alunos e o consentimento dos mesmos e dos pais ou responsáveis (TCLE – Apêndice H) foram realizadas as observações e entrevistas.

Com o objetivo de conhecer a realidade das escolas em que esses professores atuam, optou-se pela entrevista semiestruturada com a Direção das duas escolas, com os professores de Educação Física e com os alunos do primeiro (escola A) e segundo (escola B) anos do Ensino Médio, bem como observações das aulas desenvolvidas pelos docentes.

A coleta dos dados centrou-se, portanto, nas respostas das entrevistas semiestruturadas, nos registros das observações das aulas e na análise documental (planos de aulas contidos no Caderno do Professor).

#### **4.1 Estudo de Caso**

Optou-se pelo estudo de caso por este permitir uma boa análise da realidade, já que a prática pedagógica do professor de Educação Física é complexa e exige uma análise aprofundada de seus elementos.

Segundo Laville e Dionne (1999), o estudo de caso refere-se, evidentemente, ao estudo de um caso, mas também de um grupo, de uma comunidade ou de um meio. O estudo de caso, de acordo com os autores, apresenta uma vantagem marcante, devido à possibilidade de aprofundamento que oferece, pois os recursos estão concentrados no caso visado, não estando o estudo submetido às restrições ligadas à comparação do caso com outros casos.

O estudo de caso apresenta flexibilidade já que “o pesquisador tem mais tempo de adaptar seus instrumentos, precisar alguns detalhes e construir uma compreensão do caso” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 156).

É, contudo, frequentemente criticado por não resultar em conclusões generalizáveis, já que os casos escolhidos podem ser marginais ou excêntricos, dificilmente servindo à verificação de hipóteses gerais ou teorias. Laville e Dionne (1999) argumentam, entretanto, que o pesquisador muitas vezes tem razões para

considerar um caso típico de um conjunto mais amplo, do qual se torna o representante, podendo ajudar a melhor compreender uma situação ou um fenômeno complexo.

Considerando a prática pedagógica do professor de Educação Física uma situação ampla e complexa demais para ser abordada de maneira significativa em seu conjunto, esta pesquisa utiliza “um segmento para chegar a uma visão que não seja superficial e que possa, apesar de tudo, valer para o conjunto” (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 157).

Lüdke e André (1986) estabelecem características ou princípios frequentemente associados ao estudo de caso. Para as autoras, o estudo de caso visa à descoberta, isto é, mesmo o pesquisador partindo de pressupostos teóricos iniciais, deve ficar atento a novos elementos que possam surgir durante o estudo. O quadro teórico inicial serve como estrutura básica por meio da qual novos aspectos ou elementos podem ser detectados e acrescentados.

Para uma apreensão mais completa do objetivo, destaca-se mais uma característica do estudo de caso que consiste em levar em conta o contexto no qual ele se situa.

Assim, para compreender melhor a manifestação geral de um problema, as ações, as percepções, os comportamentos e as intenções das pessoas devem ser relacionadas à situação específica onde ocorrem ou à problemática determinada a que estão ligadas. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 18-19).

Outra característica está no fato de retratar a realidade de forma complexa e profunda, de enfatizar a complexidade natural das situações, comprovando a ligação dos seus componentes. Esta característica revela “a multiplicidade de dimensões presentes numa determinada situação ou problema, focalizando-o como um todo” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 19).

O estudo de caso caracteriza-se, também, pelo uso de uma variedade de fontes de informação. O pesquisador pode recorrer a diferentes dados, coletados em vários momentos, em diversas situações e com diferentes informantes. Isto permite “cruzar informações, confirmar ou rejeitar hipóteses, descobrir novos dados, afastar suposições ou levantar hipóteses alternativas” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 19).

Nesta perspectiva, o pesquisador relata as suas experiências durante a pesquisa, permitindo que o leitor possa fazer suas “generalizações naturalísticas” que, segundo Stake (apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 19), “ocorre em função do conhecimento experiencial do sujeito, no momento em que este tenta associar dados encontrados no estudo com dados que são frutos das suas experiências pessoais”.

As características anteriormente citadas são de grande importância no estudo de caso que esta pesquisa objetivou analisar: a aprendizagem do conteúdo da Educação Física na 1ª e 2ª séries do Ensino Médio, com o intuito de identificar elementos que caracterizam ou não uma aprendizagem significativa. Tal interesse surgiu da própria atuação do pesquisador como professor de Educação Física do Ensino Fundamental e Médio, pela inquietação de analisar a aprendizagem dos alunos, se aquilo que era discutido na sala de aula e na quadra estava sendo apropriado pelos alunos de maneira significativa e não simplesmente decorada ou reproduzida mecanicamente. Assim, a pesquisa em questão deveria ser realizada com professores que conhecessem a fundo sua escola e seus alunos. Por isso, optou-se por dois professores que lecionam em suas escolas por mais de dez anos. As escolas como *locus* da pesquisa, ambas estaduais, localizam-se uma no centro e outra na periferia.

## **4.2 Caracterização das Escolas**

Como já foi descrito, a pesquisa aconteceu em duas Unidades Escolares distintas denominadas aqui de escola A e escola B. A escola A localiza-se na periferia da cidade de Presidente Prudente e a escola B no centro da mesma cidade. Ambas as escolas são estaduais.

A seguir, apresenta-se a caracterização de cada escola.



#### 4.2.1 Caracterização da escola A

Compreende uma das escolas da Diretoria de Ensino de Presidente Prudente e localiza-se, como já indicado, num dos bairros periféricos da cidade de Presidente Prudente. Funciona em três turnos, disponibilizando o Ensino Fundamental Ciclo II, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos Presencial em nível de Ensino Médio e Educação de Jovens e Adultos de Frequência Flexível e Atendimento Individualizado, em nível de Ensino Fundamental Ciclo II (5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental) e Ensino Médio (1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> séries).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da escola, do ano de 2006, o prédio escolar foi construído no ano de 1969 e ampliado posteriormente. A partir de 16/02/69, o estabelecimento de ensino passou a funcionar, inicialmente, com quatro salas de aula e oito classes (séries).

Em relação ao Corpo Docente da U. E., o Projeto Político Pedagógico da escola não especifica o número de professores. A equipe gestora é composta por uma diretora efetiva, afastada junto à Diretoria de Ensino da Região de Presidente Prudente, uma diretora designada, um vice-diretor e um professor coordenador pedagógico.

Quanto ao espaço físico a escola possui 11 salas de aula, sala dos professores, secretaria, sala de coordenação, direção, vice-direção, sala de leitura, dentista, sala ambiente de informática (em condições de uso), sala de vídeo, depósito de materiais, cozinha, banheiros para alunos masculino e feminino, banheiros para professores masculino e feminino, pátio coberto para merenda, zeladoria e duas quadras esportivas, uma coberta e outra não.

A sala do diretor encontra-se logo na entrada, juntamente com a sala da coordenação, não havendo qualquer intermediário entre o visitante e a direção. A secretaria também se localiza na entrada, em frente à direção. Logo adiante existe uma porta na qual fica um inspetor de aluno. Segue um corredor com a sala dos professores e as classes de aula. Após este corredor, encontra-se outro bloco com classes de aula, que fica ao lado de uma quadra coberta. Há, também, uma sala pequena para os materiais usados nas aulas de Educação Física, que são poucos (algumas bolas, uma rede de vôlei, e colchonetes rasgados).

#### 4.2.2 Caracterização dos alunos – escola A

De acordo com o Projeto Político Pedagógico de 2006 (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2005), no período diurno, a Escola atende o Ensino Fundamental Ciclo II, 5ª a 8ª séries e Ensino Médio. No período noturno, atende as 1ª e 2ª séries do Ensino Médio, o EJA Presencial em nível de Ensino Médio atendendo alunos na faixa etária dos 17 aos 40 anos em média e a Educação de Jovens e Adultos de Frequência Flexível que é atendida em outra escola da cidade.

A escola recebe alunos de inúmeros bairros de Presidente Prudente. De acordo com o Projeto Político Pedagógico (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2005, p. 2), os alunos que estudam na U. E. são, na sua maioria, provenientes de outras escolas públicas e se dirigem à escola a pé ou de ônibus. Os alunos do período noturno trabalham e ajudam no orçamento doméstico; alguns saem do trabalho e vão direto para a Escola; muitos estão retomando os estudos interrompidos há anos e, por esses e outros fatores, necessitam de um atendimento diversificado por parte da equipe pedagógica para garantir a permanência e a aprendizagem com qualidade.

No Projeto Político Pedagógico (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2005, p. 2) consta, também, que há poucos alunos com necessidades especiais e que, em geral, os alunos desta escola, praticam esportes, brincam, assistem TV, ouvem música, dançam, lêem pouco, têm bom relacionamento familiar e com os colegas, pertencem à religião católica, em sua maioria, e suas famílias são compostas de 4 a 6 pessoas.

Os alunos que participaram da pesquisa – 1ª série do Ensino Médio – são adolescentes na faixa etária entre 14 e 16 anos, e frequentam o período diurno.

### 4.2.3 Caracterização da escola B

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da escola, do ano de 2006, o estabelecimento começou a funcionar em 05 de julho de 1950. Faz parte das escolas da Diretoria de Ensino de Presidente Prudente e localiza-se, como já indicado, no centro da cidade de Presidente Prudente. Oferece aos alunos os cursos de Ciclo II (5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental), EJA (Educação de Jovens e Adultos - Ensino Médio) e Ensino Médio (1ª, 2ª e 3ª séries).

Em relação ao Corpo Docente da U. E., segundo o seu Projeto Político Pedagógico, a unidade conta com 94 professores, dos quais 12 estão afastados por motivos diversos (2 deles atuando como professor coordenador pedagógico em outra escola) e 28 são eventuais. A equipe gestora é composta por um diretor efetivo, um vice-diretor e dois professores coordenadores pedagógicos (diurno e noturno).

Quanto ao espaço físico, a escola possui 20 salas de aula, sala de professores, secretaria, biblioteca, laboratório, sala da direção, sala do vice-diretor, uma sala para os professores coordenadores, laboratório de informática (com condições de uso), sala de vídeo, sala de educação física, almoxarifado, duas dispensas, refeitório, cozinha, amplo pátio coberto, jardins (interno e externo ao prédio) e quadra poliesportiva.

O acesso à entrada principal da escola se dá por meio de uma escada. Logo após a porta de entrada, localiza-se a secretaria. Mais à frente está outra porta na qual se encontra um inspetor de aluno. À esquerda da mesa do inspetor, fica a direção e a coordenação. O prédio é grande e antigo, possui dois andares. As salas de aulas espalham-se pelos diversos corredores. No centro do prédio existe um pátio que dá acesso à quadra coberta e, ao lado, encontra-se um pequeno espaço, sem cobertura, também usado pelos professores de Educação Física. Os materiais usados nas aulas ficam numa sala ao lado da quadra coberta.

#### **4.2.4 Caracterização dos alunos – escola B**

De acordo com o Projeto Político Pedagógico de 2007 a 2010 (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO, 2006, p. 4), no período diurno a escola atende o Ensino Fundamental Ciclo II – 5ª a 8ª séries –, com 15 turmas (600 alunos), e no noturno há apenas uma turma (35 alunos). O Ensino Médio diurno tem 09 turmas (360 alunos), e o noturno 7 turmas (280 alunos). O EJA presencial em nível de Ensino Médio conta com 09 turmas (450 alunos). A faixa etária não está identificada no projeto.

No Projeto consta, também, a ocorrência de muitas transferências devido aos mais variados motivos: trabalho, doença, transporte etc. No período noturno há muitos alunos que trabalham em decorrência da necessidade econômica da família. E, por fim, a escola conta com o atendimento de uma assistente social cedida por uma empresa privada para atender alunos e pais.

Os alunos que participaram da pesquisa – 2ª série do Ensino Médio –, são adolescentes na faixa etária entre 15 e 17 anos, e frequentam o período diurno.

### **4.3 Perfil dos Docentes**

#### **4.3.1 Docente da escola A**

O professor A é do sexo feminino, tem 46 anos e possui formação superior em Educação Física, de 1981 a 1984, e em Pedagogia, de 1999 a 2004, ambos realizados na UNESP. Concluiu, também, o Curso de Pós-graduação *lato sensu* em Pré-escola (1980-1981).

Lecionou na Educação Infantil, de 1984 a 1990, e leciona como professor de Educação Física desde 1990; e há 12 anos leciona na escola em que foi realizada a pesquisa.

No que diz respeito à atualização, o professor mencionou participar de eventos na área, porém, afirma que: “*há tempos não participo*”.

Além da 1ª série do Ensino Médio, relata lecionar para outras séries do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Trabalha, também, Atividade Curricular Desportiva de voleibol feminino (mirim e infantil) e tênis de mesa misto infantil.

#### **4.3.2 Docente da escola B**

O professor B é do sexo feminino, com 42 anos, tem curso superior em Educação Física, concluído em 1985, e Pós-graduação *lato sensu* em Fisiologia do Esforço, com conclusão no ano de 2002, ambos realizados na UNESP de Presidente Prudente.

Atua como professor de Educação Física desde 1988, e faz 12 anos que leciona na escola em que foi realizada a pesquisa.

Realiza atualizações e participa de simpósios promovidos pelas universidades (UNESP e UNOESTE) da cidade de Presidente Prudente: “*Sempre que possível. Simpósio de Educação Física do ano passado... Eu participei 2005, 2006, em 2007 participei de alguns cursos trazidos pelo SEST. Oficinas, sempre que possível, eu participo, acho muito importante as atualizações*”.

Além da 2ª série do Ensino Médio, o professor atua em outras séries do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. É responsável por quatro turmas de Atividade Curricular Desportiva, a saber: voleibol (infantil e mirim), tênis de mesa e xadrez.

## **4.4 Procedimentos Metodológicos**

Com o objetivo de analisar o processo de ensino-aprendizagem dos docentes pesquisados, foram desenvolvidas entrevistas semiestruturadas, observações e análise documental.

A seguir, serão descritos os procedimentos que nortearam as ações ao longo da pesquisa.

### **4.4.1 Entrevistas com os docentes**

Para a realização das entrevistas, os professores foram contatados na própria escola. Foi feita uma visita anterior e discutida a possibilidade para a realização das entrevistas, bem como a autorização do diretor da escola (Apêndices I e J). A entrevista com o professor da escola A (Apêndice B) foi realizada na manhã do dia 08 de maio de 2008, na sala dos professores. Com o professor da escola B (Apêndice C), a entrevista ocorreu na tarde do dia 12 de maio de 2008, na sala destinada a trabalhos pedagógicos. Foi utilizado um gravador digital para registro das entrevistas.

As entrevistas com os professores seguiram um modelo semiestruturado, com base em um roteiro (Apêndice A). Esse roteiro apresentava questões que envolviam, num primeiro momento, identificação pessoal, formação docente e sua ação no magistério.

Num segundo momento, os professores foram instigados a versar sobre o entendimento que fazem da Educação Física e o relacionamento com a sua prática pedagógica, apresentando considerações a respeito do planejamento de ensino, articulado com os conhecimentos prévios dos alunos, avaliação diagnóstica, seleção e organização dos conteúdos, procedimentos de ensino, propostas de avaliação e recursos didático-pedagógicos.

#### 4.4.2 Entrevistas com os alunos

Para a realização das entrevistas, os alunos (Apêndice D) foram contatados anteriormente, depois da entrevista com os professores. Após a apresentação do objetivo da pesquisa aos alunos, foi solicitada a participação dos mesmos na pesquisa. Os alunos que se propuseram a realizar a entrevista receberam um Termo de consentimento (Apêndice H) a ser assinado por seus pais ou responsáveis. Somente depois da devolução do termo foi realizada a entrevista.

As entrevistas com os alunos da escola A aconteceram na Sala de Ambiente Informatizado, no dia 15 de maio de 2008. Já com os alunos da escola B, as entrevistas foram realizadas na Sala de coordenação, no dia 28 de agosto de 2008. As entrevistas foram realizadas individualmente e tiveram a duração de seis a doze minutos. Foi utilizado um gravador digital para registro dos diálogos.

As entrevistas com os alunos também seguiram um modelo semiestruturado (Apêndice E). Partiu-se, inicialmente, da identificação dos alunos, respeitando-se o sigilo.

As entrevistas foram efetuadas procurando obter dados sobre a percepção dos alunos para com as aulas de Educação Física, isto é, seu discernimento do processo de ensino-aprendizagem. Buscou-se saber sobre a prática corporal dos alunos dentro e fora das aulas de Educação Física, quais atividades (desporto, jogo, luta, ginástica, dança) vivenciavam, assim como as suas expectativas sobre a disciplina.

Foi investigado, também, como os alunos descreviam as aulas, as possíveis mudanças ou sugestões para torná-las mais interessantes e participativas, dados sobre as atitudes do professor e a participação dos alunos nas aulas.

Os alunos foram instigados a falar sobre as suas vivências na Educação Física até a 8ª série do Ensino Fundamental, o que contribuiu para um melhor esclarecimento sobre o caminho que estes alunos percorreram e, conseqüentemente, suas percepções sobre a disciplina.

Por fim, buscou-se compreender a valorização da disciplina, isto é, se o conhecimento adquirido nas aulas contribui para sua formação e desenvolvimento como cidadão crítico e participativo.

O caminho descrito deu condição para se analisar a atuação do professor na disciplina de Educação Física com o enfoque no processo de ensino-aprendizagem, procurando desvelar o processo ensino-aprendizagem que os professores proporcionam aos alunos.

#### **4.4.3 Observações das aulas**

Com a intenção de melhor subsidiar a coleta dos dados, optou-se pela utilização da observação, em conjunto com as entrevistas e a análise de documentos.

Para a realização das observações, foi estabelecido um mínimo de aulas que permitisse a discussão de um tema, isto é, iniciação, desenvolvimento e avaliação do conteúdo ministrado. Foram observadas 10 aulas, 5 em cada escola. As aulas tinham o tempo de 50 (cinquenta) minutos de duração.

As observações na escola A foram realizadas nos dias 8, 9, 15 e 16 de setembro de 2008, e nos dias 8, 9, 15 e 16 de outubro na escola B.

A observação das aulas teve como objetivo comparar as respostas dos professores e dos alunos, obtidas nas entrevistas, com a realidade concreta em sala de aula, já que a observação contém as seguintes características:

a) independe do nível de conhecimento ou da capacidade verbal dos sujeitos; b) permite “checar”, na prática, a sinceridade de certas respostas que, às vezes, são dadas só para “causar boa impressão”; c) permite identificar comportamentos não-intencionais ou inconscientes e explorar tópicos que os informantes não se sentem à vontade para discutir; e d) permite o registro do comportamento em seu contexto temporal-espacial. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999, p. 164).

Optou-se pela observação não-estruturada (Apêndice F) já que se pretendia descrever e compreender o que estava ocorrendo nas aulas, qualquer que fosse o local (sala de aula, quadra, pátio) utilizado pelos professores.

Considerou-se, também, uma possível interferência do observador nas aulas; mas, segundo Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (1999, p. 164) “pode-se argumentar que esta fica minimizada pela permanência prolongada do pesquisador



no campo, pois os sujeitos, com o tempo, se acostumam com a sua presença”. Outra questão apontada no que diz respeito aos limites temporais e espaciais, ou seja, às situações que ocorrem fora do período de observação; não foi problema, já que, segundo os autores, a observação não se constituiu como única técnica usada para a coleta de dados. E, por fim, o tempo prolongado gasto na observação é “inerente à necessidade de aprender os significados de eventos e comportamentos”. (ALVES-MAZZOTTI; GEWANDSZNAJDER, 1999, p. 164).

As observações das aulas foram anotadas em um caderno de notas (Diário de Registro). Neste diário, procurou-se descrever os fatos ocorridos durante as aulas, tais como: comportamento dos professores e alunos; interação entre professor e aluno e entre os alunos; procedimentos metodológicos usados pela docente em relação ao processo de ensino-aprendizagem e outros fatores que influenciaram na aprendizagem. As observações foram realizadas com total discrição, com o observador sentado ao fundo da sala.

#### **4.4.4 Análise documental**

Após o contato inicial com os docentes e a apresentação dos objetivos da pesquisa, foram solicitados os planos de ensino. Ambos os professores disseram seguir a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, apresentada pela Secretaria da Educação no ano de 2008.

Os docentes disponibilizaram o “Caderno do Professor”, distribuído no começo do ano a todas as escolas estaduais pelo Governo do Estado, como orientador dos trabalhos realizados em sala de aula, e disseram não ter um plano próprio de ensino.

Foi analisado o conteúdo registrado no Caderno do Professor, que seria utilizado nas aulas observadas. O tema utilizado pelo professor da escola A foi: “Ginástica – práticas contemporâneas: ginástica aeróbica”; e o tema utilizado pelo professor da escola B: “Corpo, saúde e beleza: fatores de risco à saúde e doenças hipocinéticas”.

Para cada tema o Caderno do Professor oferece uma fundamentação teórica e sugere situações de aprendizagem. Para cada uma delas encontra-se a previsão do número de aulas, o conteúdo e as competências e habilidades. Essas situações de aprendizagem contêm, ainda, etapas a serem trabalhadas pelo professor.

Dessa forma, o Caderno do Professor serviu como análise documental para a pesquisa, fornecendo dados para a análise da prática pedagógica dos professores participantes da pesquisa.

## 5 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A apreciação da prática pedagógica dos professores contou com o levantamento de algumas categorias que permitiram analisar o ensino e a aprendizagem desses profissionais.

Na primeira categoria foram discutidas as concepções de Educação Física dos docentes, pois se considerou a existência de uma estreita relação entre a perspectiva que eles têm da disciplina (o que representa a disciplina para o professor, sua concepção teórica) e suas práticas pedagógicas.

A segunda categoria diz respeito aos conhecimentos prévios dos alunos. Um fator importante na aprendizagem significativa reside nos conhecimentos prévios dos alunos; já que, segundo a teoria da aprendizagem de Ausubel, Novak e Hanesian (1980), novos conhecimentos integram-se aos existentes na estrutura cognitiva do aprendiz. Este conceito garante que o ensino oferecido pelo professor não contribua para uma aprendizagem mecânica, isto é, quando o conteúdo a ser aprendido não consegue ligar-se a algo já conhecido levando o aluno a esquecer com facilidade o que foi trabalhado. Isto ocorre quando as novas informações são aprendidas sem interagirem com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva, não construindo novos conhecimentos.

A terceira e a quarta categorias são, respectivamente, a disposição do aluno para a aprendizagem (querer aprender de forma não arbitrária e substantiva) e o material potencialmente significativo, o conteúdo utilizado pelos professores (que possa ser incorporado à estrutura cognitiva por meio de uma relação não-arbitrária e substantiva). Não existindo a disposição do aluno, nada adianta a existência do material significativo, pois ocorrerá a aprendizagem automática. O mesmo acontece quando o material não é potencialmente significativo, mesmo existindo a disposição do aluno.

Outro fator necessário à aprendizagem na Educação Física, está na relação entre a teoria e a prática, ou seja, como os professores lidam com o conteúdo. Este conteúdo pode ser compreendido em três dimensões – o que se deve saber? (dimensão conceitual); o que se deve saber fazer? (dimensão procedimental); e como se deve ser? (dimensão atitudinal) –; com a finalidade de

alcançar objetivos educacionais. A forma de trabalho entre elas pode desvincular uma da outra, ou seja, transformar a disciplina em duas, uma na sala de aula e outra na quadra.

Assim, analisar como o professor trabalha com os conhecimentos prévios, a disposição do aluno para aprender e o conteúdo, representa compreender qual ensino ele está proporcionando aos seus alunos.

### 5.1 Concepções de Educação Física dos Docentes

Para melhor compreender como o professor trabalha com o conteúdo, faz-se necessário o entendimento de Educação Física, já que existe uma estreita relação entre a perspectiva que se tem da disciplina (o que representa a disciplina para o professor, sua concepção teórica) e a prática pedagógica, isto é, a perspectiva “responde às exigências [...] do processo de construção da qualidade pedagógica da escola pública brasileira” (SOARES et al., 1992, p. 18).

O professor da escola A entende a Educação Física não apenas como divulgadora de esportes, mas a vê como uma disciplina que pode ensinar muito mais do que a prática de jogos, uma disciplina “*conscientizadora do corpo nas atividades físicas, ou seja, no estudo do movimento corporal*”.

Conscientizar significa “ter conhecimento de”, significa proporcionar ao aluno conhecimento de corpo, mais especificamente, o movimento corporal. Esse entendimento aproxima a Educação Física da tarefa de proporcionar ao aluno condições de conhecer o funcionamento do corpo humano de forma que possa ser útil na prática de esportes, jogos, lutas, ginástica, dança; enfim, no movimento corporal.

Para o professor da escola B, a Educação Física representa uma área que contribui para o desenvolvimento motor do ser humano. No seu entendimento, a disciplina deve trabalhar o

*[...] aluno no seu todo, ou seja, a parte motora, a parte do corpo dele. Com a nova proposta mudou um pouco o conceito que eu tinha, porque me deu um direcionamento. As aulas já estão formatadas e na antiga o professor tinha mais autonomia para elaborar seu plano de aula, seu*

*projeto, e agora já vem uma coisa mais engessada. Por um lado deu mais direção pra gente, apesar de não concordar com algumas atividades, das atividades não serem todas fáceis de serem realizadas, eu concordo com a proposta, desse direcionamento que está sendo dado, tem muitas atividades que eu não estou conseguindo aplicar.*

Esse entendimento aproxima-se do outro professor, já que elege o desenvolvimento motor como principal fim da disciplina. Afirma que a nova proposta apresentada aos docentes pela Secretaria da Educação, no início de 2008, mudou o seu conceito da área, já que provocou mudanças na sua prática.

Contudo, a proposta utilizada pelo professor concebe a cultura corporal como objeto de estudo da disciplina. Entende-se o conjunto de significados/sentidos, símbolos e códigos que se produzem e re-produzem dinamicamente nos jogos, esportes, danças e atividades rítmicas, lutas, ginásticas etc., os quais influenciam o “Se movimentar” dos sujeitos, e o movimento é o diálogo com o mundo, o que não se concilia com o entendimento que os professores têm da disciplina.

Sobre a relação desse entendimento com a sua prática o professor da escola A relata que se baseia em aulas práticas e teóricas, e também na realização de pesquisas que envolvam assuntos pertinentes a Educação Física ou não. O professor da escola B vislumbra a necessidade de apreciar em suas aulas não apenas a prática, mas o conhecimento que permeia esta área de conhecimento e afirma:

*Eu tento trazer nas minhas aulas práticas esse novo olhar da Educação Física como uma área de conhecimento, não só de prática física, mas de estudo também, estudar a Educação Física, o aluno ter o conhecimento do que é das suas capacidades físicas, é isso. (Docente B)*

A relação do que representa a Educação Física para esses professores e a sua prática revela a necessidade de problematizarem as suas práticas pedagógicas, de contextualizarem o movimento. Porém, esses entendimentos abarcam apenas uma parcela do que seria a função da escola: “Na escola, a Educação Física seleciona e problematiza temas da cultura corporal de movimento tendo em vista sua intencionalidade pedagógica [...]” (BETTI, 2005a, p. 189).

Os professores enfatizam, nas suas falas, apenas o tema “Corpo”, no qual as capacidades físicas e o desenvolvimento motor fazem parte. Este tema está

inserido na proposta curricular utilizada pelos mesmos, denominada “Corpo, saúde e beleza”:

[...] as doenças relacionadas ao sedentarismo (hipertensão, diabetes, obesidade etc.), e de outro lado, o insistente chamamento para determinados padrões de beleza corporal, em associação com produtos e práticas alimentares e de exercício físico, colocam os jovens na “linha de frente” dos cuidados com o corpo e a saúde. (SÃO PAULO, 2008c, p. 46).

A Educação Física, entretanto, não pode ficar restrita à parte biológica ou ao comportamento motor dos alunos, mas considerá-lo dentro de um contexto cultural na qual está inserido, trabalhando os diversos conteúdos (jogo, esporte, dança, luta, ginástica) relacionados com corpo (capacidade física, anatomia, bioquímica, correção postural etc.), mídia, lazer, trabalho e contemporaneidade.

## 5.2 Os Conhecimentos Prévios

Identificar os conhecimentos prévios dos alunos é um dos papéis do professor na facilitação da aprendizagem significativa. Encontrar os subsunçores ou conhecimentos âncoras (conceitos, proposições e ideias claras, precisas, estáveis), presentes nos alunos não se trata simplesmente da aplicação de um teste, ou pré-testes usados no início de um curso ou conteúdo, mas percorrer um caminho na tentativa de desvelar a estrutura cognitiva dos alunos.

Cabe aqui frisar que não se trata simplesmente de aplicar um pré-teste no início do curso. Os pré-testes comumente usados, geralmente, dão apenas uma idéia grosseira do conhecimento prévio do aluno e, via de regra, não estão baseados em uma análise criteriosa de que conhecimentos prévios são especificamente relevantes à aprendizagem do conteúdo do curso.

O que se está enfatizando é a necessidade de fazer uma tentativa séria de “identificar a estrutura cognitiva do aluno” antes da instrução, seja por meio de pré-testes, entrevistas ou outros instrumentos. (MOREIRA, 2006, p. 170-171).

Quando questionado sobre os conhecimentos prévios dos alunos, o professor da escola A respondeu: “*Conhecimento prévio, só verifico quando acho*

*necessário, quando percebo que é um conteúdo que tenho que partir daquilo que meus alunos já conhecem”.*

Percebe-se que o professor entende que alguns conteúdos não necessitam de uma análise prévia dos conhecimentos dos alunos e que outros necessitam. Mas, como saber qual conteúdo exige a necessidade de analisar os conhecimentos prévios e quais não necessitam?

Sem uma avaliação diagnóstica, seja qual for o meio utilizado (pré-teste, jogo, dinâmica, conversa em grupo, entrevista etc.), na teoria da aprendizagem significativa o professor não teria condições de conhecer os conhecimentos prévios dos alunos, que só é possível por meio da fala, da escrita, ou da expressão corporal.

Pensar que todos os alunos apresentam o mínimo de conhecimento necessário para que possam compreender um novo conteúdo, pode levar à exclusão de alguns alunos que necessitam de um trabalho diferenciado ou da retomada de alguns conhecimentos. Assim, “segue-se que o potencial significativo do material a ser aprendido varia não somente em relação à experiência educacional prévia como também a fatores tais como idade, Q.I., ocupação, condições sócio-culturais” (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 37).

O professor da escola B não realiza avaliações diagnósticas nem considera os conhecimentos prévios dos alunos. Justifica tal decisão pelo fato de seguir a proposta sugerida pela Secretaria da Educação:

*Antigamente sim, agora o meu planejamento já vem pronto, este ano. Antigamente a gente fazia uma anamnese, umas avaliações antes pra ver o que tinham trabalhado. Logo nas primeiras aulas eles faziam o registro do que era Educação Física, o que eles mais gostavam de fazer. Este primeiro contato com os alunos, na primeira semana, eu sempre ficava na parte escrita, e depois eu passava para a prática e eventualmente algum texto. Agora já veio pronto, primeiro foi o período de recuperação, aqueles textos do jornal, produção de texto, e agora cada série já tinha sua formatação, se era atletismo, se era uma modalidade de esporte, ginástica, já estava tudo pronto, não teve este período.*

A avaliação diagnóstica ou dos conhecimentos prévios dos alunos, não se refere ao que o aluno gosta ou ao seu entendimento de Educação Física, mas do conhecimento que tem sobre determinado conteúdo, isto é, se o conteúdo a ser apresentado pelo professor faz sentido ou é passível de ser aprendido. Há de se

considerar tal avaliação, pois os conceitos são aprendidos por meio de relações de similaridade:

Um segundo critério – relação substantiva – implica que, se o material de aprendizagem for mais uma vez suficientemente não arbitrário, permitirá que um símbolo ou grupo de símbolos ideacionalmente equivalentes se relacionem à estrutura cognitiva sem qualquer alteração resultante no significado. Em outras palavras, nem a aprendizagem significativa nem a aprendizagem emergente estão condicionadas ao uso exclusivo de signos particulares ou quaisquer outras representações particulares; o mesmo conceito ou proposição pode ser expresso através de uma linguagem sinônima que vai remeter exatamente ao mesmo significado. Desse modo, por exemplo, “dog”, “Hund” e “chien” significam o mesmo que “cachorro” para uma pessoa que tem um certo domínio do inglês, alemão e francês; para uma pessoa com conhecimento elementar de aritmética, os símbolos  $\frac{1}{2}$  e 0,5 se equivalem. (AUSUBEL, NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 38).

Nesse contexto, o professor que está trabalhando com um tema, por exemplo o “Jogo”, pode usar os conhecimentos sobre os diversos tipos de jogos que os alunos conhecem e relacionar as características presentes no jogo com as características dos jogos vivenciados por eles: flexibilidade das regras, prazer, cooperação, adaptação de materiais, improvisação etc. O conceito do jogo vai fazer sentido para os alunos, pois faz parte da sua realidade. O mesmo pode ser feito com o esporte, a luta, a dança etc.

A justificativa do professor da escola B em não realizar uma avaliação dos conhecimentos prévios dos alunos pelo fato de seguir a Proposta Curricular do Estado, não condiz com a proposta, pois no “Caderno do Professor” são apresentadas orientações e sugestões:

As orientações e sugestões a seguir pretendem oferecer-lhe subsídios para o desenvolvimento dos temas apresentados. Não pretendem apresentar as Situações de Aprendizagem como as únicas a serem realizadas, nem pretendem restringir a sua criatividade, como professor, para outras atividades ou variações de abordagem dos mesmos temas. (SÃO PAULO, 2008b, p. 9).

A não consideração dos conhecimentos prévios dos alunos, condição essencial na aprendizagem significativa, é observada durante as aulas dos professores. Os professores iniciaram os conteúdos sem qualquer questionamento sobre os conhecimentos dos alunos referente ao conteúdo trabalhado.

O docente da escola A, ao trabalhar com o conteúdo sobre frequência cardíaca, não fez qualquer interação entre o novo conteúdo e os possíveis



conhecimentos ou ideias presentes nos alunos. Solicitou simplesmente que sentissem seus batimentos cardíacos apalpando o pescoço.

Já o docente da escola B, procurou relacionar o material de aprendizagem com os conhecimentos prévios dos alunos. Porém, o fez de maneira modesta, sem interação efetiva, pois após obter as respostas das perguntas realizadas, não as considerou. Ao iniciar o conteúdo sobre lesão, fez a seguinte pergunta: *“O que vocês acham que são lesões comuns no esporte?”*. Um aluno responde que é uma *“Dor”* e em seguida explica: *“É um choque provocado no músculo da coxa”*. A explicação resume-se a esta fala e na sequência pergunta aos alunos sobre um tipo de lesão, sem dar continuidade ao assunto e ou considerar a resposta feita.

Nas entrevistas realizadas com os alunos, percebeu-se uma rica prática corporal, porém, a mesma não foi considerada pelos professores durante as aulas observadas.

A seguir, as práticas corporais dos alunos foram discutidas e sugestionadas para o trabalho com os conteúdos utilizados pelos professores.

### **5.2.1 A realidade dos alunos**

A Educação Física é uma disciplina que se aproxima da realidade da maioria dos alunos, já que a criança e o adolescente comumente praticam jogos, esportes ou outras manifestações corporais que são trabalhadas nas aulas. O professor pode lançar mão disso para adequar o conteúdo escolar à realidade dos alunos:

Porque os professores de Educação Física são atores sociais, que trabalham num determinado cenário – escola, bairro, cidade etc. –, utilizando determinados conteúdos e seguindo determinadas regras, crenças, valores, certezas etc. Tudo isso possui raízes na própria dinâmica da vida social. (DAOLIO, 2007, p. 18).

Buscando conhecer um pouco da prática corporal dos alunos para analisar a ação do professor, foi-lhes perguntado sobre a prática de esportes ou

atividades físicas além das aulas de Educação Física. A maior parte dos alunos da escola A apresentava uma vivência:

- Praticavam no mínimo um esporte duas ou mais vezes por semana;
- Não vivenciavam ou praticavam esporte.

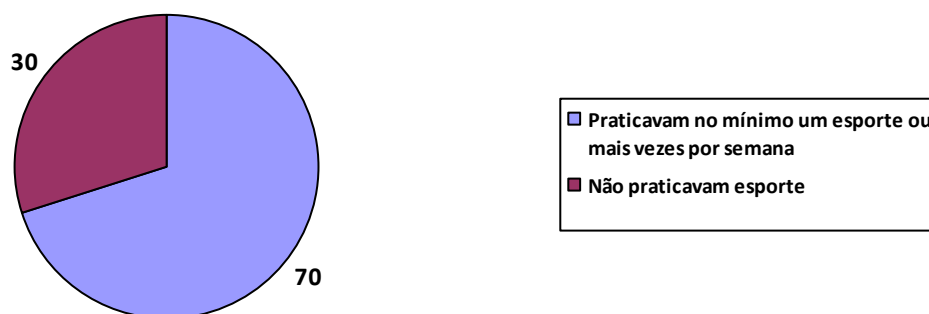


GRÁFICO 1 - Prática de algum esporte ou atividade física – escola A  
Fonte: O Autor

Os alunos que praticavam ao menos um esporte, duas ou mais vezes por semana, disseram:

*Sim. Basquetebol. Estava treinando no ginásio de esportes, três vezes por semana uma hora por dia.*

*Sim. Vôlei, e fazia natação. O vôlei duas vezes por semana nas turmas de treinamento. A natação três vezes por semana, uma hora por dia, no Centro Olímpico.*

*Sim. Vôlei, e fazia natação. Futsal, no Atlético e na semana, as duas, três vezes por semana, uma hora por dia.*

*Pratico. Só treino futebol, só. No SEST/SENAT, todos os dias. Das três horas às sete horas, até tem... você puxa peso, faz os pesos e tal, e depois eles soltam um coletivo pra gente.*

*Eu faço vôlei aqui, faço treino de vôlei. Duas vezes por semana, três aulas, um dia tem duas e outro uma só.*

*Sim. Voleibol nas turmas de treinamento.*

*Futsal com os amigos.*

Os alunos que não vivenciavam ou praticavam esporte responderam:

*Não, não participo.*

*Não. Eu não posso.*

*Participava do treino de xadrez nos campeonatos. Mas, como eu vou começar a trabalhar, não estou vindo.*

Todos os alunos da escola B praticam um esporte ou atividade física além da Educação Física:

- Praticavam esporte e/ou caminhada de forma não regular;
- Praticavam esporte ou caminhada uma ou mais vezes por semana;
- Praticavam dois ou mais esportes e/ou caminhada três ou mais vezes por semana.

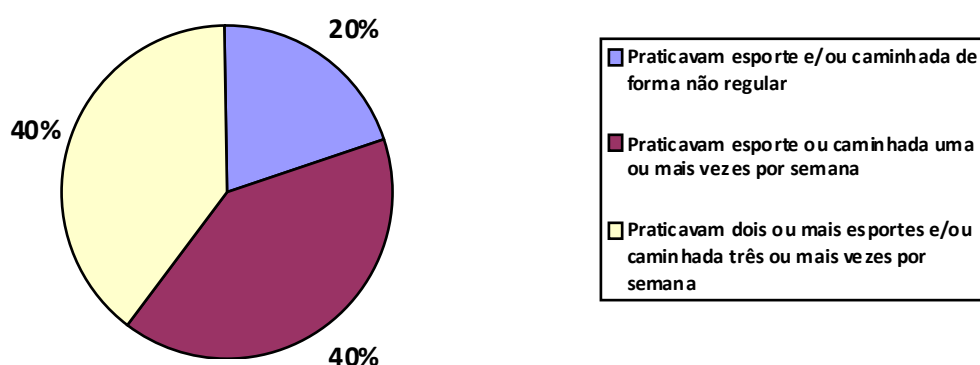


GRÁFICO 2 - Prática de algum esporte ou atividade física – escola B  
Fonte: O Autor

Os alunos que praticavam esporte e/ou caminhada de forma não regular apontaram:

*Não. Às vezes por brincadeira com as amigas no vôlei. Muito pouco. Xadrez e caminhada, mas não é regular.*

Os alunos que praticavam esporte e/ou caminhada uma ou mais vezes por semana relataram:

*Faço caminhada, às vezes jogo vôlei com os amigos, natação, essas coisas. Uma vez por semana.*

*Faço caminhada duas vezes por semana no meu bairro.*

*Jogo futsal. Como brincadeira não como profissão. Jogo na rua, jogo na quadra. Mas todo domingo eu jogo, aqui no Parque de Uso Múltiplo.*

*Faço caminhada todos os dias, duas horas por dia, perto de casa, no meu bairro.*

Os alunos que praticavam dois ou mais esportes três ou mais vezes por semana disseram:

*Futebol praticamente todos os dias. Vôlei duas ou três vezes na semana, basquete também. Futebol e vôlei mais no meu bairro, basquete geralmente nos parques por aqui, no Parque do Povo ou outras quadras.*

*Sim. Vôlei, na escola. Bets e queimada, só! Três vezes por semana.*

*Pratico futebol, ciclismo e às vezes vôlei. Futebol 3 vezes por semana à tarde e o ciclismo eu dei uma parada, mas eu praticava todos os dias depois das seis. O vôlei eu pratico aqui na escola mesmo.*

*Pratico. Caminhada, porque eu caminho junto com minha mãe, e pratico basquete no treino. Caminhada são três vezes por semana e basquete quatro vezes por semana. Terça e quinta no PUM, com um professor da SEMEP, e dias de quarta e sexta no SESC TERMAS com outro professor e outros auxiliares dele.*

As práticas corporais vivenciadas pelos alunos (vôlei, caminhada, futsal, futebol, *bets*, queimada, ciclismo, basquetebol e natação), correspondentes aos seus conhecimentos prévios sobre a cultura corporal de movimento, poderiam ser identificados e explorados nas aulas, o que não foi observado na atuação dos professores.

O professor da escola A trabalhou com a “Frequência Cardíaca”, que faz parte do tema, contido no Caderno do Professor, “Ginástica – Práticas Contemporâneas: Ginástica aeróbica”. Durante as aulas o professor não lançou mão das vivências dos alunos e não realizou qualquer tipo de avaliação diagnóstica.

No primeiro dia de observação, ao terminar a chamada, explicou aos alunos que a aula tinha como objetivo trabalhar a frequência cardíaca. E solicitou aos alunos:

*Coloque o dedo indicador e médio no pescoço ou no pulso. Todos estão sentindo? Agora, contem os seus batimentos cardíacos enquanto eu marco o tempo de 15 segundos... Agora, multipliquem o resultado por quatro.*

Explicou aos alunos que a frequência cardíaca que encontraram correspondia a de repouso e solicitou o registro da frequência cardíaca, dizendo que usariam depois.

Todo o processo não foi relacionado com as vivências dos alunos. O tema “Frequência Cardíaca” poderia ser associado a qualquer um dos esportes, jogos, ou atividade física praticados pelos alunos fora da Educação Física, principalmente a caminhada que foi a atividade proposta pelo professor:

Quando questionado sobre a intensidade da caminhada, o professor responde:

*Quem quiser correr, pode! Desde que esteja acostumado. (Docente A)*

Esse foi outro momento que o professor poderia ter relacionado o conteúdo com a vivência dos alunos, já que este tema é de grande utilidade fora do ambiente escolar.

No “Caderno do Professor”, utilizado pelo docente da escola A, não há qualquer referência aos conhecimentos prévios dos alunos, mas é sugerido ao professor a retomada dos conteúdos desenvolvidos nos bimestres anteriores: padrões e estereótipos de beleza corporal; balanço energético e custo calórico do exercício físico; alimentação, exercício físico e obesidade; exercício físico e saúde individual. Estes conteúdos, de acordo com o Caderno, dão suporte para o desenvolvimento do tema “Ginástica” (específico – frequência cardíaca). Porém, os conteúdos citados não são inclusivos ou não possibilitam a compreensão de zona alvo de treinamento proposta pelo Caderno.

O professor da escola B trabalhou com “Lesões”, que faz parte do tema “Corpo, Saúde e Beleza: Exercício Físico e Prática Esportiva em Níveis e Condições Adequadas”, contido no “Caderno do Professor”. A aula não faz qualquer menção à vivência corporal dos alunos fora da Educação Física. De forma similar ao professor da escola A, não existiu qualquer tipo de avaliação diagnóstica. Mas, cita um fato que vivenciou para explicar:

*A lesão no ligamento é mais séria do que o osso porque são estruturas mais complexas. Um aluno estava no ônibus e ao tentar abrir a janela sofreu uma torção.*

Em outro momento relaciona o conteúdo com a prática de esportes e pergunta aos alunos:

*Quais os alunos que estão mais sujeitos a bursite? Qual esporte?*

Após as respostas (handebol, voleibol, basquetebol etc.) não ocorreu qualquer tipo de discussão dos motivos que levariam à ocorrência da bursite nos praticantes desses esportes, como também não aconteceu ao trabalhar outra lesão, “Tendinite e Fraturas”, explicando que a LER (Lesão por Esforço Repetitivo) é um exemplo de tendinite e que o esporte “*Motocross*” pode lesionar a medula e causar paralisia.

No “Caderno do Professor” utilizado pelo docente da escola B, percebe-se, também, a falta de preocupação com os possíveis conhecimentos dos alunos sobre o conteúdo proposto. O Caderno sugere a busca de informações (pesquisas) sobre atletas que sofreram lesões, mas não propõe qualquer questionamento ou avaliação diagnóstica, o que é necessário para a adaptação do material de aprendizagem ou utilização de organizadores prévios.

Dessa forma, ao analisar as entrevistas dos professores e alunos, o Caderno do professor e as observações, percebe-se que os professores pouco utilizam os conhecimentos prévios dos alunos, ou os fazem de maneira simplista e não significativa. O que chama atenção para mudanças na reflexão pedagógica proporcionada aos alunos, pois o aluno necessita confrontar o conhecimento científico “com o saber que [...] traz do seu cotidiano e de outras referências do pensamento humano: a ideologia, as atividades dos alunos, as relações sociais, entre outras” (SOARES et al., 1992, p. 27).

### **5.3 Disposição para a Aprendizagem**

A disposição para a aprendizagem, o querer aprender de forma não arbitrária e substantiva (aprender relacionando o novo conteúdo com o já existente na estrutura cognitiva, resultando numa aprendizagem na qual o aluno consiga expressar com suas palavras o que foi aprendido), constitui-se um dos fatores determinantes na aprendizagem significativa:

A aprendizagem significativa pressupõe que o aluno manifeste uma disposição para a aprendizagem significativa – ou seja, uma disposição

para relacionar, de forma não arbitrária e substantiva, o novo material à sua estrutura cognitiva – e que o material aprendido seja potencialmente significativo – principalmente incorporável à sua estrutura de conhecimento através de uma relação não arbitrária e não literal. (AUSUBEL apud AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 34).

A aprendizagem do conteúdo na Educação Física, por possuir um caráter lúdico – ligado ao prazer intrínseco do jogo, do esporte, da luta, da ginástica –, configura-se como algo que desperta interesse e possivelmente disposição nos alunos para aprender.

Porém, na entrevista, os professores disseram não levar em consideração o interesse dos alunos no planejamento dos conteúdos:

*Docente da escola A: Não. Normalmente procuro contemplar a cada bimestre um esporte de quadra e um de jogos de mesa, e uma pesquisa. Sempre alio a teoria à prática.*

*Docente da escola B: Esse ano não por causa dessa proposta, e antigamente também não. Eles eram convencidos de que ia ter uma sequência, e havia uma negociação com eles. Quando era uma modalidade que eles não tinham muita afinidade, era feito umas trocas para ter participação, mas era uma modalidade por bimestre, e já estava formatado, que já vinha anos assim, um bimestre, um esporte. Eles não tinham essa escolha.*

A postura adotada pelos professores em relação ao interesse dos alunos, à falta de interação, é observada, também, durante as entrevistas com os discentes, sendo menor na escola A e maior na escola B.

Considerando o caráter lúdico da disciplina, foi perguntado aos alunos da escola A: Qual a sua expectativa sobre a Educação Física? Com as respostas, foi possível formar dois grupos:

- Não esperavam grandes mudanças nas aulas, são alunos satisfeitos.
- Esperavam mudanças, porém também são alunos satisfeitos.

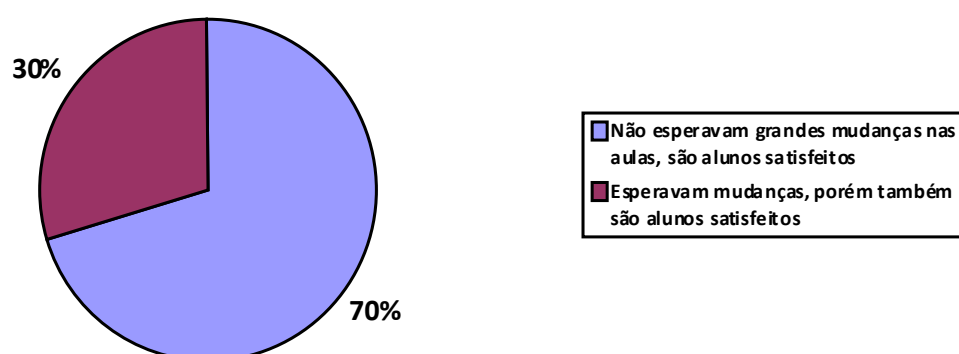


GRÁFICO 3 - Expectativa sobre a Educação Física – escola A  
Fonte: O Autor

Dos alunos que não esperam grandes mudanças nas aulas, as respostas mais significativas foram:

*De jogar na Educação Física, de aprender as regras dos jogos. O que tenho na Educação Física é o que eu espero;*

*Espero as mesmas coisas do ano passado. Ela dá tudo;*

*Já é boa a aula de Educação Física. Ela passa texto explicando os esportes é sempre basquete, handebol, futsal e vôlei. Quando chega pan-americano, olimpíada explica tudo bem detalhado;*

*O ano passado teve o Pan e a professora pegou e colocou alguns jogos que a gente não sabia e colocou na quadra pra gente praticar. Foi muito legal, achei muito..., ela se superou, antes ela colocava uma coisinha e outra, aí ela colocou uma coisa que ninguém sabia, ela ensinou todos, todos os alunos se interessaram pela aula;*

*Eu espero sempre aprender mais, eu espero que a professora sempre ensine melhor agente. Eu gosto de tudo;*

*Espero uma saúde boa. Fala que praticar esporte dá uma saúde boa, acho que isso me ajuda. Pra mim está ótimo assim;*

*Espero que a professora continue bem, que ensine pra gente o esporte que estamos aprendendo, que sejam aulas boas.*

Os alunos que sentiam a necessidade de mudanças nas aulas apontaram:

*Coisas que me agradem, um esporte bom, aonde todos participem, que todos tenham uma conscientização de que a Educação Física não é só uma brincadeira, que é uma coisa séria, e que isso me ajude futuramente, que às vezes com a Educação Física eu possa até participar de outras coisas com a Educação Física, fazer uma faculdade futuramente, é isso.*



*Muito desenvolvimento, praticar, conhecer vários esportes. Essas coisas!*

*A interação maior entre os alunos, porque têm alguns que deixa de fazer e dizem: 'Eu não vou fazer porque sua! Não vou correr porque sua?'. Assim, que os alunos participassem mais. No entanto que mudasse algumas coisas, por exemplo, a professora a cada bimestre aplica uma disciplina, a gente está no basquete agora, quando ela faltasse a gente continuasse no basquete, não pegar a gente e começar a jogar vôlei, deixar a gente livre. Dar uma continuidade no trabalho. Mas, isso não ocorreu este ano, mais nos outros anos. A professora tinha que faltar por causa do campeonato, vinha outro professor e soltava a gente, mesmo a professora tendo mandado a gente dar continuidade.*

Percebe-se que a maioria dos alunos da escola A estava satisfeita com as aulas e mostrou-se conformada com a relação entre professor e aluno. Já o outro grupo desejava mudança e tinha consciência da importância do conteúdo aprendido, da utilização no dia-a-dia, e também, demonstrava preocupação com a participação dos demais alunos, da interação do grupo.

As respostas dos alunos da escola B à mesma pergunta, indicaram dois grupos:

- Esperavam empenho do professor e/ou que o conteúdo aprendido pudesse ser aproveitado em sua vida;
- Não esperavam mudanças.

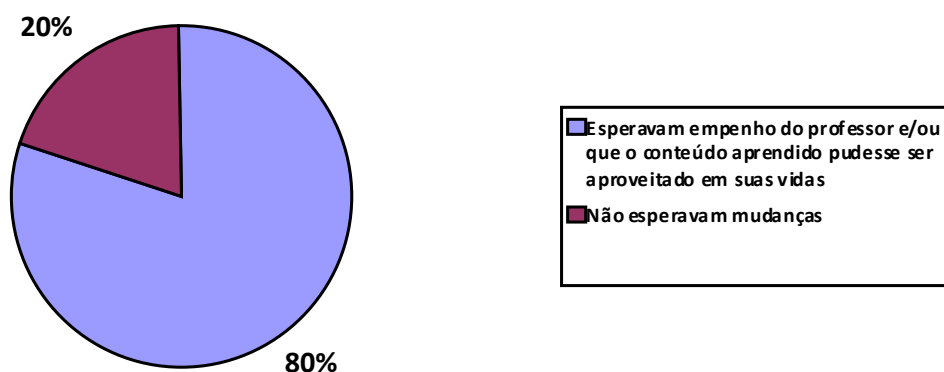


GRÁFICO 4 - Expectativa sobre a Educação Física – escola B  
Fonte: O Autor

Os alunos que esperam empenho do professor e/ou que o conteúdo aprendido possa ser aproveitado em sua vida relataram:

*Espero que o professor explique bem as regras do esporte, não só dar a bola e dizer joga!*

*Explicar como são os passes, como tem que fazer, porque senão você fica perdido, sem orientação, por isso é sempre bom um professor que te auxilie. E que o esporte sirva para praticar fora da escola, no lazer.*

*A professora dá muito exercício pra gente, e tem aluno que não gosta de fazer nada, então tem que dar alguma coisa que a pessoa gosta. Por exemplo, eu não gosto de jogar futebol, gosto de vôlei, então ela me dá algo que eu goste.*

*Espero que ela possa me dar algo a mais na minha vida, ser algo a mais na minha vida. Porque eu jogava bola, mas nem tanto, não conhecia muito os esportes, daí com a Educação Física eu comecei a gostar mais de outros esportes, a aprender mais sobre outros esportes. Então, eu acho que a Educação faz parte, dá uma vantagem na sua vida.*

*Espero que desenvolva mais atividades pra gente fazer, não só as coisas que dão na escola como o simples futebol, ou vôlei. Procure desenvolver em outras áreas.*

*Eu espero que a gente esteja em forma pra fazer as atividades e que a gente possa elaborar também. Tem a atividade que a gente tem que ter rapidez, se a gente não fizer exercício a gente não consegue fazer essas atividades. Por isso, sempre que a gente vai começar a aula a professora faz alongamento com a gente, tem alguns alunos que não fazem, mas se eles não fizerem não podem elaborar a aula.*

*Que traga benefício para a minha saúde, e que algum dia eu possa jogar em algum time.*

*Eu espero que a gente esteja em forma pra fazer as atividades e que a gente possa elaborar também.*

Dos alunos que não esperam mudanças, registrou-se os seguintes comentários:

*Eu gosto da matéria, acho também que a gente ficar só na sala de aula enjoa também. É bom.*

*Pra aula prática eu não gosto muito de fazer, porque tem certos esportes que eu não gosto. Eu busco mais a parte teórica que eu gosto de aprender sobre os esportes, e regras, mais pra este lado, não tanto para a atividade física em si, mais pra parte da teoria.*

De forma diferente da escola A, a maioria dos alunos da escola B esperava empenho do professor e utilização do conteúdo fora do ambiente escolar, sendo que alguns alunos não esperam grandes mudanças nas aulas.

A satisfação ou conformismo dos alunos da escola A, é notado durante as aulas, pois poucos alunos mostram interesse pelo conteúdo. O docente dessa

escola entregou a cada aluno uma ficha de anotações. Foi até a lousa e pediu para que os alunos anotassem na ficha o que ela iria escrever. Um aluno perguntou:

*Por que nós usaremos esta ficha?*

O professor disse que depois explicaria e não retomou. Este interesse ou até curiosidade, poderia ser utilizado como motivador, estimulando a disposição do aluno para a aprendizagem. A preocupação do professor voltava-se para a resolução das contas para encontrar a FCT (Frequência Cardíaca de Trabalho).

Em outra situação, um dos alunos perguntou por que seu resultado (da frequência cardíaca de reserva) foi menor comparado com a da amiga que tinha a mesma idade. O professor respondeu que a FCrep (Frequência Cardíaca de Repouso) de sua amiga era menor. Mais uma vez o interesse do aluno não foi aproveitado, pois o conceito relacionado à frequência cardíaca de repouso não foi explorado, o condicionamento físico. Na sua fala o professor poderia explicar que a frequência cardíaca de repouso diminui com a melhora do condicionamento físico, e verificar qual o entendimento deste aluno sobre condicionamento físico e frequência cardíaca de repouso.

Já nas aulas observadas do docente da escola B, vários alunos fizeram perguntas ao professor da escola B sobre o conteúdo que estava sendo trabalhado (o que vai de encontro à vontade de mudança manifestada na respostas referente às suas expectativas):

*Por que o ligamento é mais sério do que o osso?*

*Por que a entorse causa dor?*

*Ao fazer à musculação o músculo não fica mais rígido e a pessoa não vai sofrer mais lesões?*

Nessas situações, o conhecimento da anatomia humana (músculos, ossos, tendões, ligamentos, cápsula articular etc.), mais exatamente os conceitos relacionados às lesões, são imprescindíveis para a aprendizagem, contudo, não foram trabalhados (estudados ou revisados). Mesmo havendo interesse dos alunos, a disposição para a aprendizagem não aconteceria, pois os conhecimentos anteriores não existiam.

O interesse não pode ser considerado, com certeza, como disposição para uma aprendizagem significativa, já que alguns conceitos podem ser

memorizados sem a compreensão do seu significado, como destacam Ausubel, Novak e Hanesian (1980, p. 36):

Um estudante pode aprender a lei de Ohm, que afirma que a corrente em um circuito é diretamente proporcional à voltagem. Entretanto, essa proposição não poderá ser aprendida significativamente a menos que o estudante saiba previamente o significado dos conceitos de corrente, voltagem, resistência, direta e inversamente proporcional, e a menos que tente relacionar estes conceitos como estão indicados na lei de Ohm.

De maneira similar um aluno pode aprender o conceito de flexibilidade, "É a capacidade de realizar movimentos em certas articulações com apropriada amplitude de movimento" (BARBANTI, 1994, p. 129). Porém, esta definição não poderá ser compreendida significativamente a menos que o aluno saiba previamente o significado dos conceitos de articulação e amplitude de movimento, e também relacione estes conceitos com as práticas corporais (ginástica, lutas, dança, esporte etc.).

Assim, a satisfação (maior parte dos alunos da escola A) ou vontade de mudança (maior parte dos alunos da escola B) são observadas nas aulas, porém não consideradas pelos professores. As expectativas e o interesse dos alunos poderiam ser usados para estimular a disposição para aprender. Tais expectativas influenciam a prática pedagógica dos professores de Educação Física, já que traduzem o que os alunos consideram importante para suas vidas, aquilo que faz sentido, o que está presente em suas realidades, o que esperam da disciplina, já que muitas vezes "as atividades têm uma significação dada socialmente, e nem sempre coincide com a expectativa do aluno" (SOARES et al., 1992, p. 62).

A vontade de mudança é expressa pelos alunos, também, quando questionados sobre o que poderia mudar nas aulas para torná-las mais interessantes e participativas. A maioria dos alunos de ambas as escolas relatou o interesse pela mudança.

Com base nas respostas foram organizados os seguintes grupos:

- Não desejavam mudanças e justificavam sua resposta.
- Desejavam mudanças e propunham outras formas de trabalhar com o conteúdo.

Os alunos que não desejavam mudanças e justificavam sua resposta expressaram-se da seguinte maneira:

*Eu acho que está bom. O professor passa visto sempre. Tá legal.*

*Nada porque é interessante, está ótimo.*

*Não. Tudo é bom. A gente faz certinho, tem aula prática e a escrita no caderno.*

*Eu acho que não poderia mudar nada. Na minha visão está bom, pelo menos do meu jeito.*

*Então, agora não poderia mudar nada, porque as aulas estão sendo divididas em práticas e teóricas, a gente aprende um pouco sobre a história do esporte, porque cada bimestre tem um esporte que pratica. Então, primeiro a gente aprende a história dele, e depois nós vamos para a quadra praticar, assim agora não precisaria mudar nada, porque a gente faz trabalho, discute sobre o esporte, faz debate, a gente aprende, joga, é bem divertido.*

O grupo de alunos que desejavam mudanças e propunham outras formas de trabalhar com o conteúdo, apresentou as seguintes respostas:

*Ter mais lugares para todos jogarem. Mas nem são todos, de doze, cinco, dez jogam, porque o povo não tem muita vontade, querem mais ficar sentados, que é uma aula que eles sabem que não precisa fazer nada, eles ficam sentados. Mudar a forma, não deixar eles sentados, porque a maior parte do tempo a professora tem que ficar em várias salas ao mesmo tempo, então ela não para pra ver se tem gente jogando. A maior parte do povo fica andando, sentado, mas jogar que é bom ninguém joga quase. Já teve vários jogos em que a sala inteira deveria participar e a metade ficou sentada. O problema é dos alunos, falta de interesse dos alunos.*

*Acho que poderia mudar todos participarem, ia ser mais um mais um conjunto assim, ia ser bem mais divertido. Que quase, muita gente participa mais tem uns que não quer nada com nada, então todo mundo participando seria melhor.*

*Ter trabalho de pesquisa, a gente não faz muita pesquisa.*

*Mais aulas na quadra e menos na sala, e o tempo da aula também é curto.*

*Igual eu falei, tem aluno que não gosta de um esporte, ela dá outro esporte pra fazer.*

*A escola podia trazer palestras das modalidades esportivas. Seria legal.*

*Não são todos que gostam do mesmo esporte. Alguns preferem aprender e outros não. Isso vem ser um problema com todos os professores, não só na Educação Física como nas outras matérias, alguns preferem, outros não, alguns estão dispostos a aprender coisas novas e outros não. Então fica difícil propor uma solução que seja pra todos. Porque uma coisa que você dê pra todo mundo, seria assim: um grupo pegando no futebol, outro no vôlei, outro jogando jogos de salão, então seria difícil para controlar uma sala inteira. Porque são atividades variadas, cada um tem o seu gosto. Nesta parte da Educação Física é difícil assim ter esse controle, porque cada um prefere, tem a sua preferência. Mais enquanto a aula, eu por mim, faço o que tenho que fazer na prática, não me esforço muito pra ter minha participação.*

*Eu acho que isso não vem dos professores, mas dos alunos. Tem alunos que não participam, aí fica muito estranho quando não participa, porque em nossa sala já são poucos alunos e tem aluno que fica brincando e não forma time pra jogar.*

*Eu acho que o professor tem que interagir mais com o aluno, buscar ser mais amigo do aluno, porque tem professor que quer obrigar o aluno a fazer certa coisa e o aluno acaba pegando raiva do professor, porque eu já tive professor assim, não no caso da professora. Eu acho que isso não é legal. Acaba afastando o aluno mais ainda. O professor tem que ser amigo do aluno.*

Tomando-se por base os relatos, percebe-se que os alunos manifestam diversos interesses os quais poderiam ser usados pelos professores, já que tornariam as aulas mais interessantes: maior participação dos colegas; aumento do número de aulas na quadra; maior tempo de aula (alheio à vontade do professor), maior interação entre professor e aluno; palestras sobre as diversas modalidades esportivas.

Sobre o caráter prazeroso da Educação Física, Daolio (2007, p. 76) relata que: “Ela seria a responsável por tornar a escola mais agradável para a criança, gerando prazer e assumindo para si uma preocupação que tem sido discutida em âmbitos maiores, como o da própria escola e o do sistema escolar”. Assim, esse caráter poderia ser mais explorado pelos docentes na tentativa de aumentar a disposição para a aprendizagem.

No Caderno do Professor usado pelos docentes, as competências e habilidades a serem alcançadas, propostas no início de cada situação de aprendizagem, usam verbos que remetem a uma aprendizagem significativa: identificar, relacionar e perceber. Porém, no desenvolvimento da situação de aprendizagem, o conteúdo proposto é pouco relacionado com os possíveis conhecimentos anteriores dos alunos, e os conceitos necessários para se atingir as competências e habilidades propostas, são poucos inclusivos; além disso possuem menor extensão ou são específicos demais, o que dificulta a disposição para a aprendizagem, podendo levar o aluno a memorizar o conteúdo e não aprender de forma significativa.

Dessa forma, os docentes poderiam ter motivado os alunos considerando as expectativas e os interesses os próprios alunos, manifestados em sala de aula, sejam eles relacionados à vivência dos esportes (prazer da prática), à utilização no dia-a-dia (caráter utilitário) e à distribuição do conteúdo (sala de aula e

quadra ou outro espaço apropriado). Ressalta, ainda, que o domínio do conteúdo e a verificação dos conceitos anteriores não foram observados na prática pedagógica desses docentes.

#### 5.4 Conteúdo Abordado pelo Professor

Na análise do conteúdo ministrado pelos professores, dois critérios foram utilizados: relação não arbitrária e relação substantiva. A relação não arbitrária envolve:

[...] simplesmente que se o material propriamente dito exibe um caráter suficientemente não arbitrário (ou um caráter não aleatório) é porque existe uma base adequada e quase auto-evidente para relacioná-los de forma não arbitrária aos tipos de idéias correspondentemente relevantes que os seres humanos são capazes de aprender. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 37).

Por exemplo, os dados obtidos num jogo de futebol relacionam-se significativamente com o conceito de esporte, e esses dados relacionam-se, por sua vez, com ideias sobre tática, técnica, e assim por diante, num encadeamento coerente.

A relação substantiva estabelece:

[...] se o material de aprendizagem for mais uma vez suficientemente não arbitrário, permitirá que um símbolo ou grupo de símbolos ideacionalmente equivalentes se relacionem à estrutura cognitiva sem qualquer alteração resultante no significado. Em outras palavras, nem a aprendizagem nem a aprendizagem emergente estão condicionadas ao uso exclusivo de signos particulares ou quaisquer outras representações particulares; o mesmo conceito ou proposição pode ser expresso através de uma linguagem sinônima que vai remeter exatamente ao mesmo significado. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 37-38).

Neste critério, por exemplo, “gol”, “ponto” e “tento” significam no futebol o mesmo que transpor a bola nas balizas do adversário para uma pessoa que tem certo conhecimento do esporte.

A seguir, as entrevistas serão confrontadas com as observações das aulas realizadas nas duas escolas e com a proposta utilizada pelos docentes.





Observando as aulas, percebe-se que o professor em questão, não faz a apresentação do conteúdo aos alunos de forma contextualizada. A Proposta Curricular do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2008c, p. 39) explica a importância da contextualização:

No ensino das disciplinas da área, deve-se levar em conta, em primeiro lugar, que os alunos se apropriam mais facilmente do conhecimento quando ele é contextualizado, ou seja, quando faz sentido dentro de um encadeamento de informações, conceitos e atividades. Dados, informações, idéias e teorias não podem ser apresentadas de maneira estanque, separados de suas condições de produção, do tipo de sociedade em que são gerados e recebidos, de sua relação com outros conhecimentos.

O docente da escola A não considera, ao iniciar o conteúdo, o universo específico do aluno (as práticas corporais), os conteúdos anteriores trabalhados ou os conceitos necessários para o entendimento do novo conteúdo. Simplesmente declara:

*A aula tem como objetivo trabalhar a frequência cardíaca.*

Percebe-se que o docente não considera a vivência dos alunos por ele mesmo proporcionada, já que no trabalho com o conteúdo utiliza apenas a caminhada como conteúdo procedimental e não relaciona qualquer outro esporte, jogo, luta, ginástica etc., para exemplificar ou usar como linguagem sinônima. Sobre essa relação do ensino escolar Kunz (2006, p. 127) pondera:

[...] que as situações e condições do se-movimentar do aluno e do contexto escolar devem ser considerados. O aluno enquanto sujeito dos movimentos intencionados na aprendizagem e não a modalidade esportiva deve estar no centro de atenções do ensino.

De forma semelhante Daolio (2007, p. 83) relata:

É interessante observar também como os professores desconsideram o repertório corporal que as crianças possuem antes de entrar na escola, como se a Educação Física escolar fosse o único recurso de educação corporal para os alunos.

A vivência dos alunos é ampla como se pode constatar nas respostas à seguinte pergunta: Quais atividades, esportes, jogos, luta, ginástica você vivência

nas aulas? Valendo-se das respostas dos alunos das escolas foi possível verificar a vivência de vários esportes e, também, de outros conteúdos:

*Vôlei, futsal, xadrez, tênis de mesa, basquete, handebol.*

*Todos os esportes, nenhuma luta ou ginástica, nem jogos.*

*Futsal, handebol, vôlei e basquete. Luta, ginástica, brincadeira, dança, não.*

*Vôlei, basquete, handebol.*

*Eu sempre joguei tudo, futsal, vôlei, mas eu sempre joguei mais vôlei. Já tivemos aulas de capoeira, tinha uns moços que trouxeram a capoeira.*

*Futsal, vôlei, basquete, squash. Já teve uma apresentação de caratê aqui.*

*Basquetebol, handebol, futsal, voleibol. Esse ano a gente faz algumas brincadeiras, a gente jogou bets, que eu acho que era conteúdo do jornal. Mas cada sala teve um jogo, a gente teve bets, outras tiveram outra brincadeira, queimada, a gente teve queimada também.*

*Basquetebol, handebol, vôlei, futebol, tênis que a gente aprendeu nesse bimestre e foi bem divertido, foram mais esses, a única coisa diferente foi o tênis que nunca tinham ensinado pra gente e esse ano estão ensinando.*

Na sequência da aula, o docente sugere os procedimentos para a averiguação dos batimentos cardíacos. Ao pedir aos alunos que sentissem os batimentos cardíacos, o professor poderia ter relacionado os batimentos com o estado de condicionamento físico, já que:

[...] adaptações após o treinamento aeróbico são responsáveis pela acentuada bradicardia de repouso observada com frequência em atletas de endurance altamente condicionados ou em indivíduos sedentários que participam de um treinamento aeróbico. (McARDLE; KATCH; KATCH, 1998, p. 275).

Assim, estabelecer a relação entre batimento cardíaco em repouso com a melhora do condicionamento físico, evidenciando que indivíduos com melhor condição aeróbica apresentam uma menor frequência cardíaca em repouso comparada com indivíduos pouco ativos, possibilitaria a comparação do conceito de batimento cardíaco com o de condicionamento físico e deste com a prática corporal dos alunos fora do ambiente escolar. Dessa forma, consideraria a realidade dos alunos.

Comparando as observações com as entrevistas dos alunos, verificou-se uma discrepância entre a prática pedagógica (observada) e a fala dos alunos. Segundo os alunos o docente realiza a contextualização do conhecimento:

*É feito. Antes ele passa uns textos, explica tudo aí na parte prática ele vai explicando “olha como eu expliquei dentro da sala, então é aquilo”.*

*Ele pega explica tudo que ele passa e depois fala pra gente fazer, tipo o basquete, eles explicam a parte tática aí depois eles colocam a gente na quadra e faz a prática que explicou pra gente. Aí a gente discute pra ver se dá certo nosso posicionamento.*

*A professora sempre dá nota no caderno, passa um texto, informações, explica, se muda alguma regra ela explica. A gente só começa praticar o esporte quando a gente faz um tipo de revisão sobre ele. Por exemplo, sobre o basquete que aprendemos tem todo o material no caderno, a professora passa primeiro para copiarmos e depois vamos para a quadra... Igual o trabalho de equipe, discute se faltou união, o que tem que ser feito. Discute sobre o que fez de errado, sobre o que fez certo.*

*Tem sim. O professor passa vídeo, ele passa tudo que encontra.*

Da mesma forma, na entrevista, ao ser questionado sobre a contextualização dos conhecimentos, o docente da escola apresenta a seguinte resposta:

*Sim, normalmente estão de acordo com o interesse dos alunos. Exceto teorias que não gostam, mas realizam satisfatoriamente.*

Porém, isso não foi percebido durante as aulas. Após solicitar a verificação dos batimentos cardíacos o professor propôs aos alunos a realização de uma caminhada de 15 minutos ao redor da escola. Então, solicitou a anotação da frequência cardíaca no final da caminhada. Um aluno perguntou: “Posso correr?”. Respondeu que poderia correr, e quem quisesse correr ou trotar, poderia, desde que estivesse acostumado. Este foi outro momento no qual a relação entre frequência cardíaca e a intensidade poderia ser explorada, pois os batimentos cardíacos são indicadores da intensidade do exercício físico.

Intensidade é o grau de esforço momentâneo necessário à realização de um exercício, traduzido pela quantidade de energia utilizada na sua execução, representado, no caso da Ginástica Aeróbica, pelo percentual da Frequência Cardíaca Máxima (FCM). (SÃO PAULO, 2008a, p. 12).

Para a realização da caminhada, o professor conduziu os alunos até a parte externa da escola e acompanhou-os junto com algumas alunas. Encerrado o percurso, pediu aos alunos que se reunissem próximo dele e marcou o tempo para a contagem da frequência cardíaca. Relembrou os alunos para que anotassem a frequência cardíaca. Após a solicitação a aula terminou com o sinal.

Nas aulas posteriores o batimento cardíaco verificado na caminhada não foi utilizado. Possivelmente, o objetivo do docente seria de relacionar a intensidade da caminhada com a zona alvo de treinamento, isto é, verificar se a intensidade da atividade realizada (medida por meio do batimento cardíaco) estava dentro da zona alvo de treinamento (o limite inferior e superior de intensidade que o indivíduo deve respeitar durante a prática de uma atividade física ou exercício físico); porém, tal procedimento não foi realizado.

Quando retoma o conteúdo, na aula subsequente, o professor pede aos alunos para que anotem a frequência cardíaca de repouso e escreve na lousa a seguinte fórmula:

$$FCr = (220 - \text{idade}) - \underline{\hspace{2cm}}.$$

A FCr representava a Frequência Cardíaca de Reserva. O espaço era para ser preenchido com a Frequência Cardíaca de Repouso (FCrep). Em seguida perguntou se os alunos tinham dúvidas e dirigiu-se até a carteira daqueles que o solicitaram.

Continuou explicando, voltou à lousa e escreveu:

$$FCT50\% = (50 \times FCr) / 100.$$

A FCT representa a frequência cardíaca de trabalho. Após um tempo perguntou se alguém necessitava de ajuda e dirigiu-se até a carteira daqueles que solicitaram seu auxílio.

Retornou à lousa e escreveu a última fórmula:

$$FCT50\% = 50\%FCr + Fcrep.$$

Avisou aos alunos que a aula estava acabando e sugeriu o cálculo do limite superior, que foi proposto em 85%. Assim, a seguinte fórmula foi escrita na lousa:

$$FCT85\% = 85\%FCr + Fcrep.$$

Ao retomar o conteúdo, na aula posterior, o docente lembrou aos alunos que a fórmula FCT85%, deveria resultar em um número maior que a primeira, FCT50%, e dá continuidade ao conteúdo:

*Agora seria a continuação da aula para vermos se a atividade estaria entre o mínimo e o máximo. Agora vou olhar, dar uma passada pra ver quem fez o cálculo.*

Em nenhum momento, durante as aulas que se seguiram, o docente propôs aos alunos a realização de qualquer atividade ou utilizou os dados obtidos na caminhada (frequência cardíaca) para verificar a aplicabilidade da zona alvo de treinamento calculada pelos alunos. Sobre a vivência na formação educacional das crianças Guedes e Guedes (1998, p. 264) relatam:

*As aulas de educação física são uma opção de formação educacional em que as crianças e os adolescentes têm a oportunidade de participar de atividades recreativas, esportivas e de condicionamento físico, constituindo-se, portanto, em oportunidade única de desenvolvimento de atitudes favoráveis à prática de exercícios físicos [...].*

Assim, essa oportunidade de vivenciar a prática corporal, bem como a de mostrar a aplicabilidade do conteúdo, não foi enfatizada pelo docente.

Novamente, percebe-se que para o conteúdo em questão (a frequência cardíaca), o docente não o relaciona com a realidade dos alunos. Nota-se essa falta de interação nas respostas deles para a pergunta sobre a relação do conteúdo com as suas realidades:

*Não relaciona.*

*Não. Não tem relação.*

*Às vezes.*

*Razoavelmente. Não sei explicar.*

*Sim. Mais conscientizando os alunos a praticar mais esportes, ficar longe das drogas.*

Ao dar continuidade ao conteúdo, o professor pediu aos alunos que caminhassem durante três dias, alternadamente, e anotassem a frequência cardíaca ao final de cada caminhada. Estipulou o tempo de no mínimo 20 e no máximo 60 minutos, respeitando a zona alvo. Ao pedir para os alunos registrarem a frequência cardíaca durante três dias, o docente poderia ter sugerido, além da caminhada, outra atividade opcional, e também discutido o que representa a frequência cardíaca durante uma prática corporal, explicando que ela indica a intensidade do esforço físico pelo qual está passando o indivíduo naquele momento.

Durante o processo de resolução da conta, o professor poderia ter explanado aos alunos a intencionalidade das fórmulas e a relação entre: frequência cardíaca máxima, frequência cardíaca de repouso, frequência cardíaca de reserva e frequência cardíaca de trabalho.

A fórmula  $FCr = (220 - idade) - FCrep$ , deriva da fórmula  $FCM = 220 - idade$ , que representa: “[...] com base no pressuposto de que a capacidade funcional máxima deverá tornar-se menor com o passar dos anos em ambos os sexos, o uso da idade em sua estimativa passa ser recurso bastante interessante” (GUEDES; GUEDES, 1998, p. 207).

Desse modo, a idade é subtraída do valor 220. Denadai (2000) explica que o uso da frequência cardíaca máxima tem sido amplamente requisitado em diversas modalidades esportivas visando controlar a intensidade do exercício.

Encontrando a  $FCr$ , que considera o estado de condicionamento do indivíduo, já que utiliza a  $FCrep$ , o professor propôs encontrar a  $FCT$ . O número 85 (oitenta e cinco) representa a intensidade do exercício, isto é, 85% da frequência cardíaca de reserva ou 85% do máximo do aluno, considerando o seu condicionamento físico.

A forma como o docente expôs o conteúdo aos alunos não possibilitou o entendimento do método de controle de intensidade de um exercício, tanto pela falta de interação entre os conceitos (frequência cardíaca, frequência cardíaca máxima, frequência cardíaca de repouso, frequência cardíaca de trabalho, zona alvo de treinamento), quanto pela ausência de exemplos e comparações.

Possivelmente, a exposição aos alunos de um exemplo do cálculo da zona alvo de treinamento, como proposto pelo “Caderno do Professor” (Quadro 4), facilitaria o entendimento do método usado.

#### QUADRO 4 - Como calcular a zona alvo de treinamento

Exemplo: zona alvo de treinamento para um aluno de 17 anos de idade e FCrep de 60 bpm.

$$FCr = (220 - \text{idade}) - F_{\text{crep}}$$

FCr = frequência cardíaca de reserva

FCrep = frequência cardíaca de repouso

A FCrep deve ser tomada pela manhã, logo ao despertar, e antes de se levantar da cama.

$$FCr = (220 - 17) - 60$$

$$FCr = 203 - 60$$

$$FCr = 143 \text{ bpm}$$

Limite inferior

$$50\% FCr = (50 \times 143) / 100$$

$$50\% FCr = 7150 / 100$$

$$50\% FCr = 71,5 \text{ bpm}$$

$$FCT_{50\%} = 50\% FCr + FC_{\text{rep}}$$

$$FCT_{50\%} = 71,5 + 60$$

$$FCT_{50\%} = 131,5 \text{ bpm}$$

Limite superior

$$85\% FCr = (85 \times 143) / 100$$

$$85\% FCr = 12155 / 100$$

$$85\% FCr = 121,55 \text{ bpm}$$

$$FCT_{85\%} = 85\% FCr + FC_{\text{rep}}$$

$$FCT_{85\%} = 121,55 + 60$$

$$FCT_{85\%} = 181,55 \text{ bpm}$$

Para esse aluno, a zona alvo de treinamento deverá ser de, no mínimo, 131,5 e, no máximo, de 181,55 batimentos por minuto com base na FCr, em que FCT corresponde à FC de treinamento.

Fonte: (SÃO PAULO, 2008a, p. 15).

Na continuidade das aulas, os alunos que terminaram a aplicação das fórmulas foram dispensados da sala de aula:

*Quem eu consegui fazer na aula passada vai na quadra dar uns toques, até para não atrapalhar os outros alunos, porque fala muito.*

Não houve nenhuma orientação do docente sobre as atividades que estes alunos poderiam realizar. Nesta situação, os alunos poderiam praticar uma atividade (por exemplo, um jogo) e no final anotarem a frequência cardíaca. Assim, poderiam dar continuidade ao tema trabalhado, mas esta oportunidade de aprendizagem foi desperdiçada, ou seja, o docente não explorou a intencionalidade do conteúdo. Mesmo quando questionado por um aluno, o docente não se importa com o que estão fazendo fora da sala:

Aluno da escola A: *Professor. Dá licença? Eu quero uma bola de vôlei!*

Docente da escola A: *Não dá para ficar na sala e na quadra!*

Aluno da escola A: *Mas, a inspetora disse que só podemos pegar uma bola.*

A preocupação do docente, após “passar” as fórmulas para os alunos, estava em avaliar o registro. Vale ressaltar, contudo, que durante as aulas observadas, os alunos não tiveram contato com qualquer material de aprendizagem que fosse texto escrito, vídeo, música e figuras ou desenhos, a não ser as fórmulas escritas pelo docente no quadro negro.

O registro das atividades, anotação da frequência cardíaca de repouso e resolução das fórmulas, foi realizado numa ficha, sugerida pelo Caderno do Professor e entregue para cada aluno.

QUADRO 5 - Ficha de registro dos dados sobre frequência cardíaca

Nome do aluno:		Idade:
Pratica exercícios/esportes regularmente (pelo menos três vezes por semana, durante 30 minutos)?		Sim ( ) Não ( )
Peso inicial (em kg):	Peso final (em kg):	
FCM:	FCR (zona alvo): ____ a ____ bpm	
Datas da caminhada	Duração	FC Medida:
____/____/____	____ minutos	____ bpm
____/____/____	____ minutos	____ bpm
____/____/____	____ minutos	____ bpm

Fonte: (SÃO PAULO, 2008a, p. 15).

No Caderno do Professor, havia a sugestão ao docente, além do registro dos dados referentes à frequência cardíaca, para questionar sobre a prática de exercícios ou esportes e o registro inicial e final do peso corporal para futura comparação. Tal sugestão não foi realizada e os dados referentes ao peso e à prática de exercícios ou esportes não foram preenchidos. Cabe salientar que esta pesquisa não tem como objetivo avaliar a coerência do conteúdo contido no Caderno do Professor.



Assim, o conteúdo, segundo Darido (2005a, p. 68), pode auxiliar o aluno a compreender os procedimentos, conceitos e atitudes no mesmo nível de importância:

Nesse sentido, o papel da Educação Física ultrapassa o ensinar esporte, ginástica, dança, jogos, atividades rítmicas, expressivas e conhecimento sobre o próprio corpo para todos, em seus fundamentos e técnicas (dimensão procedimental), mas inclui também os seus valores subjacentes, ou seja, quais atitudes os alunos devem ter nas e para as atividades corporais (dimensão atitudinal). E, finalmente, busca garantir o direito do aluno de saber por que ele está realizando esse ou aquele movimento, isto é, quais conceitos estão ligados àqueles procedimentos (dimensão conceitual).

Não se observou, também, nas aulas, o posicionamento do docente mostrado durante a entrevista, em relação à realização de avaliação do conteúdo:

*Normalmente eu avalio pesquisas, conforme o que eu peço. Avalio também o interesse e a participação dos alunos nas aulas de teoria e nas aulas práticas, faço com os alunos pequenas reflexões individuais e em grupo sobre sua participação nas aulas do bimestre.*

O docente, após a chamada inicial de uma aula, avaliou as fichas de controle da frequência cardíaca entregue pelos alunos, e disse:

*Muitos não fizeram todas as etapas do trabalho, estou anotando todas as fases.*

A avaliação realizada pelo professor resume-se à ficha de registro usada pelos alunos. Não foi desenvolvida qualquer pesquisa, registro em caderno, ou qualquer outro meio como avaliação.

Na aprendizagem significativa a avaliação é central no conceito de aprendizagem:

(1) pela importância que [...] atribuímos à verificação do que o aprendiz já conhece antes de se tentar ensinar-lhe algo mais; (2) pela importância de vigiar a sua aprendizagem ocorrente para corrigir, esclarecer e consolidar esta aprendizagem; e (3) pela importância de vigiar a eficácia de diferentes métodos de ensino, e de diferentes maneiras de organizar e seqüenciar os assuntos (currículo), assim como de verificar até que ponto seus objetivos estão sendo alcançados. (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p. 499).

Assim sendo, a aprendizagem significativa não poderia acontecer, já que os dados da avaliação, antes e após o trabalho com o conteúdo, não foram conhecidos, ou seja, os conhecimentos dos alunos antes e após o processo de ensino-aprendizagem não foram avaliados pelo docente, a não ser os números anotados na ficha de registro após a resolução das fórmulas matemáticas.

O docente não utilizou, pois, o conhecimento prévio dos alunos, o material de aprendizagem utilizado não era substantivo e lógico e a disposição para a aprendizagem não poderia ter ocorrido, uma vez que dependia da relação não arbitrária e substantiva dos conhecimentos prévios dos alunos e do material de aprendizagem.

#### 5.4.2 Conteúdo: Lesão

O professor da escola B trabalhou, como já relatado, o tema: “*Corpo, Saúde e Beleza: Exercício Físico e Prática Esportiva em Níveis e Condições Adequados*”.

O docente, na entrevista, relatou não realizar a contextualização do conteúdo:

*Não, atualmente não, sinceramente não, são conteúdos interessantes mas todos conteúdos não. A gente está tentando fazer algumas adaptações e tudo, mas do jeito que veio não.*

A sinceridade da sua fala é efetivada na sua prática pedagógica. Como foi observado durante as aulas. O professor inicia o conteúdo fazendo o seguinte diálogo:

Docente: *O que vocês acham que são lesões comuns no esporte?*

Aluno: *Dor.*

Docente: *É um choque provocado no músculo da coxa.*

A explicação resume-se a esta fala. A iniciação do conteúdo não vai ao encontro do proposto pelo “Caderno do Professor”. A situação de aprendizagem

contida no caderno prevê uma busca de informações pelos alunos, ou seja, uma aprendizagem por descoberta, pois não sugere a explicação ou discussão do conteúdo com os alunos antes da pesquisa.

Proponha aos alunos que, organizados em duplas ou trios, busquem informações veiculadas pelas mídias sobre pelo menos dois casos (atuais ou não) de atletas, preferencialmente de modalidades esportivas diferentes, que tenham sofrido lesões realizando exercícios físicos/práticas esportivas, sobre os quais deverão registrar: o tipo de lesão sofrida, a região do corpo em que ocorreu, em que circunstâncias (em treinos/jogos ou fora destes), em qual modalidade esportiva ou tipo de exercício, e se o entrevistado atribuiu uma possível causa ao surgimento da lesão (contato físico, esforço além da capacidade, falta de aquecimento prévio, condições do terreno etc.).( SÃO PAULO, 2008b, p. 26).

Na sequência, o professor pergunta aos alunos sobre entorse. Ninguém se manifesta, então ele diz:

*O entorse está relacionado com os ligamentos. Há vários graus de entorses do simples aos mais complexos.*

O docente continua a sua aula fazendo perguntas aos alunos:

*O ligamento é mais sério do que o osso?*

Nenhum aluno responde. O ligamento poderia ser relacionado com as estruturas lesadas (tornozelos e joelhos) e os ossos com as fraturas, como aparece no quadro sobre lesões contido no “Caderno do Professor”. Mas, não acontece tal interação. O professor apenas diz:

*O ligamento é mais complexo do que o osso.*

QUADRO 6 - Lesões mais comuns associadas à prática de exercícios/esportes

<b>Tipos</b>	<b>Regiões Mais Comuns.</b>	<b>Estruturas Lesadas</b>	<b>Causas</b>	<b>Classificação/Características</b>
Contusões	Coxa (“paulistinha”). Perna	Pele, vasos, músculos	Choques mecânicos, como quedas, socos e pontapés	Dor, inchaço e hematoma, incapacidade/impotência funcional

(continua)

(conclusão)

<b>Tipos</b>	<b>Regiões Mais Comuns.</b>	<b>Estruturas Lesadas</b>	<b>Causas</b>	<b>Classificação/Características</b>
Entorses ou torções	Tornozelos e joelhos	Ligamentos (principalmente) além de vasos	Movimentos impróprios para as articulações e/ou excederem sua amplitude normal	- 1º grau: leve alongamento ligamentar e pequeno edema local - 2º grau: ruptura parcial de um ligamento, resultando num edema de proporções superiores - 3º grau: ruptura total do ligamento ou avulsão (extração) para fora do osso
Luxações ou deslocamentos	Ombro, cotovelo, dedos e patela	Tecidos moles no entorno da articulação, especialmente cápsulas, vasos e ligamentos	Torção de uma articulação por fatores predisponentes (sexo, idade, tipo de articulação) e/ou determinantes (traumatismo)	- Parcial ou incompleta: os ossos saem do lugar e retornam rapidamente/espontaneamente (subluxação). - Total ou completa: os ossos saem da posição e só retornam mediante ajuda
Distensões ou estiramentos	Coxa (regiões anterior e posterior), panturrilha, tendão, calcâneo	Músculo e/ou tendão	Estruturas muito fracas e/ou inflexíveis, estresse local por repetição, alongamento violento, isquemia, infecção ou contusão	- 1º grau: leve estiramento muscular e/ou tendíneo. - 2º grau: ruptura parcial do músculo ou tendão. - 3º grau: ruptura total do músculo ou tendão ou ainda avulsão da inserção tendínea para fora do osso
Bursite	Ombro e joelho	Bursa (cápsula)	Irritação (atrito) ou golpes contínuos	Dor e inchaço
Tendinite	Tendões patelar e calcâneo, do bíceps e do manguito rotador (ombro)	Tendões	Irritação por alongamento contínuo e excessivo, excesso de uso, em tendões fracos e duros	Dor
Fraturas	Membros superiores e inferiores	Ossos e cartilagens	Acidentes traumáticos, esforços exagerados e repetitivos	- Abertas: fraturas expostas - Fechadas: as estruturas fraturadas não se comunicam com o meio externo

Fonte: Flegel (apud SÃO PAULO, 2008b, p. 25).

Os dois conceitos são trabalhados sem qualquer ligação e de forma simplória, ao passo que o termo lesão é mais amplo que a entorse e poderia ser relacionado com o mesmo.

No “Caderno do Professor” o exercício físico e a prática esportiva são relacionados com as lesões:

A prática de atividade física/exercício físico, quer seja voltada à melhoria da aptidão física relacionada à saúde, quer seja direcionada ao maior rendimento atlético, precisa desenvolver-se em níveis e condições adequados, a fim de que se possa alcançar os objetivos pretendidos, sem expor o organismo a lesões/agravos que possam comprometer a saúde do praticante. (SÃO PAULO, 2008b, p. 20).

O professor não disponibiliza o conceito de lesão para os alunos ou faz qualquer discussão. O termo lesão é definido no Caderno do Professor como “qualquer descontinuidade traumática ou patológica do tecido, ou perda de função de uma parte” (BARBANTI apud SÃO PAULO, 2008b, p. 20).

Valendo-se do mapa conceitual proposto por Moreira (2006) e analisando-se o tema proposto no Caderno do Professor, foi possível construir um mapa conceitual que se encontra expresso na Figura 2.



FIGURA 2 - Mapa conceitual: Lesão

Fonte: O autor

O termo lesão é mais amplo, assim, o professor poderia explorar este conceito, para depois chegar aos demais. Dessa forma, estaria trabalhando dos conceitos mais abrangentes para os mais específicos.

Na entrevista, os alunos relataram que o professor explica o conteúdo, como pode ser observado nas falas seguintes:

*Então, que nem eu falei, o professor pede pra gente explicar, depois a gente junta tudo na sala, a idéia de cada um, ele explica certinho, a gente fica debatendo, depois que a gente joga ele pergunta se a gente gostou, como que é, se tem alguma dúvida. O professor pergunta as nossas dúvidas, nós respondemos, passa o conteúdo na lousa, o que ele deixou de passar ele volta, e é bem assim bem aberto pra gente, não é aquela coisa que o professor dá o esporte e pronto acabou, não!*

*Existe. Nós procuramos fazer um debate sobre o esporte pra estar trazendo para a sala, nós pesquisamos, conversamos, interagimos, debatemos, achamos o que está certo, o que está errado, a polêmica que tem sobre o esporte. Então é bem dinâmica a aula dele.*

*Quando ele fala sobre esses esportes pergunta se alguém conhece, já jogou, já ouviu falar pelo menos, daí se não, mesmo que todo mundo fale que já viu ou já jogou, ele fala, explica, fala mais sobre o esporte.*

*Ele passa na lousa, ele explica. Agora, ele está dando um esporte que veio daquele livro do governo, explica pra gente como é o esporte, às vezes ele passa na lousa e a gente desce pra quadra jogar ele.*

No relato dos alunos a explicação do conteúdo existe, porém não se verifica a contextualização, que, como já citado, acontece quando o conhecimento faz sentido dentro de um encadeamento de informações, conceitos e atividades.

A falta de contextualização é demonstrada na continuação das aulas. Ao iniciar o tema “Bursite”, o docente faz a seguinte pergunta:

*Algum aluno conhece o que é bursite?*

Nenhum aluno manifestou-se. Então faz outra pergunta:

*Quais os alunos que estão mais sujeitos a essa lesão? Qual esporte?*

Dessa forma, surgiram várias respostas: handebol, voleibol, *tchoukball*. Quando um aluno disse *tchoukball* outro perguntou o que significava. O professor respondeu:

*É aquela aula que fizemos. Esqueceu?*

As respostas dos alunos referentes à pergunta feita pelo docente revelam o conhecimento que os alunos possuem, já que relacionaram a lesão

(bursite) às suas vivências. Estas experiências foram expressas na entrevista, quando foram questionados sobre quais esportes, jogos, lutas, ginásticas vivenciavam. Com base nas respostas percebe-se a vivência de esportes tradicionais (vôlei, basquete, handebol e futebol) e de outros conteúdos:

*A gente faz ginástica, como que fala?... Ah! Alongamento. Também vôlei, futebol, basquete.*

*Mais vôlei, basquete, futebol e essas partes lutas que a gente não vivencia ela pede trabalhos somente, vivência é bem pouco, a gente procura saber da parte teórica, igual o trabalho sobre o judô que a gente fez, os golpes e tudo mais.*

*Ela passou boxe, danças, esporte de cada região, norte, sul, sudeste que mais são praticadas, tipo aula de cultura.*

*Futsal, vôlei, tênis de mesa, bets, handebol, basquete.*

*De teoria ela passa o trabalho do esporte que ela está passando pra gente. Já joguei vôlei, futebol, handebol, tênis de mesa, tênis de quadra. Ela fala de outros esportes que não dá para jogar aqui: Rugby, Badminton e outros esportes que eu não me lembro aqui.*

*Basquetebol, handebol, vôlei, futebol, tênis que a gente aprendeu nesse bimestre e foi bem divertido, foram mais esses, a única coisa diferente foi o tênis que nunca tinham ensinado pra gente e esse ano estão ensinando.*

Nota-se, portanto, que a contextualização do conteúdo não ocorreu, pois, não se propiciou a interação entre o conteúdo com a vivência dos alunos, e também com as causas, regiões afetadas e estruturas prejudicadas na lesão “Bursite”. O que poderia ser explorado pelo docente, pois tais informações estavam disponíveis no “Caderno do Professor”.

Daolio (2007, p. 94-95) relata sobre as dificuldades que o professor de Educação Física pode ter ao não compreender o conteúdo da disciplina como integrante da realidade sociocultural:

[...] o professor não conseguirá compreender as técnicas corporais como integrantes de uma realidade sociocultural, tendendo, por isso, a ter dificuldade em adequar a sua prática às características dos grupos com os quais trabalha. Possivelmente, ele não terá condições de entender os movimentos corporais como símbolos sociais e sua prática correrá sérios riscos de se desvincular do contexto de vida dos alunos [...].

Retomando a sequência didática, o docente inicia a explicação de outra lesão. Dirige-se ao quadro negro e escreve: “Tendinite e Fraturas por acidente”. Explica que a LER (Lesão por Esforço Repetitivo) é um exemplo de tendinite e que o

esporte *Motocross* pode lesionar a medula e causar paralisia. Alguns alunos participam, concordando e dando outros exemplos. O professor relaciona a lesão tendinite com o esporte *Motocross*, porém não explora os motivos que levam à lesão. E a fratura também não é discutida com os alunos.

Retoma a explicação sobre a entorse e diz: “*O entorse pode provocar mais do que uma fratura*”. O “*Caderno do Professor*” (SÃO PAULO, 2008b, p. 25), traz entorse como uma lesão que afeta principalmente os ligamentos, além dos vasos, e não os ossos como explicou o professor.

Volta ao quadro negro e escreve: “*Prevenção*”. Comenta que existem diferentes equipamentos de segurança e cita como exemplo os esportes radicais. Pergunta a um aluno:

*Na prática de algum esporte radical o que devemos fazer?*

Sem ter resposta, na sequência diz:

*A prática da musculação, a hipertrofia, protege as articulações.*

Um aluno pergunta:

*Ao fazer a musculação, o músculo não fica mais rígido e a pessoa não vai sofrer mais lesões?*

O docente responde:

*Olha, mesmo fazendo musculação o atleta pode sofrer lesões.*

O professor, novamente, não explora os conceitos ou o faz de forma pouco contextualizada, já que a prática de esportes envolve uso adequado de equipamentos, nível de aptidão, aquecimento prévio e alimentação balanceada. Aspectos citados no “*Caderno do Professor*”:

A atenção a alguns aspectos relacionados à preparação para a prática de exercícios/esportes pode atuar como fator preventivo à ocorrência de lesões/agravos à saúde.

. Nível de aptidão/condicionamento funcional.

. Aquecimento prévio.

. Alimentação balanceada.

. Utilização de uniforme/vestuários/equipamento de proteção. (SÃO PAULO, 2008b, p. 23).



No decorrer da aula, o professor relata:

*Olha! Num jogo de basquetebol o excesso de peso pode provocar lesão.*

Este exemplo poderia ser relacionado com o nível de aptidão dos atletas, além de citar outros exemplos que envolvessem equipamentos, aquecimento prévio e alimentação. Assim, ao ser indagado por um aluno:

*O senhor assistiu ao jogo de ontem?*

Poderia ter usado o exemplo do futebol, já que o aluno referia-se ao jogo que assistiu na televisão no dia anterior, e relacionado com os aspectos que envolvem a prevenção. Mas respondeu que havia assistido apenas um pouco do jogo, e não continuou o assunto.

Sobre a grande influência que a mídia (principalmente a televisão) exerce sobre as pessoas, Betti (2006, p. 98) relata em seu trabalho a necessidade “[...] de interpretar o discurso das mídias sobre a cultura corporal de movimento, buscando decifrar os sentidos nele presentes, e refletir criticamente sobre suas repercussões na Educação Física Escolar”. Tal questão, apesar de considerada pelo docente, não foi discutida de forma significativa.

Ao continuar a aula o professor pergunta:

*Qual o esporte que menos provoca lesões?*

Sem obter respostas prossegue:

*Eu nunca vi um nadador lesionado! Como estou falando de natação, vocês se lembram do nadador africano que quase se afogou? Então, ele sofreu de câibra. Ah! O Guga comia muita banana pra não sofrer câibra.*

Esta fala demonstra dúvidas, pois a natação pode provocar lesões, por exemplo, pelo movimento repetitivo.

Durante todo o período de observação, o docente não disponibilizou qualquer material de aprendizagem aos alunos: texto escrito, vídeo, foto, música ou qualquer outro recurso. O que dificultou a aprendizagem, na medida em que o entendimento das lesões exige conhecimento de anatomia, pois, para a

compreensão dos tipos de lesões faz-se necessário conhecer as estruturas lesadas: peles, vasos, músculos, ligamentos, articulações, cápsulas, ossos etc.

Também se verificou o posicionamento do docente em relação à avaliação:

*Agora eu estou utilizando muito o registro, antigamente era a frequência, a participação nas aulas, o respeito ao próximo, a maneira como eles se comportavam, as atitudes deles perante o grupo. Eles mesmos faziam as avaliações, e sempre apresentavam um trabalho teórico. Agora já está diferenciado, a partir desta proposta eles têm umas avaliações em cima daquele conteúdo, já do bimestre. Por exemplo, o atletismo, escreveram o que eles entenderam de saltos. Antes eles faziam seminários, cada classe tinha um tema, este ano eles fizeram muita interpretação de texto.*

Na sua fala o docente relata seguir o que é sugerido pela proposta, ou seja, pelo “Caderno do Professor”. Porém, na penúltima aula observada, a avaliação sugerida pelo docente não contempla o que é sugerido pelo “Caderno do Professor” (SÃO PAULO, 2008b, p. 29):

Ao final das Situações de Aprendizagem, solicite aos alunos que elaborem folhetos informativos, para serem distribuídos ao grande público (quando possível, poderão ser distribuídos na comunidade escolar), ou cartazes para serem afixados nas paredes da escola, contendo esclarecimentos e orientações sobre o tema das lesões [...]  
Avalie se o material produzido contempla, corretamente, os fatores provenientes do meio ambiente físico e sociocultural que predispõe ao surgimento de lesões musculoesqueléticas.

Em contrapartida, o docente propõe aos alunos a realização de um trabalho sobre fratura:

*O que podemos acrescentar sobre fratura... Ah! Podemos fazer um trabalho! O que vocês achavam?*

Nenhum aluno se manifesta. Dessa forma o docente propõe que os alunos tragam, na próxima aula, radiografias que contenham lesões, e, também, faz outras orientações:

*Docente: Registrem essa aula no caderno e tragam na próxima aula.*

*Aluno: E se a gente não encontrar a radiografia, o senhor não vai dar nota?*

*Docente: Não. Quem conseguir traz. Ah! Pergunta para a professora de biologia por que numa lesão forte porque não sentimos dor?*

Na aula seguinte, os alunos não trouxeram as radiografias nem o registro da aula solicitado pelo docente. O docente pergunta aos alunos:

*Vocês trouxeram a pesquisa da aula passada?*

Não obtendo resposta o docente mudou de assunto revelando certa insegurança, e as suas falas pareciam mais comentários do que explicações de um determinado conteúdo.

Nesse caso, verifica-se que, assim como o docente da escola A, a aprendizagem significativa não poderia acontecer, já que os dados da avaliação, antes e após o trabalho com o conteúdo, não foram conhecidos, ou seja, os conhecimentos dos alunos antes e após o processo de ensino-aprendizagem não foram avaliados pelo docente.

Percebe-se, dessa forma, que os dois professores trabalharam com temas complexos: Frequência Cardíaca e Lesões. Embora não tenha ocorrido avaliação diagnóstica para determinar a existência de subsunçores ou conhecimentos âncoras, nos quais os novos conhecimentos poderiam interagir para efetivar a aprendizagem, os professores poderiam ter usado organizadores prévios, já que, como se observou, usaram temas complexos. Como afirmado anteriormente, os organizadores prévios servem de:

[...] ancoradouro para o novo conhecimento e levam ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitem a aprendizagem subsequente. Organizadores prévios são materiais introdutórios, apresentados antes do próprio material a ser aprendido, porém, em um nível de abstração, generalidade e inclusividade do que esse material. (AUSUBEL apud MOREIRA, 2006, p. 23).

O objetivo dos organizadores prévios seria de preencher a lacuna entre o que o aluno já sabe e o que ele precisa saber, a fim de que o novo conhecimento possa ser aprendido de forma significativa. Assim, os professores poderiam ter usado textos que apontassem as principais características da frequência cardíaca e das lesões, e suas relações com as vivências dos alunos.

Desse modo, os conceitos e ideias apresentariam um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade, permitindo aumentar o discernimento entre os conhecimentos. Por exemplo: frequência cardíaca de repouso e frequência cardíaca máxima; frequência cardíaca e condicionamento físico; lesão e lesão esportiva; lesão esportiva e suas variações etc.

Vale lembrar que os organizadores prévios não são exclusivamente textos, mas também: “[...] uma discussão, uma demonstração, ou, quem sabe, um filme ou um vídeo” (MOREIRA, 2006, p. 24).

Os professores poderiam ter recorrido a fotos ou vídeos dos diferentes tipos de lesões, ou proposto algumas situações de treinamento ou prática de exercícios e solicitado a verificação da frequência cardíaca no final das atividades, e depois comparado entre os alunos, relacionando o resultado com o condicionamento físico, e, este, com as práticas corporais; dessa forma os alunos mais ativos poderiam apresentar uma resposta melhor ao treinamento, verificado por meio da frequência cardíaca.

Ressalta-se, também, que ambas as escolas possuíam sala de vídeo e de informática (ver na caracterização da escola A e B, p. 62 e 64). E apesar das práticas docentes acontecerem em escolas públicas, os recursos áudio visuais e a internet estavam disponíveis aos professores.

A utilização dos organizadores prévios assemelha-se a um outro princípio que, segundo Soares et al. (1992), é chamado de *simultaneidade dos conteúdos enquanto dados da realidade*. De acordo com esse princípio, os conteúdos são organizados e apresentados aos alunos de forma simultânea, porém, difere do *etapismo*, conceito que se apóia nos “pré-requisitos” do conhecimento.

Soares et al. (1992, p. 32), numa perspectiva dialética, defendem que:

[...] os conteúdos teriam que ser apresentados aos alunos a partir do princípio da simultaneidade, explicitando a relação que mantêm entre si para desenvolver a compreensão de que são dados da realidade que não podem ser pensados nem explicados isoladamente.

Dessa forma, os conteúdos deixaram de ser trabalhados de modo a permitir uma aprendizagem significativa, uma vez que os docentes não utilizaram o conhecimento prévio dos alunos, o material de aprendizagem utilizado não era substantivo e lógico, e a disposição para a aprendizagem não poderia ter ocorrido,

pois dependia da relação não arbitrária e substantiva dos conhecimentos prévios dos alunos e do material de aprendizagem.

## 5.5 A Relação entre Teoria e Prática

Conforme discutido no item 3.4, os conteúdos podem ser definidos por uma seleção de saberes culturais, conceitos, habilidades, linguagens, interesses etc., a serem assimilados pelos alunos. Assim, três dimensões, segundo Coll et al. (apud DARIDO, 2005a) podem ser usadas na aprendizagem proporcionada pelos professores: conceitual, procedimental e atitudinal.

A consideração das três dimensões citadas contribui para uma aprendizagem significativa, pois permite uma interação sistematizada entre o conhecimento do aluno com o novo conhecimento por meio da relação entre a teoria (conceitual, que não se restringe à sala de aula) e a prática (procedimental e atitudinal). Essa relação permite ao aluno conhecer (em nível cognitivo):

[...] a importância da atividade física, os seus benefícios, as melhores maneiras de realizá-las, as principais modificações ocorridas no ser humano em função da prática da atividade física, além do conhecimento sobre o contexto das diferentes práticas corporais. (DARIDO, 2005a, p. 67).

Salienta-se, ainda, que a observação das aulas e as entrevistas possibilitaram identificar um trabalho unilateral com os conteúdos usados pelos professores, isto é, a dimensão conceitual, apesar do trabalho dos docentes, como foi analisado, não contribuir para uma aprendizagem significativa. É importante ressaltar, contudo, que não há como dividir os conteúdos nas três dimensões, embora possa haver ênfases em alguma delas, em determinado momento. Desse modo, as dimensões do conteúdo interagem durante a aprendizagem:

Por exemplo, o professor solicita aos alunos para realizarem o aquecimento no início da aula; enquanto eles executam os movimentos de alongamento e flexibilidade, o professor pode conversar com eles sobre qual a importância de realizar tais movimentos, o objetivo do aquecimento, quais

grupos musculares estão sendo exigidos etc. Assim, tanto a dimensão procedimental como a conceitual estão envolvidas nessa atividade. (DARIDO, 2005a, p. 66).

Nesse caso, foi enfatizada, na sequência, a análise da dimensão procedimental e atitudinal, mas isto não quer dizer que essas dimensões não foram consideradas anteriormente.

As condições que levaram à interpretação de um trabalho unilateral foram: o número reduzido de aulas práticas (apenas uma aula dentre as dez observadas nas duas escolas); a insatisfação com a relação estabelecida entre aulas teóricas e práticas demonstradas por parte de alguns alunos; e o posicionamento adotado pelos docentes na entrevista e nas aulas observadas.

A primeira condição – número reduzido de aulas práticas – foi relatada por alunos de ambas as escolas:

*Eu acho que a Educação Física está perdendo o foco do que tinha antigamente, que eram mais aulas práticas, que você aprendia um esporte, era mais voltado pro ensino do esporte. Agora, eu acho, que a prática está sendo mais voltada para a teoria, pro movimento do corpo, muito focada pras mídias. É uma área legal pra ser estudada, só que está faltando.... A Educação Física era mais vista pelos alunos como um momento fora da sala, um momento de relaxar, de distrair, de interagir com os amigos, de jogar, mais agora que não dá, não tem muita opção.*

*Sempre foi as mesmas coisas, basquete tudo isso, só que o conteúdo é diferente, só que a aula prática é a mesma coisa, não sei. Mas o conteúdo na sala de aula é diferente, é muito.*

*Nós íamos para a quadra, hoje não.*

*Até a sexta série era mais prático, a sétima e oitava foi mais teórica.*

*Depois da oitava série as aulas são mais teóricas, até a oitava série era mais prático.*

*Este ano nós fizemos as atividades dos jornais, e ficamos mais na sala de aula.*

A forma de trabalho relatada tanto pelos docentes como pelos alunos, não pode ser observada nas aulas. O docente da escola A, ao ser questionado sobre a participação dos alunos na escolha das atividades a serem vivenciadas, apresentou a seguinte resposta:

*Não. Os alunos não participam da escolha. Normalmente procuro contemplar a cada bimestre um esporte de quadra e um de jogos de mesa, e uma pesquisa. Sempre alio a teoria à prática.*

Percebe-se, no relato do docente da escola B, certa dificuldade na aplicação da Proposta Curricular. O professor disse na entrevista que realizava a interação entre a teoria e a prática; porém, com a implantação da nova Proposta, não mais o fez:

*[...] à primeira semana, eu sempre ficava na parte escrita, e depois eu passava para a prática e eventualmente algum texto. Agora já veio pronto, primeiro foi o período de recuperação, aqueles textos do jornal, produção de texto, e agora cada série já tinha sua formatação, se era atletismo, se era uma modalidade de esporte, ginástica, já estava tudo pronto.*

Ao analisar o “Caderno do Professor” desse docente, verificou-se que existem sugestões para o trabalho com a dimensão procedimental do conhecimento. Numa situação de aprendizagem contida no Caderno, é sugerido aos alunos que se organizem em grupos e visitem academias, clubes ou associações esportivas a fim de realizar entrevistas com atletas ou não atletas.

A única aula prática vivenciada pelos alunos aconteceu com o docente da escola A. No primeiro dia de observação, o docente propôs, como já relatado, uma caminhada ao redor da escola.

O trabalho com a dimensão procedimental do conteúdo é exemplificada por Darido (2005a, p. 66):

- Vivenciar e adquirir alguns fundamentos básicos dos esportes, danças, ginásticas, lutas, capoeira. Por exemplo, praticar a ginga e a roda da capoeira.
- Vivenciar diferentes ritmos e movimentos relacionados às danças, como as danças de salão, regionais e outras.
- Vivenciar situações de brincadeiras e jogos.

Nota-se, então, que os docentes poderiam ter lançado mão das diversas experiências corporais conhecidas pelos alunos – handebol, basquetebol, voleibol, *bets*, queimada etc. (citadas nas entrevistas e já discutidas anteriormente) – e contextualizado os conteúdos, por meio da interação entre o novo conhecimento e o presente em suas realidades.

Para exemplificar, o docente da escola A, além da caminhada, teria como opção organizar um jogo de handebol (ou outro esporte) e, após o término da atividade, pedir aos alunos a verificação da frequência cardíaca e a comparação

com a zona alvo de treinamento. Estaria, dessa forma, demonstrando a aplicabilidade do método, pois os alunos poderiam identificar se a intensidade usada no jogo estava dentro do limite da zona alvo de treinamento calculado por eles.

Com relação ao tema “Lesão”, trabalhado pelo docente da escola B, além de vídeos e imagens para mostrar as lesões esportivas, existia a possibilidade da vivência de situações preventivas das lesões esportivas. Por exemplo, num jogo de futebol, enfatizar a importância do alongamento e do aquecimento como fatores preventivos; recomendar o uso de faixas, tornozeleiras, caneleiras, cotovelleiras e joelheiras; informações e ações que podem ser levadas até os alunos pelo docente; e, finalmente, vivenciar o jogo em diversos terrenos (cimento, terra, grama, areia etc.), proporcionado aos alunos a análise de qual piso é mais propenso a lesões.

Na dimensão atitudinal do conhecimento, Darido (2005a, p. 66) exemplifica que a forma de trabalho deve:

- Valorizar o patrimônio de jogos e brincadeiras do seu contexto.
- Respeitar os adversários, os colegas e resolver os problemas com atitudes de diálogo e não-violência.
- Predispor a participar de atividades em grupos, cooperando e interagindo.
- Reconhecer e valorizar atitudes não-preconceituosas quanto aos níveis de habilidade, sexo, religião e outras.

Durante a observação das aulas, o docente da escola A demonstrou o trabalho com a dimensão atitudinal do conhecimento. Ao propor aos alunos a realização de uma caminhada de 15 minutos em volta da escola, solicitou o registro da frequência cardíaca no final da caminhada. Um aluno perguntou:

*Posso correr?*

O docente respondeu que sim, e quem quisesse correr ou trotar poderia, desde que estivesse acostumado. Assim, foi considerada a importância do respeito ao limite individual.

Em outras situações, contudo, o docente não demonstrou a mesma postura. Ao término da realização da atividade proposta pelo docente, alguns alunos foram dispensados da aula:

*Quem eu consegui fazer na aula passada vai na quadra dar uns toques, até para não atrapalhar os outros alunos, porque fala muito.*



O auxílio aos demais alunos por aqueles que haviam terminado a resolução das fórmulas matemáticas seria uma opção mais adequada a ser escolhida pelo docente. Essa estratégia resolveria algum problema referente a alunos com diferentes ritmos ou níveis de aprendizagem, além de trabalhar a solidariedade, o respeito ao colega, a cooperação etc.

Observou-se, também, nas aulas do docente da escola B, a não exploração da dimensão atitudinal do conhecimento em algumas situações. Em determinada situação de aprendizagem, o docente realiza o seguinte diálogo:

*Docente: Na prática de algum esporte radical o que devemos fazer?*

*Aluno: Não praticar!*

O docente ignora a resposta do aluno. Nessa situação, o respeito e a valorização a todas as práticas esportivas poderiam ser explorados, uma vez que o aluno agiu com ironia e desrespeito ao conteúdo de extrema relevância que é a prática de esportes radicais.

Em outra situação, um aluno interrompe a aula e inicia um diálogo:

*Aluno: A senhora assistiu ao jogo de ontem?*

*Docente: Um pouco.*

*Aluno: O jogador tomou o cartão do árbitro professor!*

*Docente: Isso que aconteceu é um tipo de violência que não deve acontecer.*

Nesse exemplo, o docente trabalha a dimensão atitudinal. A ação do jogador revela uma atitude desrespeitosa e descontrolada do atleta, pois qualquer descontentamento ou dúvida sobre a aplicação de uma regra durante um jogo deve ser manifestado por meio de recursos que são redigidos e entregues às pessoas responsáveis após o encerramento do jogo, de acordo com as normas do esporte. Essa atitude de violência poderia ser explorada durante a aula, utilizando-se as consequências da competição exacerbada. Brotto (1999, p. 38), sobre essa questão, relata:

Como seres humanos, individual ou coletivamente falando, somos capazes de atos de extrema violência, ou contra os outros ou contra si mesmo (“rivalidade competitiva”). Do mesmo modo, porém em direção oposta, somos, extraordinariamente, aptos para doar-nos, incondicionalmente, aos outros, mesmo que ao fazê-lo, aparentemente, nos prejudiquemos (“auxílio cooperativo”).

Sobre a relação entre a teoria e a prática na Educação Física escolar, Betti (2001, p. 127) considera que a articulação entre vivência corporal/ conhecimento/reflexão (incluindo a integração entre as dimensões físico-motora, afetivo-social e cognitiva) “[...] não se trata de transformar as aulas de educação física em aulas ‘teóricas’, pois a garantia da especificidade da educação física no currículo escolar exige o “corpo em movimento”. Pois, de acordo com Betti (apud BETTI, 2001, p. 127):

[...] a educação física escolar não deve transformar-se num discurso sobre a cultura corporal de movimento, mas numa ação pedagógica com ela, que estará sempre impregnada da corporeidade do sentir (dimensão biológica-psicológica) e do relacionar-se com o outro (dimensão psico-social), sendo que a dimensão cognitiva (crítico-reflexiva) far-se-á sempre com base nesse substrato corporal.

Dessa forma, os docentes pouco consideraram a dimensão procedimental e atitudinal do conhecimento, o que dificulta uma aprendizagem significativa, pois o conhecer, na Educação Física, deve estar ligado à vivência, à valorização, ao respeito e à predisposição no esporte, no jogo, na luta, na dança e na ginástica.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização desta pesquisa foi motivada pela vontade de investigar acerca de uma inquietação que surgiu em nossa prática pedagógica, ao verificarmos que a aprendizagem de muitos conteúdos apresentava resultados pouco satisfatórios, percebidos, por exemplo, na avaliação, na qual os alunos memorizavam o conteúdo ou reproduziam de forma mecânica os movimentos. Observou-se, também, que as vivências dos jogos não possuíam intencionalidades, e poucos alunos conseguiam reproduzir, criar ou mesmo executar movimentos demonstrando compreensão. Por mais esforço e dedicação de nossa parte, faltava algo a ser feito. Buscamos, então, na leitura de livros da Educação Física e na teoria da aprendizagem significativa, e constatamos a lacuna existente entre o conhecimento sistematizado e o conhecimento prévio dos alunos, o que despertou a necessidade de aprofundar essa discussão.

Assim, surgiu a necessidade de encontrar um caminho que permitisse articular o conteúdo, a metodologia e a avaliação a um modelo de aprendizagem que contribuísse para uma efetiva prática pedagógica, na qual o professor pudesse concentrar seus esforços nos elementos indispensáveis a uma boa aprendizagem; construída com base nos conhecimentos prévios dos alunos, no material de aprendizagem e na disposição para aprender.

Esses elementos permitiram pensar a aprendizagem como ação que considera o encontro e o confronto de conhecimentos entre docentes e alunos fundamentais para a interação entre o que se sabe e o que se propõe saber, culminando na apropriação e na produção de conhecimento. Tal concepção propicia que os alunos estabeleçam relações significativas entre as suas realidades e a escola, entre o conhecimento adquirido pelas suas vivências e o conhecimento sistematizado.

Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa centrou-se em analisar a prática pedagógica de docentes de Educação Física que atuam com alunos do Ensino Médio, procurando compreender se essa ação favorece a aprendizagem significativa. E como objetivo específico, pretendeu-se identificar nas intencionalidades dos docentes e na sua prática pedagógica cotidiana os elementos

que propiciam a aprendizagem significativa. Também se buscou compreender as percepções dos alunos sobre o ensino da Educação Física e sua significação para a sua formação.

Neste sentido, o objetivo proposto foi atingido, pois a análise das práticas pedagógicas dos docentes revelou qual aprendizagem eles desenvolvem com seus alunos. O objetivo específico também foi atingido, pois foi possível analisar e discutir a ação dos docentes em relação ao conhecimento prévio dos alunos, ao material de aprendizagem e à disposição para aprender.

Diante de todo o caminho percorrido, serão expostos, a seguir, os aspectos identificados no trabalho docente frente a uma aprendizagem significativa e as sugestões referentes à contribuição para que essa ocorra.

No que se refere às concepções teóricas dos docentes para a Educação Física, verificou-se que a relação do que representa a Educação Física para esses professores e a sua prática revela a necessidade problematizar as suas práticas pedagógicas, de contextualizar o movimento. Porém, esses entendimentos abarcam apenas uma parcela do que seria a função da escola: “Na escola, a Educação Física seleciona e problematiza temas da cultura corporal de movimento tendo em vista sua intencionalidade pedagógica [...]” (BETTI, 2005a, p. 189).

Os professores enfatizam, nas suas falas, apenas um tema – “Corpo” – , no qual as capacidades físicas e o desenvolvimento motor estão incluídos. Este tema faz parte da Proposta Curricular utilizada pelos docentes, denominada “Corpo, saúde e beleza”:

[...] as doenças relacionadas ao sedentarismo (hipertensão, diabetes, obesidade etc.), e de outro lado, o insistente chamamento para determinados padrões de beleza corpora, em associação com produtos e práticas alimentares e de exercício físico, colocam os jovens na “linha de frente” dos cuidados com o corpo e a saúde. (SÃO PAULO, 2008c, p. 46).

A Educação Física não pode restringir-se apenas à parte biológica ou ao comportamento motor dos alunos, mas sim considerá-lo dentro de um contexto cultural no qual está inserida, trabalhando os diversos conteúdos (jogo, esporte, dança, luta, ginástica) relacionados com: corpo (capacidade física, anatomia, bioquímica, correção postural etc.), mídia, lazer, trabalho e contemporaneidade. Desse modo, permitir-se-á ao aluno saber por que ele está aprendendo tal conteúdo; e ainda, segundo Darido (2005a, p. 68): “Os conteúdos são os meios pelos quais o

aluno deve analisar e abordar a realidade de forma que, com isso, possa ser construída uma rede de significados em torno do que se aprende na escola e do que se vive”.

Em relação aos conhecimentos prévios dos alunos, nas entrevistas realizadas com os mesmos, percebeu-se uma rica prática corporal, porém, não considerada pelos professores durante as aulas observadas.

Ao analisar as entrevistas dos professores e alunos, o Caderno do Professor e as observações, percebe-se que os professores pouco utilizavam os conhecimentos prévios dos alunos, ou os faziam de maneira simplista e não significativa. Fato que chama a atenção para mudanças na reflexão pedagógica proporcionada aos alunos, pois o aluno necessita confrontar o conhecimento científico “com o saber que [...] traz do seu cotidiano e de outras referências do pensamento humano: a ideologia, as atividades dos alunos, as relações sociais, entre outras” (SOARES et al., 1992, p. 27).

No que diz respeito à disposição para a aprendizagem, no Caderno do Professor utilizado pelos docentes, as competências e habilidades a serem alcançadas, propostas no início de cada situação de aprendizagem, contêm verbos que remetem a uma aprendizagem significativa: identificar, relacionar e perceber. Porém, no desenvolvimento da situação de aprendizagem, o conteúdo proposto encontra-se pouco relacionado com os possíveis conhecimentos anteriores dos alunos, e os conceitos necessários para se atingir as competências e habilidades propostas, são poucos inclusivos; além disso, apresentam menor extensão ou são específicos, o que dificulta a disposição para a aprendizagem, podendo levar o aluno a memorizar o conteúdo e não aprender de forma significativa.

Dessa forma, os docentes poderiam ter motivado os alunos, considerando as suas expectativas e os interesses manifestados em sala de aula, sejam elas relacionadas à vivência dos esportes (prazer da prática), à utilização no dia-a-dia (caráter utilitário) ou à distribuição do conteúdo (sala de aula e quadra ou outro espaço apropriado). Foi possível perceber, também, a não verificação dos conceitos anteriores do material de aprendizagem na prática pedagógica desses docentes.

Em relação ao conteúdo abordado, a aprendizagem significativa não poderia acontecer, já que os dados da avaliação, antes e após o trabalho com o

conteúdo, não foram conhecidos, ou seja, os conhecimentos dos alunos antes e após o processo de ensino-aprendizagem não foram avaliados pelo docente.

Percebe-se, dessa forma, que os dois professores trabalharam com temas complexos: Frequência Cardíaca e Lesões. Embora não tenha ocorrido avaliação diagnóstica para determinar a existência de subsunçores ou conhecimentos âncoras, nos quais os novos conhecimentos poderiam interagir para efetivar a aprendizagem, os professores poderiam ter usado organizadores prévios, já que, como foi dito, usaram temas complexos. Além disso, os organizadores prévios poderiam servir de:

[...] ancoradouro para o novo conhecimento e levam ao desenvolvimento de conceitos subsunçores que facilitem a aprendizagem subsequente. Organizadores prévios são materiais introdutórios, apresentados antes do próprio material a ser aprendido, porém, em um nível de abstração, generalidade e inclusividade do que esse material. (AUSUBEL apud MOREIRA, 2006, p. 23).

O objetivo dos organizadores prévios seria de preencher a lacuna entre o que o aluno já sabe e o que ele precisa saber, a fim de que o novo conhecimento possa ser aprendido de forma significativa. Os professores poderiam ter usado textos que apontassem as principais características da frequência cardíaca e das lesões, e estabelecer relações com as vivências dos alunos.

Desse modo, os conceitos e as ideias apresentariam um nível mais alto de abstração, generalidade e inclusividade, permitindo aumentar o discernimento entre os conhecimentos. Por exemplo: frequência cardíaca de repouso e frequência cardíaca máxima; frequência cardíaca e condicionamento físico; lesão e lesão esportiva; lesão esportiva e suas variações etc.

Entretanto, os organizadores prévios não são exclusivamente textos, podem ocorrer também sob a forma de “[...] uma discussão, uma demonstração, ou, quem sabe, um filme ou um vídeo” (MOREIRA, 2006, p. 24).

Os docentes poderiam ter recorrido a fotos ou vídeos dos diferentes tipos de lesões, ou proposto algumas situações de treinamento ou prática de exercícios e solicitado a verificação da frequência cardíaca no final das atividades e comparado entre os alunos, relacionando o resultado com o condicionamento físico, e, este, com as práticas corporais; assim os alunos mais ativos poderiam apresentar uma resposta melhor ao treinamento, verificado por meio da frequência cardíaca.

Vale ressaltar que ambas as escolas possuíam sala de vídeo e informática. Assim, os recursos audiovisuais e a internet estavam disponíveis aos professores.

No que diz respeito à relação entre teoria e prática, na observação das aulas e nas entrevistas, foi possível identificar um trabalho unilateral com os conteúdos usados pelos professores, isto é, a dimensão conceitual, apesar do trabalho dos docentes, como foi analisado, não contribuir para uma aprendizagem significativa. É importante ressaltar, contudo, que não há como dividir os conteúdos nas três dimensões, embora possa haver ênfase em alguma delas, em determinado momento, visto que as dimensões do conteúdo interagem durante a aprendizagem:

Por exemplo, o professor solicita aos alunos para realizarem o aquecimento no início da aula; enquanto eles executam os movimentos de alongamento e flexibilidade, o professor pode conversar com eles sobre qual a importância de realizar tais movimentos, o objetivo do aquecimento, quais grupos musculares estão sendo exigidos etc. Assim, tanto a dimensão procedimental como a conceitual estão envolvidas nessa atividade. (DARIDO, 2005a, p. 66).

Os docentes pouco consideraram a dimensão procedimental e atitudinal do conhecimento, o que dificulta uma aprendizagem significativa, pois o conhecer na Educação Física deve estar ligado à vivência, à valorização, ao respeito e à predisposição no esporte, no jogo, na luta, na dança e na ginástica.

As considerações realizadas sobre a prática pedagógica dos docentes revelam um trabalho que poderia chamar-se de “transição” entre uma Educação Física prática, voltada principalmente para a melhoria do gesto motor, que privilegia os esportes tradicionais, sem intencionalidades (que recebe críticas a partir do final da década de 70), e outra direcionada para a aprendizagem significativa, na qual o conteúdo (jogo, esporte, dança, luta e ginástica) pode ser trabalhado por meio de uma interação com temas como mídia, lazer, trabalho, saúde e contemporaneidade. Como esse trabalho é considerado nas três dimensões do conteúdo – procedimental, atitudinal e conceitual – o nome “transição” demonstra a vontade desses docentes em realizar um trabalho diferenciado, no qual o conhecimento esteja presente, e não apenas haja a repetição de um determinado movimento. Porém, toda mudança passa por etapas que requerem uma revisão, um novo olhar, um diagnóstico necessário para acontecer as mudanças que podem levar a uma

Educação Física que contribua para uma aprendizagem significativa. Dessa forma, os docentes mostraram, acima de tudo, vontade de construir uma nova Educação Física, e chamam a atenção para um trabalho que pode levar ao extremo, isto é, a teoria (dimensão conceitual, entendida não apenas lousa e caderno, mas, em outras condições), ausente na Educação Física passa a se constituir em sua quase totalidade.

Por fim, espera-se que a pesquisa contribua para uma melhor compreensão do processo de ensino-aprendizagem e favoreça a prática pedagógica do professor de Educação Física na busca de uma aprendizagem significativa.



## REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.

ANTUNES, C. **Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ARAGÃO, R. M. R. **Teoria da aprendizagem significativa de David P. Ausubel: sistematização dos aspectos teóricos fundamentais**. 1976. 102 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 1976.

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

BARBANTI, V. J. **Dicionário de educação física e do esporte**. São Paulo: Manole, 1994.

BETTI, M. Ensino de primeiro e segundo graus: educação física para quê? **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 282-287, jan. 1992.

\_\_\_\_\_. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar. **Revista Motriz**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 125-129, jul./dez., 2001.

\_\_\_\_\_. Educação física como prática científica e prática pedagógica: reflexões à luz da filosofia da ciência. **Revista Brasileira de Educação Física**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 183-197, jul./set., 2005a.

\_\_\_\_\_. Sobre teoria e prática: manifesto pela redescoberta da educação física. **Revista Digital – Lecturas: EF y Deportes**, Buenos Aires, a. 10, n. 90, dez. 2005b. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd91/ef.htm>>. Acesso em: 21 jan. 2008.

\_\_\_\_\_. (Org.) **Educação física e mídia: novos olhares, outras práticas**. São Paulo: Hucitec, 2006.

BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação Física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, Bauru, v. 1, n. 1, p. 73-81, 2002. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao\\_Fisica/REMEFE-1-1-2002/art6\\_edfis1n1.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCBS/Cursos/Educacao_Fisica/REMEFE-1-1-2002/art6_edfis1n1.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2007.

BRACHT, V. A constituição das teorias pedagógicas da educação física. **Cadernos Cedes**, Espírito Santo, v. 19, n. 48, p. 69-88, ago. 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010132621999000100005&script=sci\\_arttext&tling=pt+](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010132621999000100005&script=sci_arttext&tling=pt+)>. Acesso em: 29 mar. 2008.

BROTTO, F. O. **Jogos cooperativos: se o importante é competir, o fundamental é cooperar**. São Paulo: Cepeusp, 1995.

\_\_\_\_\_. **Jogos cooperativos: o jogo e o esporte como um exercício de convivência**. 1999, 197 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 1999.

DAOLIO, J. **Da cultura do corpo**. 11. ed. Campinas: Papyrus, 2007.

DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

\_\_\_\_\_. Os conteúdos da educação física na escola. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005a. p. 64-79.

\_\_\_\_\_. Avaliação em educação física na escola. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coord.) **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005b. p. 122-136.

DENADAI, B. S. (Org.). **Avaliação aeróbia: determinação indireta da resposta do lactato sanguíneo**. Rio Claro: Motrix, 2000.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro: teoria e prática da educação física**. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2006.

\_\_\_\_\_. Métodos de confinamento e engorda (como fazer render mais porcos, galinhas, crianças...). In: MOREIRA, W. W. (Org.). **Educação física & esportes: perspectivas para o século XXI**. 14. ed. Campinas: Papyrus, 2007. p. 109-122.

FREIRE, J. B.; SCAGLIA, A. J. **Educação como prática corporal**. São Paulo: Scipione, 2007.

GUEDES, D. P.; GUEDES, J. E. R. P. Educação Física escolar: uma proposta de promoção da saúde. **Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina**, Londrina, v. 7, n. 14, p. 16- 23, jan. 1993.

\_\_\_\_\_. Características dos programas de educação física escolar. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, n. 11, p. 49-62, jan./jun., 1997.

\_\_\_\_\_. **Controle do peso corporal:** composição corporal, atividade física e nutrição. Londrina: Midiograf, 1998.

IMBERNÓN, F. (Org.). **A educação no século XXI:** os desafios do futuro imediato. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

KUNZ, E. (Org.). **Didática da educação física.** 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2001.

KUNZ, E. (Org.). **Transformação didático-pedagógica do esporte.** 7. ed. Ijuí: Unijuí, 2006.

\_\_\_\_\_. Esclarecimento e emancipação: pressupostos de uma teoria educacional crítica para a educação física. **Movimento**, Rio Grande do Sul, v. 5, n. 10, 1999.

Disponível em:

<<http://www6.ufrgs.br/seer/ojs/index.php/Movimento/article/view/2456/1121>>. Acesso em: 19 jan. 2008.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MATTOS, M. G.; MATTOS, M. G. N. **Educação física infantil:** inter-relações, leitura, escrita. São Paulo: Phorte, 2002.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I.; KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício:** energia, nutrição e desempenho humano. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998.

MEDINA, J. P. S. **A educação física cuida do corpo... e “mente”.** 10. ed. Campinas: Papirus, 1992.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOREIRA, M. A. **A teoria da aprendizagem significativa e a sua implementação em sala de aula.** Brasília: Ed. UnB, 2006.

MOREIRA, W. W. Por uma concepção sistêmica na pedagogia do movimento. In: \_\_\_\_\_. (Org.). **Educação física & esportes:** perspectivas para o século XXI. 14. ed. Campinas: UNICAMP, 2007. p. 199-210.

PONTES NETO, J. A. S. Teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel: perguntas e respostas. **Série-Estudos – Periódico do Mestrado em Educação da UCDB**, Campo Grande, n. 21, p. 117-130, jan./jun., 2006. Disponível em:

<[http://www.ucdb.br/serieestudos/publicacoes/ed21/08\\_Jose\\_Augusto.pdf](http://www.ucdb.br/serieestudos/publicacoes/ed21/08_Jose_Augusto.pdf)>. Acesso em: 02 maio 2008.

PROJETO político pedagógico. Presidente Prudente: E. E. Dr. Marrey Junior, 2005.

PROJETO político pedagógico. E. E. Professor Adolpho Arruda Mello, 2006.

RANGEL, I. C. A. O ensino reflexivo como perspectiva metodológica. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. (Coords.). **Educação Física na escola**: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 103-121.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Caderno do professor**: educação física, ensino médio: 1ª série, 4º bimestre. São Paulo: SEE, 2008a.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. **Caderno do professor**: educação física, ensino médio: 2ª série, 4º bimestre. São Paulo: SEE, 2008b.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Educação. **Proposta Curricular do Estado de São Paulo**: educação física (ensino fundamental e médio). Coordenação Maria Inês Fini. São Paulo: SEE, 2008c.

SAVATER, F. **O valor de educar**. Tradução de Mônica Stahel. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SOARES, C. L. et al. **Metodologia do ensino de educação física**. São Paulo: Cortez, 1992.

TANI, G. et al. **Educação física escolar**: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. 6. ed. São Paulo: EPU, 2008.

VIEIRA, J. L. L. **Educação física e esportes**: estudos e proposições. Maringá: Eduem, 2004.

WEINECK, J. **Treinamento ideal**: instruções técnicas sobre o desempenho fisiológico, incluindo considerações específicas de treinamento infantil e juvenil. São Paulo: Manole, 1999.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Entrevista Semiestruturada - Docentes do 1º e 2º ano do Ensino Médio

#### Dados de identificação:

Unidade escolar: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

#### 1. Formação e atuação do docente

- A. Há quanto tempo leciona?
- B. Qual sua formação?
- C. Além da 1ª/2ª série do Ensino Médio, quais outras séries você leciona?

#### 2. Atualização

- A. Você participa de cursos ou eventos na área da Educação Física?

#### 3. Concepção de Educação Física

- A. O que é Educação Física no seu entendimento?
- B. Qual a relação da sua prática com o entendimento que você faz da Educação Física?

#### 4. Conhecimentos prévios e interesse dos alunos

- A. No seu planejamento são considerados os conhecimentos prévios dos alunos? Você costuma realizar alguma avaliação diagnóstica?
- B. Os alunos participam da escolha das atividades ou esportes que serão vivenciados durante o ano?

#### 5. Avaliação

- A. Quais os meios que você utiliza como avaliação?
- B. Você utiliza registros de aula para acompanhar o desenvolvimento dos alunos?

6. O trabalho com o conteúdo

- A. A escola disponibiliza materiais para uso nas aulas de Educação Física?
- B. A falta de materiais é um obstáculo para a vivência de alguma atividade ou esporte?
- C. Os conteúdos que você utiliza estão relacionados com o dia-a-dia dos alunos?
- D. Você usa estratégias diferenciadas dependendo das características do grupo de alunos?
- E. Você utiliza alguma abordagem da Educação Física? Aconselharia para algum professor amigo um livro de auxílio ou complemento para as aulas?

## APÊNDICE B

### Transcrição da entrevista – Docente A

#### Dados de identificação:

Idade: 46 anos.

Sexo: *feminino*.

#### 1. Formação e atuação do docente

A. Há quanto tempo leciona?

*Olha, na pré-escola de 1984 a 1990. Como professora de Educação Física desde 1990, sendo 12 anos nessa escola.*

B. Qual sua formação?

*Sou formada em Educação Física, de 1981 a 1984, em Pedagogia, de 1999 a 2004, e tenho especialização em Pré-Escola, que realizei de 1980 a 1981. Tudo isso foi feito na UNESP daqui de Presidente Prudente.*

C. Além da 1<sup>a</sup>/2<sup>a</sup> série do Ensino Médio, quais outras séries você leciona?

*Leciono nas seguintes séries: 7<sup>a</sup> A; 8<sup>a</sup> A, B, C e D; 2<sup>a</sup> série A e 3<sup>a</sup> série A do ensino médio. Além das turmas de ACD de voleibol feminino mirim e infantil, e tênis de mesa misto infantil.*

#### 2. Atualização

A. Você participa de cursos ou eventos na área da Educação Física?

*Participo de eventos na área da Educação Física, porém há tempos não participo.*

#### 3. Concepção de Educação Física

A. O que é Educação Física no seu entendimento?

*Nunca vi minha disciplina apenas como divulgadora de esportes. Sempre a vi como uma disciplina que pode ensinar muito mais do que a prática de jogos. Entendo-a como conscientizadora do corpo nas atividades físicas, ou seja, no estudo do movimento corporal.*



B. Qual a relação da sua prática com o entendimento que você faz da Educação Física?

*Minha prática desde 1990, quando ingressei no Estado, é pautada em aulas práticas e teóricas, também na realização de pesquisas que envolvam assuntos pertinentes à Educação Física ou não.*

#### 4. Conhecimentos prévios e interesse dos alunos

A. No seu planejamento são considerados os conhecimentos prévios dos alunos? Você costuma realizar alguma avaliação diagnóstica?

*Conhecimento prévio só verifico quando acho necessário, quando percebo que é um conteúdo que tenho que partir daquilo que meus alunos já conhecem.*

B. Os alunos participam da escolha das atividades ou esportes que serão vivenciados durante o ano?

*Não. Os alunos não participam da escolha. Normalmente procuro contemplar a cada bimestre um esporte de quadra e um de jogos de mesa, e uma pesquisa. Sempre alio a teoria à prática.*

#### 5. Avaliação

A. Quais os meios que você utiliza como avaliação?

*Normalmente eu avalio pesquisas, conforme o que eu peço. Avalio também o interesse e a participação dos alunos nas aulas de teoria e nas aulas práticas, faço com os alunos pequenas reflexões individuais e em grupo sobre sua participação nas aulas do bimestre.*

B. Você utiliza registros de aula para acompanhar o desenvolvimento dos alunos?

*Faço anotações em um caderno que me dá noção do que já trabalhei e do que preciso providenciar, é como um diário para mim.*

#### 6. O trabalho com o conteúdo

A. A escola disponibiliza materiais para uso nas aulas de Educação Física?

*Sim. A Educação Física no Marrej é muito respeitada, quando chega verba para compras de materiais para o ano, a Vice-Diretora e a Diretora já me comunicam e eu faço uma lista de material necessário. Esta é uma condição que conquistei pelo meu trabalho na escola já há doze anos, e de professores que trabalham comigo.*

B. A falta de materiais é um obstáculo para a vivência de alguma atividade ou esporte?

*Falta de material pode atrapalhar, mas não impedir. Uso de improvisações quando possível.*

C. Os conteúdos que você utiliza são contextualizados?

*Sim, normalmente estão de acordo com o interesse dos alunos. Exceto teorias que não gostam, mas realizam satisfatoriamente.*

D. Você usa estratégias diferenciadas dependendo das características do grupo de alunos?

*Sim. Sempre procuro mudar minha forma de trabalhar conforme a classe, porque eles apresentam características diferentes. São diferentes.*

E. Você utiliza alguma abordagem da Educação Física? Aconselharia para algum professor amigo um livro de auxílio ou complemento para as aulas?

*Tenho uma formação construtivista que estudei na Pré-Escola, e sei que influencia minha prática, mas eu não saberia me identificar. Como todo educador, sofro influência de várias formações. Sobre livros, costumo indicar textos de revistas, internet aos meus amigos.*

## APÊNDICE C

### Transcrição da entrevista – Docente B

#### Dados de identificação:

Idade: 42 anos.

Sexo: Feminino

#### 1. Formação e atuação do docente

A. Há quanto tempo leciona?

*Atuo como professor de Educação Física desde 1988, sendo 12 anos nesta escola.*

B. Qual sua formação?

*Tenho curso superior de Educação Física, concluído em 1985, e Pós-graduação lato sensu em Fisiologia do Esforço, com conclusão no ano de 2002, ambos realizados na UNESP de Presidente Prudente.*

C. Além da 1ª/2ª série do Ensino Médio, quais outras séries você leciona?

*Além da 2ª série do Ensino Médio eu leciono em outras séries do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Do Ensino Fundamental 5ª, 6ª e 7ª e o 3º ano do Ensino Médio. Tenho também 4 ACDs, duas de voleibol, uma infantil e uma mirim, que abrange o pré-mirim, tênis de mesa e xadrez.*

#### 2. Atualização

A. Você participa de cursos ou eventos na área da Educação Física?

*Sempre que possível. Simpósio de Educação Física do ano passado... Eu participei 2005, 2006, em 2007 participei de alguns cursos trazidos pelo SEST. Oficinas, sempre que possível, eu participo, acho muito importante as atualizações.*

#### 3. Concepção de Educação Física

A. O que é Educação Física no seu entendimento?

*Educação Física é tudo que envolve o desenvolvimento motor do ser humano, na parte escolar é a disciplina que trabalha o aluno no seu todo – a parte motora, a*

*parte do corpo dele. Com a nova proposta mudou um pouco o conceito que eu tinha, porque me deu um direcionamento. As aulas já estão formatadas e na antiga o professor tinha mais autonomia para elaborar seu plano de aula, seu projeto, e agora já vem uma coisa mais engessada. Por um lado deu mais direção pra gente, apesar de não concordar com algumas atividades, das atividades não serem todas fáceis de serem realizadas. Eu concordo com a proposta, desse direcionamento que está sendo dado, tem muitas atividades que eu não estou conseguindo aplicar. Não dá para seguir ao pé da letra, algumas atividades são inadequadas para a idade. Os alunos não têm conhecimento nenhum sobre dança. Hoje, a 6ª série estava vendo danças regionais, e as crianças têm deficiência de conhecimento das regiões do país.*

B. Qual a relação da sua prática com o entendimento que você faz da Educação Física?

*Eu tento trazer nas minhas aulas práticas esse novo olhar da Educação Física como uma área de conhecimento, não só de prática física, mas de estudo também, estudar a Educação Física, o aluno ter o conhecimento do que é, das suas capacidades físicas, é isso.*

#### 4. Conhecimentos prévios e interesse dos alunos

A. No seu planejamento são considerados os conhecimentos prévios dos alunos? Você costuma realizar alguma avaliação diagnóstica?

*Antigamente sim, agora o meu planejamento já vem pronto, este ano. Antigamente a gente fazia uma anamnese, umas avaliações antes pra ver o que tinham trabalhado. Logo nas primeiras aulas eles faziam o registro do que era Educação Física, o que eles mais gostavam de fazer. Este primeiro contato com os alunos, à primeira semana, eu sempre ficava na parte escrita, e depois eu passava para a prática e eventualmente algum texto. Agora já veio pronto, primeiro foi o período de recuperação, aqueles textos do jornal, produção de texto, e agora cada série já tinha sua formação, se era atletismo, se era uma modalidade de esporte, ginástica, já estava tudo pronto.*

B. Os alunos participam da escolha das atividades ou esportes que serão vivenciados durante o ano?

*Esse ano não por causa dessa proposta, e antigamente também não. Eles eram convencidos de que ia ter uma sequência, e havia uma negociação com eles. Quando era uma modalidade que eles não tinham muita afinidade, eram feitas umas trocas para ter participação, mas era uma modalidade por bimestre, e já estava formatado, que já vinha anos assim, um bimestre, um esporte. Eles não tinham essa escolha.*

## 5. Avaliação

A. Quais os meios que você utiliza como avaliação?

*Agora eu estou utilizando muito o registro, antigamente era a frequência, a participação nas aulas, o respeito ao próximo, a maneira como eles se comportavam, as atitudes deles perante o grupo. Eles mesmos faziam as avaliações, e sempre apresentavam um trabalho teórico. Agora já está diferenciado, a partir desta proposta eles têm umas avaliações em cima daquele conteúdo, já do bimestre. Por exemplo, o atletismo, escreveram o que eles entenderam de saltos. Antes eles faziam seminários, cada classe tinha um tema, este ano eles fizeram muita interpretação de texto.*

B. Você utiliza registros de aula para acompanhar o desenvolvimento dos alunos?

Tenho uma ficha de acompanhamento, atrás, a gente vai ticando as atividades, se está com disposição... Até a apresentação deles.

## 6. O trabalho com o conteúdo

A. A escola disponibiliza materiais para uso nas aulas de Educação Física?

*Sim. Apesar da sucessão de diretores que teve, todos têm comprado materiais.*

B. A falta de materiais é um obstáculo para a vivência de alguma atividade ou esporte?

*Seria na vivência de esportes, mas eu não tenho esse falta, mas na vivência de atividades é um obstáculo sim. Pra atividade física, corrida, jogos recreativos não, mas para a prática esportiva tem que ter material específico rede, poste de vôlei, tabela de basquete. Aqui eu nunca tive falta de material.*

C. Os conteúdos que você utiliza são contextualizados?

*Não, atualmente não, sinceramente não, são conteúdos interessantes, mas todos os conteúdos não. A gente está tentando fazer algumas adaptações e tudo, mas do jeito que veio não.*

D. Você usa estratégias diferenciadas dependendo das características do grupo de alunos?

*Tem que usar uma negociação, porque com aluno, se for muito impositivo, você não consegue trazer eles pra prática, nem pra aula quando um texto ou alguma coisa, se você não tiver um jogo de cintura, uma flexibilidade com eles, fica difícil. Tem que ter uma negociação. É possível usar estratégias para alunos com características*

*diferentes, eu utilizo. Tem que ter um convencimento, porque os alunos que não gostam é o nosso desafio, porque o aluno que gosta, que tem umas experiências positivas no passado já vai ser um praticante de atividade física sempre. O nosso desafio são esses que têm algum trauma, inibição, um bloqueio em relação à atividade física, esse aluno que está desafiando que você tem que convencer. Toda classe tem alguns alunos que ficam sentados, mas a gente tem que convencer, ameaçar, agradar, em alguns momentos, propor atividades diferenciadas. Eu procuro ter o mínimo possível.*

E. Você utiliza alguma abordagem da Educação Física? Aconselharia para algum professor amigo um livro de auxílio ou complemento para as aulas?

*Olha, são aulas que abrangem uma mescla, eu não tenho uma linha de trabalho fechada, autoritária, nem totalmente aberta, então vai variando conforme o conteúdo que vai sendo dado. Tem hora que você tem que ser inflexível, tem que atingir o aluno e tem hora, por exemplo, um esporte popular, que todos alunos participam. O futebol não tem assim uma linha, eles conhecem regras, participam, tem uma visão grande, agora o basquete, que é uma modalidade não muito praticada na nossa região que tem mais uma resistência, um handebol, aí você segue outra linha de trabalho. Você tem que ter primeiro as aulas explicativas de fundamentos, então a gente mescla várias abordagens, não dá para seguir só uma linha, um livro só, é difícil o professor pegar um autor e seguir, aproveitar uma sequência. Sobre livros, tem vários livros que têm temas, é Educação Física na adolescência do Mauro Betti e Esporte e saúde, e do Hudson, um verdinho, aquele é uma bíblia.*

## APÊNDICE D

### Entrevista semiestruturada – Alunos do 1º e 2º ano do Ensino Médio

#### Dados de identificação:

Unidade escolar: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Há quantos anos estuda na escola: \_\_\_\_\_

Esta entrevista tem como objetivo analisar as aulas de Educação Física a partir da aprendizagem significativa. Assim, sua resposta contribuirá para a pesquisa que busca analisar como os docentes trabalham com o conteúdo.

#### 1. Expectativa para com a Educação Física.

A. Qual a sua expectativa (entendimento que se faz considerando os conhecimentos sistematizados e a vivência) sobre a Educação Física?

#### 2. Conhecimentos prévios.

A. Além da Educação Física você pratica esportes ou atividades físicas? Como são estas práticas?

B. Comente sobre a sua vivência na Educação Física até a 8ª série.

#### 3. Vivência dos conteúdos

A. Qual a sua vivência nas aulas de Educação Física?

B. Quais atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica você vivência nas aulas?

C. O que poderia mudar nas aulas (conteúdo, metodologia) de Educação Física para torná-las mais interessantes e participativas?

#### 4. Contextualização do conteúdo

A. Estes meios (atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica) são contextualizados, ou seja, existe uma discussão sobre estes conteúdos?

B. Os meios (atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica) utilizados nas aulas são relacionados com a sua cidade ou comunidade?

C. Os conhecimentos adquiridos nestas aulas contribuem para o seu dia-a-dia? Você aproveita estes conteúdos?

D. Qual seria uma Educação Física ideal no seu ponto de vista? Você já vivenciou?

E. Considerando tudo o que conversamos você considera a Educação Física importante para sua formação e desenvolvimento como cidadão crítico ou a Educação Física resume-se a um momento de lazer e descontração?



## APÊNDICE E

### Transcrição da entrevista – Alunos do 1º ano do Ensino Médio

#### Dados de identificação:

Idade: 14 anos.

Sexo: *feminino*.

Há quantos anos estuda na escola: 5 anos.

Esta entrevista tem como objetivo analisar as aulas de Educação Física a partir da aprendizagem significativa. Assim, sua resposta contribuirá para a pesquisa que busca analisar como os docentes trabalham com o conteúdo.

#### 1. Expectativa para com a Educação Física.

A. Qual a sua expectativa (entendimento que se faz considerando os conhecimentos sistematizados e a vivência) sobre a Educação Física?

*Coisas que me agradem, um esporte bom, onde todos participem, que todos tenham uma conscientização de que a Educação Física não é só uma brincadeira, que é uma coisa séria, e que isso me ajude futuramente, que às vezes com a Educação Física eu possa até participar de outras coisas com a Educação Física, fazer uma faculdade futuramente, é isso.*

#### 2. Conhecimentos prévios.

A. Além da Educação Física você pratica esportes ou atividades físicas? Como são estas práticas?

*Tenho os treinos que tem aqui na escola. Vôlei, três vezes por semana.*

B. Comente sobre a sua vivência na Educação Física até a 8ª série.

*Mesma coisa, não mudou nada, sempre a mesma rotina, teoria e prática. Sempre foram as mesmas professoras.*

### 3. Vivência dos conteúdos

A. Qual a sua vivência nas aulas de Educação Física?

*Minha participação é cem por cento. Eu participo de tudo. Ela é bem, assim, prática, porque ela explica bastante, ela quer que agente participe, ensina, explica é uma boa aula, todo mundo joga direito. Ela passa o conteúdo teórico e depois ela vai pra prática, ela explica um pouco e depois vai para prática.*

B. Quais atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica você vivência nas aulas?

*Basquete, vôlei, handebol, futsal, tênis de mesa, xadrez todos os jogos que têm a gente faz.*

C. O que poderia mudar nas aulas (conteúdo, metodologia) de Educação Física para torná-las mais interessantes e participativas?

*Ter mais lugares para todos jogarem. Mas nem são todos, de doze, cinco, dez jogam, porque o povo não tem muita vontade, querem mais ficarem sentados, que é uma aula que eles sabem que não precisa fazer nada, eles ficam sentados. Mudar a forma, não deixar eles sentados, porque a maior parte do tempo a professora tem que ficar em várias salas ao mesmo tempo, então ela não para pra ver se tem gente jogando. A maior parte do povo fica andando, sentado, mas jogar que é bom ninguém joga quase. Já teve vários jogos em que a sala inteira deveria participar e a metade ficou sentada. O problema é dos alunos, falta de interesse dos alunos.*

### 4. Contextualização do conteúdo

A. Estes meios (atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica) são contextualizados, ou seja, existe uma discussão sobre estes conteúdos?

*Existe. Sobre o que a gente está fazendo na prática, você até sabe o que está fazendo, só que você fica perdido, então aí a gente discute pra ver, conversa pra gente ver melhor.*

B. Os meios (atividades, esportes, jogos, lutas, ginástica) utilizados nas aulas são relacionados com a sua cidade ou comunidade?

*Faz, ela relaciona bem o que faz lá, tipo assim, tem aquelas brincadeiras de ruas, sempre relaciona pra Educação Física não ficar sempre a mesma coisa, dar uma mudada.*

C. Os conhecimentos adquiridos nestas aulas contribuem para o seu dia-a-dia? Você aproveita estes conteúdos?

*Aproveito bastante. Principalmente quando têm jogos na televisão, você assiste, você vê, você sabe o que está fazendo. Então, aproveito sim.*

D. Qual seria uma Educação Física ideal no seu ponto de vista? Você já vivenciou?

*Até hoje não. Porque, eu acho assim, que a Educação Física perfeita deveria ter a participação de todos e não tem, porque do que tem na Educação Física é bom, agora o negócio é a participação dos alunos, às vezes ficam sem graça porque só tem alguns alunos fazendo, então se fosse perfeita se tivesse a participação de todos os alunos na Educação Física.*

E. Considerando tudo o que conversamos você considera a Educação Física importante para sua formação e desenvolvimento como cidadão crítico ou a Educação Física resume-se a um momento de lazer e descontração?

*Fica dividido entre as duas partes, porque vai depender do que eu vou fazer futuramente pra saber se a Educação Física vai ter alguma coisa, mas ela é importante sim, e é um momento de lazer também, porque você vai brincar, vai estar perto dos seus amigos, vai brincar, tudo, então é as duas coisas, só que mais, assim, eu acho, futuramente. Não é tão importante quanto Português e Matemática, você precisa saber e Educação Física nem tanto... Você precisa saber, mas não é obrigatório saber, não tanto igual Português e Matemática, mas sim ela é importante, mais ou menos.*

## APÊNDICE F

### Registro de observação da sala de aula

Docente da escola A

Data da observação: 03/11/2008

Número de aulas observadas: 02

Horário: 07h00 às 08h40

O docente entra na sala e espera os alunos acalmarem-se. Depois me apresenta para os alunos e explica o motivo da minha presença. Faz a chamada e, ao terminar, explica o objetivo da aula. Diz que a aula tem como objetivo trabalhar a frequência cardíaca. Pede para que sintam a frequência cardíaca colocando o dedo indicador e médio no pescoço ou no pulso. Pergunta se estão sentindo os batimentos cardíacos. Todos disseram que estavam sentindo. Então, solicita que contem os seus batimentos enquanto marca o tempo de 15 segundos. Após o término do tempo pede para que multipliquem por quatro o resultado encontrado. Pergunta se algum aluno não conseguiu e vai até a carteira de alguns deles para verificar e auxiliar no exercício. Explica que a frequência cardíaca que encontraram corresponde à de repouso. Solicita que registrem a frequência cardíaca de repouso e diz que eles usarão, posteriormente, este resultado. Propõe aos alunos a realização de uma caminhada de 15 minutos ao redor da escola, e pede que anotem a frequência cardíaca no final da caminhada. Um aluno pergunta: “Posso correr?”. Responde que poderia correr, e quem quisesse correr ou trotar poderia desde que estivesse acostumado. Conduze-os até a parte externa da escola e caminha também. Encerrado o tempo, o docente reúne toda a classe e marca o tempo para a contagem da frequência cardíaca. Relembra que anotem a frequência cardíaca. Após retornarem à sala de aula, entrega a cada aluno uma ficha de anotações. Vai até a lousa e pede para que anotem na ficha o que ela iria escrever. Um aluno pergunta o porquê do uso da ficha, e a professora diz que depois explica. Ao terminar de escrever o docente espera os alunos registrarem o conteúdo da lousa. Pergunta se lembravam da aula passada, da frequência cardíaca de repouso.

Pede para que anotem na ficha a sua frequência cardíaca de repouso. Alguns alunos não registraram a frequência cardíaca, então o docente marca novamente o tempo e solicita que contem os batimentos cardíacos. Volta à lousa e escreve a seguinte fórmula:  $FCr = (220 - \text{idade}) - \underline{\hspace{2cm}}$ . O FCr representava a frequência cardíaca de reserva. O espaço era para ser preenchido com a frequência cardíaca de repouso ( $F_{crep}$ ). Pergunta se os alunos têm dúvidas. Dirige-se até a carteira daqueles que a solicitaram. Continua explicando e escreve na lousa a seguinte fórmula:  $FCT85\% = (85 \times FCr) / 100$ . Após um tempo pergunta se alguém necessita de ajuda e dirige-se até a carteira daqueles que solicitaram seu auxílio. Volta à lousa e escreve a última fórmula:  $FCT85\% = 85\%FCr + F_{crep}$ . Avisa os alunos que a aula está acabando e pede que caminhem durante três dias, alternadamente, e anotem a frequência cardíaca ao final de cada caminhada. Estipulou o tempo de no mínimo 20 e no máximo 60 minutos. Alguns alunos pediram auxílio na realização das contas. Ouve-se o sinal e o docente diz que continuará na próxima aula.

## APÊNDICE G

### Registro de observação da sala de aula

Docente da escola B

Data da observação: 06/11/2008

Número de aulas observadas: 02

Horário: 07h50 às 09h30

A professora cumprimenta os alunos e pede para duas alunas mudarem de carteira. Lembra os alunos sobre a aula que tiveram sobre doenças hipocinéticas, porém, não explica ou faz qualquer comentário sobre o que seja. Pergunta aos alunos: *“O que vocês acham que são lesões comuns no esporte?”*. Um aluno responde: *“Dor”*. Ela explica: *“É um choque provocado no músculo da coxa”*. A explicação resume-se a esta fala. Na sequência pergunta aos alunos sobre entorse, ninguém se manifesta, então explica que está relacionado com os ligamentos. Diz que há vários graus de entorses do simples aos mais complexos. Até este momento os alunos apenas prestam atenção sem qualquer interferência. Continua sua fala: *“O ligamento é mais sério do que o osso”*. Uma aluna pergunta: *“Por quê?”*. A professora responde: *“Porque são estruturas mais complexas. Um aluno estava no ônibus e ao tentar abrir a janela sofreu uma torção”*. A explanação resume-se a essa fala. Pergunta aos alunos: *“Algum aluno conhece o que é bursite?”*. Nenhum aluno manifestou-se. Em seguida, pergunta: *“Quais os alunos que estão mais sujeitos a essa lesão? Qual esporte?”*. Dessa forma surgem várias respostas: handebol, voleibol, *tchoukball*. Quando um aluno disse *tchoukball* outro perguntou o que significava. A professora responde: *“É aquela aula que fizemos. Esqueceu?”*. O aluno diz que se lembra. Dirige-se ao quadro negro e escreve: Tendinite e Fraturas por acidente. Explica que a LER (lesão por esforço repetitivo) é um exemplo de tendinite e que esporte *Motocross* pode lesionar a medula e causar paralisia. Alguns alunos participam concordando e dando outros exemplos. Neste momento surge uma pessoa na porta da sala e pede um livro para a professora. Esta pede aos alunos que continuem discutindo o tema na sua ausência. Os alunos não realizam qualquer discussão e um aluno diz: *“Será que a gente vai ficar fazendo isso na Educação Física? É brincadeira!”*. Ao retornar a professora brinca com os alunos: *“Acabou o recreio!”* Retoma a explicação e diz que o entorse pode provocar mais do que uma fratura. Uma aluna pergunta: *“Por que a dor?”*. A professora responde: *“Porque o corpo libera substâncias nessas lesões como os hormônios liberados durante os exercícios”*. Neste momento, a professora parece insegura ao responder

a pergunta. Volta ao quadro negro e escreve: Prevenção. Diz que existem diferentes equipamentos de segurança. Cita como exemplo os esportes radicais. Pergunta a uma aluna: *“Na prática de algum esporte radical o que devemos fazer?”*. A aluna responde: *“Não praticar!”*. A professora ignora a resposta da aluna. Relata que a escolha do terreno para a prática do esporte mais o treinamento contribui para uma maior prevenção. Diz: *“A prática da musculação, a hipertrofia, protege as articulações”*. Uma aluna pergunta: *“Ao fazer à musculação o músculo não fica mais rígido e a pessoa não vai sofrer mais lesões?”*. Ela responde: *“Olha, mesmo fazendo musculação o atleta pode sofrer lesões”*. Agora, a professora relata que num jogo de basquetebol o excesso de peso pode provocar lesões, neste momento é interrompida por um aluno: *“A senhora assistiu ao jogo de ontem?”*. Ela responde: *“Um pouco”*. O aluno diz que o jogador tomou o cartão do árbitro e a professora responde: *“Isso que aconteceu é um tipo de violência que não deve acontecer”*. A professora retoma a matéria perguntando: *“Qual o esporte que menos provoca lesões?”*. Um aluno responde: *“Xadrez”*. Após muitas risadas provocadas pela resposta do aluno a professora cita a natação como esporte que menos provoca lesões: *“Eu nunca vi um nadador lesionado! Como estou falando de natação, vocês se lembram do nadador africano que quase se afogou? Então, ele sofreu de cãibra. Ah! O Guga comia muita banana pra não sofrer cãibra. Mostrando improvisado na aula diz: “O que podemos acrescentar sobre fratura... Ah! Podemos fazer um trabalho! O que vocês acham?”*. Nenhum aluno se manifesta. Dessa forma a professora sugere que os alunos tragam, na próxima aula, radiografias que contenham lesões. Um aluno diz: *“Nós estamos cheios de trabalhos e ninguém teve fratura”*. A professora ignora o aluno e continua a discutir sobre a forma de avaliar o conteúdo. Duas alunas aceitam procurar as radiografias. Pergunta se algum aluno sofreu lesão. Um aluno diz que torceu o tornozelo jogando basquetebol. A professora diz: *“Foi por falta de prevenção”*. Uma aluna diz que torceu o joelho e que poderia trazer a radiografia na próxima aula. A professora começa uma conversa particular com uma aluna sobre a matéria e os demais alunos conversam muito. Então, pede silêncio para os alunos e diz: *“Registrem essa aula no caderno e tragam na próxima aula”*. Um aluno pergunta: *“E se a gente não encontrar a radiografia, a senhora não vai dar nota?”*. Responde: *“Não. Quem conseguir traz. Ah! Pergunta para a professora de biologia por que numa lesão forte não sentimos dor?”*. Neste momento a professora termina a aula e despede-se dos alunos.

## APÊNDICE H

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Este documento tem por finalidade esclarecer as pessoas ou seus representantes que irão participar da pesquisa intitulada “*A Prática Pedagógica do Professor de Educação Física e a aprendizagem significativa*”, que tem como objetivo analisar se as aulas de Educação Física escolar relacionam seus conteúdos e propostas aos conhecimentos prévios dos alunos em duas escolas estaduais do Ensino Médio da cidade de Presidente Prudente. E como pesquisador o mestrando Alan Rodrigo Antunes e como orientadora a Dra. Raimunda Abou Gebran.

Participarão da pesquisa os alunos da primeira série do Ensino Médio das duas escolas citadas, bem como os professores de Educação Física efetivos que ministram aulas para esses alunos e os diretores e coordenadores. Será utilizada entrevista semiestruturada com os diretores, professores, alunos e coordenadores. Além da observação das aulas e consulta a documentos (plano de ensino, proposta pedagógica da escola).

A participação na pesquisa é de livre escolha, podendo a pessoa e/ou seu representante aceitar ou não, bem como ter a liberdade de, a qualquer tempo, deixar de participar, sem que isso traga qualquer tipo de prejuízo ou problema.

Os participantes têm a garantia de sigilo quanto à confidencialidade das informações coletadas na pesquisa, e o conhecimento caberá apenas ao pesquisador. Terão respeitadas sua autonomia e dignidade, e o pesquisador fornecerá, a qualquer momento, informações e esclarecimentos sobre a pesquisa.

Num primeiro momento, serão entrevistados os professores, diretores e coordenadores. Posteriormente, os documentos necessários e autorizados serão consultados. Na seqüência, os alunos serão entrevistados, e, por fim, as aulas serão observadas. O contato com os sujeitos da pesquisa terá início em junho e término em dezembro.

Portanto, a pesquisa busca contribuir para a melhoria das aulas de Educação Física escolar das escolas públicas do Estado de São Paulo, por meio da adequação dos conteúdos aos conhecimentos que os alunos já possuem, pois uma aprendizagem significativa baseia-se na relação entre as informações novas com o conhecimento que o aluno tem, chamado de conhecimento ancora.

Abaixo se encontram os endereços que servem de consulta para esclarecimentos. Desde já agradeço a colaboração.

Presidente Prudente, 12 de junho de 2008.

\_\_\_\_\_  
Orientadora: Raimunda Abou Gebran  
RG: 7353605

Participante da pesquisa (diretor, coordenador e professor)

\_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

Responsável (pai/responsável do aluno)

\_\_\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_  
RG: \_\_\_\_\_

PESQUISADOR:  
Alan Rodrigo Antunes  
Tel.: (18) 32661512/97250317  
e-mail: alanantunes@ig.com.br

ORIENTADORA:  
Dra. Raimunda Abou Gebran  
Tel.: (18) 3229-2077  
e-mail: ragebran@hotmail.com

COMITÊ DE ÉTICA UNOESTE:  
Dra. Rosa Maria Barilli Nogueira  
Tel.: (18) 3229-2077 – ramal 219  
e-mail: cep@unoeste.br



## APÊNDICE I

### **Declaração de Autorização para contato com os Sujeitos da Pesquisa**

Ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP

Declaro, a fim de viabilizar a execução da pesquisa intitulada "A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA", sob a responsabilidade do pesquisador ALAN RODRIGO ANTUNES, que o mesmo está autorizado a manter contato com os sujeitos da pesquisa vinculados à Instituição em questão, no período de junho a dezembro de 2008 e assumo todas as responsabilidades.

De acordo e ciente,

Presidente Prudente, 17 de abril de 2008.

---

Diretor da Unidade Escolar

CPF:

## APÊNDICE J

### **Declaração de Autorização para Utilização de Prontuários e Documentos**

Ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP

Declaro, a fim de viabilizar a execução da pesquisa intitulada "A PRÁTICA PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA", sob a responsabilidade do pesquisador ALAN RODRIGO ANTUNES, que o mesmo está autorizado a fazer uso de prontuários e documentos que estão sob minha guarda e responsabilidade no período de junho a dezembro de 2008.

De acordo e ciente,

Presidente Prudente, 17 de abril de 2008.

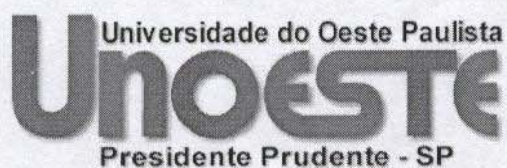
---

Diretor da Unidade Escolar

CPF:

# **ANEXO**

## Parecer Final



Coordenadoria Central de Pesquisa  
Comitê de Ética em Pesquisa  
UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA

**PARECER FINAL**

Declaramos para os devidos fins que o Protocolo de Pesquisa intitulado “A prática pedagógica do professor de Educação Física a partir das expectativas dos alunos” e cadastrado no CEP sob o número 030/08 e na CCPq sob nº 146/08 tendo como pesquisador responsável Raimunda Abou Gebran foi avaliado e **APROVADO** nas duas instâncias da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE de Presidente Prudente-SP, em reunião realizada em 24/06/2008.

Declaramos, ainda, que o Relatório Final do projeto acima deve ser entregue na secretaria do CEP e CCPq em 05/10/2009.

Presidente Prudente, 25 de junho de 2008.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Regina Clivati Capelo".

Dra. Maria Regina Clivati Capelo  
Coordenadora Administrativa da CCPq

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Rosa Maria Barilli Nogueira".

Dra. Rosa Maria Barilli Nogueira  
Coordenadora do CEP - UNOESTE

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)