

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS  
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM  
ATIVIDADE FÍSICA, DESEMPENHO MÓTOR E SAÚDE**

**ENSINO ESPORTIVO DO FUTEBOL E EAD: ENSAIOS  
ADAPTATIVOS NA PLATAFORMA MOODLE**

**MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO**

**Rodrigo de Oliveira Leonel**

**Santa Maria, RS, Brasil.**

**2012**

# **ENSINO ESPORTIVO DO FUTEBOL E EAD: ENSAIOS ADAPTATIVOS NA PLATAFORMA MOODLE**

**Rodrigo de Oliveira Leonel**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Atividade Física, Desempenho Motor e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Especialista em Educação Física.**

**Orientador: Prof. Dr. Antonio Guilherme Schmitz Filho**

**Santa Maria, RS, Brasil.  
2012**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Educação Física e Desportos  
Programa de Pós-Graduação em Atividade Física, Desempenho Motor e  
Saúde**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova a Monografia de Especialização

**ENSINO ESPORTIVO DO FUTEBOL E EAD: ENSAIOS  
ADAPTATIVOS NA PLATAFORMA MOODLE**

elaborada por  
**Rodrigo de Oliveira Leonel**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Especialista em Educação Física**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

---

**Antonio Guilherme Schmitz Filho, Prof. Dr. (UFSM)**  
(Presidente/Orientador)

---

**Gilson Luiz Piber da Silva, Prof. Ms. (UNIFRA)**

---

**Ivana Maria Lambert Miotti, Profa. Ms. (UFSM)**

---

**Luiz Alberto Schmitz, Prof. Ms. (UFSC)**

Santa Maria, 16 de março de 2012.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao grande Amigo, Prof.º Antonio Guilherme Schmitz Filho pela parceria de trabalho e amizade. Aos colegas de especialização, que também são grandes amigos, e aos Professores que auxiliaram e possibilitaram que este trabalho fosse realizado.

Sem querer correr o risco de esquecer ninguém, gostaria de agradecer aos membros do LACEM e a todos que contribuíram para este trabalho.

Agradeço e dedico esta conquista à minha família, pelo apoio, incentivo e compreensão para seguir minha qualificação profissional, especial a minha mãe Silvana e meu pai Pedro, minhas referências como ser humano, tudo o que sou devo aos dois.

A minha irmã Rosana, pela companhia e assistência. E aos meus dois pequenos irmãos, Felipe e Rafael, pela alegria que me proporcionam, espero sempre ser um bom exemplo para vocês.

Agradeço também a minha companheira que me incentiva e ajuda em todas as horas, Mara. Sua importância é muito grande em tudo que eu faço.

Muito Obrigado.

## RESUMO

### ENSINO ESPORTIVO DO FUTEBOL E EAD: ENSAIOS ADAPTATIVOS NA PLATAFORMA MOODLE.

Autor: Rodrigo de Oliveira Leonel

Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr. Antonio Guilherme Schmitz Filho

O presente estudo tem como objetivo estabelecer alguns atributos e indicativos para o desenvolvimento de conteúdos esportivos em ambiente virtual de ensino aprendizagem. Considerando a identificação dos requisitos técnicos e táticos importantes à composição do ensino esportivo em ambiente virtual, bem como o estabelecimento dos pressupostos para a utilização conjunta das tecnologias de hipermídia adaptativa e a Plataforma Moodle. A proposta metodológica adotada como referência, baseia-se na investigação e na análise dos referencias bibliográficos que referendam a exploração integrada de conteúdos para o ensino esportivo em ambientes virtuais através da utilização da hipermídia adaptativa. A proposição apresentada para o desenvolvimento de uma abordagem voltada ao ensino esportivo em ambiente virtual é baseada no contexto da arbitragem. Os pressupostos oferecidos buscam aperfeiçoar a utilização de conteúdos esportivos no que diz respeito à sua utilização em ambientes virtuais de aprendizagem.

**Palavras-chave:** Ensino. Esporte. Hipermídia. Adaptatividade. Moodle.

## **ABSTRACT**

### **SPORTIVE TEACHING OF FOOTBALL AND DE: ADAPTIVE TESTS ON DECK MOODLE.**

Author: Rodrigo de Oliveira Leonel

Advisor: Prof. Dr. Antonio Guilherme Schmitz Filho

The present study aims to establish some attributes and indicators for the development of sports content in a virtual environment for teaching and learning. Whereas the identification of requirements technical and tactical important to the composition of school sports in a virtual environment, as well as the establishment of conditions for the joint use of adaptive hypermedia technologies and platform Moodle. The methodology adopted as a reference, based on research and analysis of bibliographic references to endorse the operation of integrated sports content for teaching in virtual environments through the use of adaptive hypermedia. The proposal submitted for the development of a sports-oriented approach to teaching in a virtual environment is based on the context of arbitration. The conditions offered seek to advance the use of sports content with regard to their use in virtual learning environments.

**Keywords:** Teaching. Sports. Hypermedia. Adaptivity. Moodle.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>10</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS .....</b>	<b>11</b>
<b>4 CAP. I - O PROCESSO DE ENSINO A DISTÂNCIA NO BRASIL: INDICATIVOS HISTÓRICOS E NORMATIVAS EM CURSO.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Apreciações sobre UAB.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2 O ensino a distância na UFSM .....</b>	<b>15</b>
<b>4.3 O EAD e pressupostos para o ensino esportivo .....</b>	<b>16</b>
<b>4.4 Considerações do capítulo I.....</b>	<b>17</b>
<b>5 CAP. II - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ENSINO ESPORTIVO EM AMBIENTES VIRTUAIS.....</b>	<b>19</b>
<b>5.1 Características de abordagens técnicas .....</b>	<b>21</b>
<b>5.2 Características de abordagens táticas.....</b>	<b>25</b>
<b>5.3 Características à compreensão do jogo .....</b>	<b>29</b>
5.3.1 O Ataque E Sua Relação Com A Defesa.....	30
5.3.2 A defesa e sua relação com o ataque .....	31
<b>5.4 Considerações do cap. II .....</b>	<b>32</b>
<b>6 CAP. III - RELAÇÕES NORMATIVAS AO ENSINO DO JOGO .....</b>	<b>34</b>
<b>6.1 Peculiaridades de um distanciamento.....</b>	<b>35</b>
6.1.1 Contribuições à formação de juízos.....	36
<b>6.2 Proposição de aplicação para a arbitragem a partir da compreensão do jogo .....</b>	<b>37</b>
6.2.1 Aspectos relacionais do ataque e da defesa nos jogos coletivos .....	37
6.2.2 Atributos ofensivos à utilização da arbitragem no ensino .....	38
6.2.3 Atributos defensivos à utilização da arbitragem no ensino .....	39
<b>6.3 Proposta de orientação à utilização do conteúdo da arbitragem no contexto da compreensão do jogo .....</b>	<b>39</b>
6.3.1 Arbitragem e o ensino esportivo.....	42
<b>6.4 Considerações do cap. III.....</b>	<b>43</b>
<b>7 CAP.IV - A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES LIVRES E A PLATAFORMA MOODLE.....</b>	<b>46</b>
<b>7.1 Características do Moodle para o ensino esportivo.....</b>	<b>49</b>
<b>7.2 Hipermídia adaptativa e a plataforma Moodle: indicativos para a criação de uma proposta de ferramenta de apoio e complemento no ensino esportivo .....</b>	<b>52</b>
<b>7.3 Considerações do cap. IV .....</b>	<b>56</b>
<b>8 CONCLUSÃO.....</b>	<b>58</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A educação no Brasil passa por um processo de mudança intenso, atribuindo novas características e significações aos métodos existentes e permitindo a criação de métodos novos. Este processo ocorre de forma acentuada a partir da incorporação de novas tecnologias. A cada nova aplicação amplia-se a eficiência dos meios tecnológicos direcionados para o ensino, porém há poucos estudos que se relacionam ao uso de recursos tecnológicos no ensino esportivo.

O modelo atual que predomina no ensino a distância utiliza ferramentas derivadas da internet, sendo: recursos multimídia (áudio, vídeos, fotos, hipertextos), chats, tarefas coletivas, a colaboração na criação de tutoriais, textos coletivos e outras várias ferramentas. Fato que aproxima o processo de ensino aprendizagem com a realidade da geração atual, que já nasce sobre a luz do avanço tecnológico e informacional.

Os processos metodológicos imprimem cotidianamente uma série de novos comportamentos. E exigem uma nova dinâmica de relação dos usuários com as diversas interfaces. Neste contexto, a educação também é envolvida e deve apresentar novas possibilidades de relação e desenvolvimento para o seu material pedagógico. O esporte é um dos conteúdos que identificam o campo de atuação para a educação física. Na maioria dos casos, uma boa parcela deste conteúdo é desenvolvido no aspecto prático. O grande desafio posto a partir da utilização de Ambientes Virtuais para o Ensino esportivo, diz respeito à manutenção das qualidades e características inerentes à experiência e as ações estabelecidas no âmbito das ocorrências reais de movimento.

A internet reúne informação, entretenimento, trabalho de uma forma prática e fácil de ser acessada em qualquer lugar e a qualquer momento. A facilidade para passar de leitor/espectador para quem disponibiliza um determinado conteúdo é quase imperceptível, de forma que se pode manusear a informação e o conhecimento alterando e compartilhando diferentes resultados. Celulares, computadores, tablets e etc, permitem o acesso instantâneo à informação, de forma que caracterizam em muitos casos elementos para fontes primárias de alfabetização bem como fontes de consulta para os mais variados fins.

Incorporar essas tecnologias ao processo de ensino é tarefa complexa e se desenvolve cada vez mais e de forma mais abrangente junto às diferentes instituições de ensino. Um exemplo atual se reflete no programa Universidade Aberta do Brasil (UAB) que por meio do

suporte tecnológico busca interiorizar através da acessibilidade o ensino superior no país. A territorialidade que materializa uma instituição começa a sofrer significativas modificações na medida em que o ensino a distância avança e ganha representatividade. Se por um lado a tecnologia exige qualificação e sofre com isso algumas críticas. Por outro, a sua abrangência, como no caso da rede mundial de computadores determina um caráter democrático nunca visto.

De acordo ao exposto e considerando-se as diversas aplicações estabelecidas para o ensino e a aprendizagem em ambientes virtuais, é intenção reconhecer alguns atributos para o desenvolvimento de conteúdos esportivos.

Para uma melhor compreensão do tema proposto fez-se necessário um rápido resgate histórico da educação a distância e suas normativas no Brasil, facilitando o entendimento da conjuntura atual do ensino a distância no país. Outro tema importante é a política de incentivo da modalidade no país, através dos programas de incentivo à modalidade e as perspectivas da mesma para a área esportiva.

No segundo capítulo, foram caracterizados os elementos fundamentais para o ensino do futebol, tais como: tática, técnica, relação entre ataque e defesa e requisitos à compreensão do jogo. E uma apreciação de como trabalhar esses elementos em ambiente virtual.

No terceiro capítulo do estudo, encontram-se as relações normativas para a compreensão do jogo, ou seja, as regras que caracterizam a modalidade e sua relação com o ensino esportivo, apresentando uma proposta de ensino da modalidade através do uso dos conteúdos da arbitragem, favorecendo a compreensão dos fundamentos citados no capítulo dois.

No último capítulo do estudo é apresentada uma relação entre os elementos da hipermídia adaptativa com o software livre Plataforma Moodle, a fim de estabelecer uma proposta para uso das duas tecnologias de forma integrada. São apresentadas as ferramentas disponíveis através da Plataforma Moodle e os benefícios da tecnologia adaptativa, unindo na última parte do capítulo a importância da criação de pressupostos esportivos para a continuidade do trabalho através de exercícios práticos na disciplina de Futebol do Centro de Educação Física e Desportos da UFSM.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

O objetivo deste trabalho é estabelecer alguns atributos e indicativos para o desenvolvimento de conteúdos esportivos em ambiente virtual de ensino aprendizagem.

### **2.2 Objetivos específicos**

- identificar os requisitos técnicos e táticos para o ensino esportivo em ambiente virtual;
- estabelecer pressupostos para a utilização conjunta de duas tecnologias: hipermídia adaptativa com a Plataforma Moodle;
- determinar através deste trabalho a produção de artigos científicos para aprofundamento e qualificação do tema exposto.

### **3 PROCEDIMENTOS E ESTRATÉGIAS**

Este trabalho monográfico foi produzido com a finalidade de nortear futuros estudos em uma área ainda pouco explorada pela Educação Física, por isso foi necessário uma revisão de literatura que possibilitasse compreender a conjuntura atual do Ensino a Distância no Brasil e que apontasse novos caminhos para o mesmo.

Foi pesquisado em bases de pesquisa pelos termos: “educação física e EAD”, “ensino esportivo à distancia”, “EAD no Brasil”, Hipermedia Adaptativa e Plataforma Moodle” além da pesquisa individual dos termos citados. Por possuir um caráter inovador e em um assunto ainda inexplorado, não foram encontrados trabalhos que atendem por esses termos.

Para produzir o corpo textual do trabalho, foram utilizados para a pesquisa literária fontes mistas de informação, além de periódicos, sítios na internet (portal UAB, CAPES, UFSM, MOODLE), livros.

Para poder indicar futuras ações na área, foi necessário uma grande reflexão sobre o tema, de modo que o Grupo de Estudos (Grupo Lattes) Hipermedia Adaptativa e Ensino Esportivo colaborou para qualificar essa reflexão e estabelecer pressupostos.

Como parte da metodologia adotada a monografia será a base da produção de dois ou mais artigos relacionados diretamente ao texto produzido.

## **4 CAP. I - O PROCESSO DE ENSINO A DISTÂNCIA NO BRASIL: INDICATIVOS HISTÓRICOS E NORMATIVAS EM CURSO**

A implantação de um modelo de ensino a distância no Brasil se deu de forma variada, evoluindo gradativamente até alcançar o modelo atual. Não um registro histórico detalhado e exato que confirme com precisão o ano ou a instituição que iniciou o Ensino à Distância no Brasil, porém podemos citar alguns exemplos: em 1941 surge o Instituto Universal Brasileiro, objetivando a formação profissional de nível elementar e médio; A Igreja Adventista lançou, em 1943, programas radiofônicos através da Escola Rádio-Postal de "A Voz da Profecia", com a finalidade de oferecer aos ouvintes os cursos bíblicos por correspondência; O SENAC - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - iniciou em 1946 suas atividades e desenvolveu, no Rio de Janeiro e São Paulo, a Universidade do Ar, que em 1950 já atingia 318 localidades; em 1973, iniciou os cursos por correspondência, seguindo o modelo da Universidade de Wisconsin – USA; A Diocese de Natal, no Estado do Rio Grande do Norte, criou em 1959 algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base, que foi um marco na EAD não formal no Brasil; Em 1962 foi fundada, em São Paulo, a *Occidental School*, de origem americana, sendo atuante no campo da eletrônica. Possuía, em 1980, alunos no Brasil e em Portugal; Na área de educação pública, o IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal - iniciou suas atividades de EAD em 1967, utilizando a metodologia de ensino por correspondência; A Fundação Padre Landell de Moura criou, em 1967, seu núcleo de EAD, com metodologia de ensino por correspondência e via rádio; A história da EAD no Brasil registra também que, nas décadas de 60 a 80, novas entidades foram criadas com fins de desenvolvimento da educação por correspondência (ALVES, 2001).

Outros movimentos são datados por volta de 1937 quando acontece a Criação do Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação e criação de Escolas Radiofônicas no Nordeste, posteriormente em 1960 ocorre o Início da ação sistematizada do Governo Federal em EAD (contrato realizado entre o Ministério da Educação e a Conferencia Nacional dos Bispos do Brasil: expansão do sistema de escolas radiofônicas aos estados nordestinos, que faz surgir o MEB – Movimento de Educação de Base, sistema de ensino a distância não-formal).

Com o passar do tempo e o avanço tecnológico de cada época, as formas de organização da educação a distância também foram se alterando e absorvendo para si os recursos (tecnológicos e informacionais) disponíveis.

Nos anos de 1966 a 1974 acontece o primeiro movimento para o aproveitamento do potencial televisivo para a educação, com a instalação de oito emissoras de televisão educativa: TV Universitária de Pernambuco, TV Educativa do Rio de Janeiro, TV Cultura de São Paulo, TV Educativa do Amazonas, TV Educativa do Maranhão, TV Universitária do Rio Grande do Norte, TV Educativa do Espírito Santo e TV Educativa do Rio Grande do Sul (OLIVEIRA,2011).

Nos anos seguintes ações semelhantes foram tomadas, como a criação de mais emissoras educativas, programas com conteúdo direcionados para diversas séries (Ensino Médio, Supletivo, capacitação de profissionais), implantação de cursos em formato de novela, de forma a facilitar o entendimento dos alunos (um exemplo atual são as aulas divididas por temáticas e em forma de estórias do Telecurso 2000) conforme OLIVEIRA (2011). Em 1979 a 1983 a Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (Capes) implanta de forma experimental o POSGRAD (pós-graduação Tutorial à Distância) – do Ministério da Educação, administrado pela Associação Brasileira de Tecnologia Educacional (ABTE), com o objetivo de capacitar docentes universitários do interior do país, outros formatos de capacitação para professores foram utilizados (correspondência, radiofônico, televisiva, telefônico e internet) SARAIVA (1996).

Em 1992 o Núcleo de Educação a Distância do Instituto de Educação da UFMT (Universidade Federal do Mato Grosso), em parceria com a Unemat (Universidade do Estado do Mato Grosso) e a Secretaria de Estado de Educação e com apoio da Tele-Universite du Quebec (Canadá), criam o projeto de Licenciatura Plena em Educação Básica: 1º a 4º series do 1º grau, utilizando o EAD. O curso é iniciado em 1995, tornando-se um marco para a criação dos cursos EAD, de forma que em 1996 a Lei de diretrizes e Bases da Educação regulamenta a modalidade de Ensino a Distância no Brasil (LDB 1996 - Lei nº. 9.394/1996).

O cenário atual da EAD no Brasil apresenta uma modalidade em constante transformação, procurando alcançar novas significações no campo educacional, de forma a oferecer educação de qualidade e sem fronteiras para toda a população. Para suprir essa demanda e possibilitar que todos tenham acesso ao ensino superior foi criado o programa Universidade Aberta do Brasil, o UAB.

#### 4.1 Apreciações sobre UAB<sup>1</sup>

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) é um projeto construído em 2005, pelo Ministério da Educação em parceria com a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) e Empresas Estatais, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação com foco nas Políticas e a Gestão da Educação Superior, através dos Estados, Municípios e Universidades Públicas de Ensino Superior, para oferta de cursos de Graduação, Pós Graduação e de Extensão Universitária. Visando ampliar o número de vagas da educação superior para a sociedade, promover a formação inicial e continuada para os profissionais do magistério e para os profissionais da administração Pública. Ou seja, trata-se de uma política pública de articulação entre a Secretaria de Educação a Distância - SEED/MEC e a Diretoria de Educação a Distância - DED/CAPES com vistas à expansão da educação superior, no âmbito do Plano de Desenvolvimento da Educação - PDE

Conforme dados obtidos do Ministério da Educação o Sistema UAB sustenta-se em cinco eixos fundamentais, são eles:

- Expansão pública da educação superior, considerando os processos de democratização e acesso;
- Aperfeiçoamento dos processos de gestão das instituições de ensino superior, possibilitando sua expansão em consonância com as propostas educacionais dos estados e municípios;
- Avaliação da educação superior à distância tendo por base os processos de flexibilização e regulação implantados pelo MEC;
- Estímulo à investigação em educação superior à distância no País;
- Financiamento dos processos de implantação, execução e formação de recursos humanos em educação superior à distância.

O programa busca ampliar e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior, por meio da educação à distância. A prioridade é oferecer formação inicial a professores em efetivo exercício na educação básica pública, porém ainda sem graduação, além de formação continuada àqueles já graduados. Também pretende ofertar cursos a dirigentes, gestores e outros profissionais da educação básica da rede pública.

---

<sup>1</sup> Sub capítulo produzido com base em informações obtidas no sítio da Universidade Federal de Santa Maria sobre modalidade à distância e no sítio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES, com conteúdo específico sobre o programa Universidade Aberta do Brasil.

Conforme apontamentos da CAPES, outro objetivo do programa é reduzir as desigualdades na oferta de ensino superior e desenvolver um amplo sistema nacional de educação superior à distância. Há pólos de apoio para o desenvolvimento de atividades pedagógicas presenciais, em que os alunos entram em contato com tutores e professores e têm acesso a biblioteca e laboratórios de informática, biologia, química e física. Uma das propostas da Universidade Aberta do Brasil (UAB) é formar professores e outros profissionais de educação nas áreas da diversidade.

O Sistema UAB funciona como articulador entre as instituições de ensino superior e os governos estaduais e municipais, procurando atender às demandas locais por educação superior. Essa articulação estabelece qual instituição de ensino deve ser responsável por ministrar determinado curso em certo município ou certa microrregião por meio dos pólos de apoio presencial. Feita a articulação entre as instituições públicas de ensino e os pólos de apoio presencial, o Sistema UAB assegura o fomento de determinadas ações de modo a assegurar o bom funcionamento dos cursos. O sitio do Ministério da Educação (MEC) revela o avanço estrutural ocorrido no ensino a distancia e a forma como as diferentes instituições se relacionam na composição de um universo renovado para a expansão do conhecimento produzido em nosso país. Neste contexto as Instituições de Ensino Superior assumem o papel articulador para a renovação da proposta com o conceito de universidade aberta do Brasil. Ao determinar a expansão do ensino o MEC assume o protagonismo e a orientação para o desenvolvimento tecnológico das diversas necessidades que cada área do conhecimento deve apresentar no encaminhamento de seus conteúdos e abrangência do seu campo de conhecimento.

#### **4.2 O ensino a distância na UFSM**

A UFSM aderiu, há alguns anos, ao Programa Universidade Aberta do Brasil - UAB, e, desta forma, existe uma cultura já consolidada – em termos de pesquisa e desenvolvimento científico, tecnológico e educacional – ao ambiente virtual de ensino-aprendizagem livre Moodle – Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment. Essa tecnologia educacional é a plataforma virtual de comunicação, informação e ensino-aprendizagem, e vem garantindo a implantação e consolidação da gestão e realização de cursos na modalidade à distância pelo sistema UAB.

O MOODLE (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) é um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). É um sistema de gestão de aprendizagem na modalidade à distância para auxiliar os educadores a criar, com facilidade, cursos online de qualidade. A plataforma Moodle tem sido usada pela UFSM para a expansão do ensino na modalidade à distância, baseando-se no sistema Universidade Aberta, que é uma instituição educacional com uma política acadêmica de portas abertas, ou seja, sem requisitos de entrada.

### **4.3 O EAD e pressupostos para o ensino esportivo**

Um dos maiores desafios quando falamos em EAD no ensino esportivo é o de estabelecer condutas e significações na relação teórico prática do campo da Educação Física, ou seja, como desenvolver em um ambiente virtual um conteúdo que tem sua base fundamentada no movimento?

Essa pergunta não é de fácil resposta e talvez não esteja ao alcance deste estudo, porém é necessário estabelecer pressupostos para que em um futuro a solução de problemas relacionados a este contexto torne-se viável.

Ao ensinar algum esporte é necessário dar alguns subsídios para a execução dos seus gestos e movimentações bem como a compreensão do seu funcionamento. Em uma atividade prática, o professor possui maiores chances de obter sucesso ao demonstrar gestos, pois além de demonstrar para seus atletas o que deve ser feito, pode corrigir em tempo real, fornecer feedback para que o mesmo continue a fazer corretamente ou para que o mesmo possa ajustar seus movimentos.

Em um ambiente virtual de ensino aprendizagem (AVEA), o feedback se dará de varias formas (vídeos, fotos, áudios, textos), subentendendo que a probabilidade de sucesso será maior, porém não existe a figura do professor como elemento de reforço. Na realização de um movimento existe a necessidade de referências para as necessárias adequações ao gesto. As indicações para as correções advêm de várias fontes, por exemplo, é possível a identificação e correção de um gesto através da simples observação. Neste contexto não há ainda um modelo totalmente virtual que garanta o sucesso semelhante no ensino esportivo. Observa-se a visível melhora nos processos que buscam combinar as duas modalidades, ou seja a aproximação da experiência real à experiência virtual.

Uma condição essencial para o sucesso do ensino em AVEA é que o conteúdo ou tema a ser trabalhado forneça em formato hipermídia e agregue informações relevantes sobre o tema e preferencialmente com elementos multimídia com caráter dinâmico de apresentação. Oferecendo assim, além do conceito teórico, exemplos do que está sendo discutido facilitando o entendimento, bem como a ligação com outros assuntos relevantes, desencadeando novas idéias e conexões pertinentes ao conteúdo proposto. A qualidade do conteúdo será garantida quando o responsável por sua apresentação e ordenação observe as possibilidades potenciais do tema para explorá-lo ao máximo dentro das capacidades dos recursos hipermídia.

Deve-se levar em conta que ao contrário do ambiente prático onde a figura do professor concentra a mediação do processo e desencadeia elementos para o conhecimento do aluno; no ambiente virtual a mediação do processo é estabelecida na disposição dos conteúdos e na oferta de atributos relacionais a partir deste. Isto se dá pela simultaneidade que os conteúdos em AVEA apresentam na exposição dos diferentes temas, através da intermediação na apresentação de vídeos, áudios, fotos, hipertextos, entre outros, o que desencadeia outras possibilidades para o conhecimento e sua reprodução.

A interação com os conteúdos oferecidos pode definir o sucesso ou não do aluno ao estudar um determinado tema. Na oferta dos conteúdos deve-se observar a utilização de uma linguagem de fácil compreensão, bem como a utilização de recursos que complementem a dinâmica inicial estabelecida para a informação, conservando o interesse e a motivação do aluno com o tema proposto.

#### **4.4 Considerações do capítulo I**

Os métodos de educação sofrem constantes mudanças no decorrer dos anos, algumas buscam maior qualidade nos métodos, outras a reformulação nos modelos estabelecidos e outras objetivam além da reformulação e qualidade dos processos, a expansão e universalização no acesso à educação. Observa-se que esta idéia é vigente na promoção dos diversos programas de EAD no Brasil. Entre eles merece destaque o de maior expressão: Universidade Aberta do Brasil. O programa baseado no governo prevê o aumento no acesso a universidade na modalidade a distância em todo o território nacional, o que permite um alcance mais abrangente a um curso de graduação ou pós graduação.

Para garantir o sucesso e a qualidade do ensino, algumas necessidades precisam ser atendidas, tais como a qualificação dos profissionais envolvidos tanto na ordenação do material e das aulas quanto no processo de criação dos recursos. Também a qualidade dos recursos educacionais criados e a variedade desse material produzido, merecem maior aperfeiçoamento para o seu desenvolvimento.

Observa-se que no caso do ensino esportivo, as manifestações ainda são tímidas, quase não existem estudos voltados para esta área. Orientar o conhecimento esportivo para utilização em ambientes virtuais de ensino aprendizagem estabelece um desafio muito importante, e que requer um entendimento diferenciado dos profissionais da área da Educação Física, no sentido de repensar e adequar os conteúdos esportivos para um modelo de educação à distância, em todos os níveis de ensino. Faz-se necessário localizar e desenvolver uma concepção suficientemente capaz de utilizar os conteúdos esportivos, bem como estabelecer atributos para futuros trabalhos, discutindo situações relacionadas ao movimento (objeto de estudo da Educação Física) em ambiente Moodle. Aponta-se ainda a necessidade de debater como trabalhar com a relação prática do movimento em ambiente virtual e como desenvolvê-lo sem os necessários requisitos advindos da ação. Ou seja, ao ingressar no universo virtual existe uma nova demanda/adequações para se pensar a prática do movimento e a exposição dos conteúdos na construção dos novos recursos ofertados. O desafio se concentra no estabelecimento e organização dos conteúdos esportivos baseados na prática e com necessária correlação de ação no ambiente virtual.

## **5 CAP. II - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA O ENSINO ESPORTIVO EM AMBIENTES VIRTUAIS**

O ensino esportivo se mostra importante à sociedade na medida em que o esporte desenvolve-se como a forma de manifestação social e cultural mais legítima da mesma. Prova disso é o esporte estar representado das mais variadas formas na sociedade, como as escolas, os clubes profissionais, os clubes sociais, as escolinhas, na rua, entre outros e sem fazer distinção entre as classes sociais no Brasil. Por suas diversas características o Futebol, mais especificamente, integra e mobiliza milhões de pessoas de forma direta e indireta, atuando em grandes centros e também em pequenos centros urbanos e até na zona rural, indígenas e outras manifestações. Consolidando-se como um fator social, como já foi citado por Lima e Carvalho (1996).

Pode-se e deve-se analisar o esporte, mais especificamente neste caso o futebol, por diversos ângulos diferentes, e se tratando de uma atividade inserida na sociedade, ele é alterado pelos seus praticantes e ao mesmo tempo altera o seu meio social. Podendo ser considerado até mais amplo que a educação física educacional, principalmente em função da ampla gama de formas sob as quais aparece: “agente educacional, elemento de recreação, meios de competição, ou recurso profissional” (Marinho, apud BTEFD,1980), sendo encontrado não somente dentro do sistema escolar mas, como manifestação cultural e social, é encontrado fora do sistema escolar, o que reforça a importância do jogo para a sociedade. Este ainda empresta para a educação física seu principal componente curricular, legitimando assim os conteúdos trabalhados em aula como manifestações sociais.

O ensino do futebol, nas redes escolares, não tem em sua grande maioria o caráter de revelar jogadores, ou promover um treinamento refinado. Porém se considerarmos que é na escola onde a maioria dos jovens tem o primeiro contato com o jogo e suas regras deve-se supor que é papel da escola proporcionar a base das qualidades técnicas que poderão ou não possibilitar a este jovem escolher ser um jogador de futebol, ou praticar qualquer outra modalidade esportiva profissionalmente ou apenas por lazer.

Considera-se que o ensino/treinamento do futebol vai além do ensino de gestos e movimentações. Necessita-se criar jogadores que pensem o jogo, que analisem cada situação de uma forma crítica e construtiva, com a intenção de tomar a melhor decisão possível para seu time. Essa autonomia de pensar o jogo é privilégio de poucos jogadores, e estes, em sua

maioria, são considerados diferenciados. Além do campo profissional, um telespectador, por exemplo, possuindo um entendimento do jogo e de seus elementos, é capaz de fazer uma análise apurada do que está assistindo. O mesmo acontece com comentaristas ou narradores de jogo que, em sua maioria, são profissionais de outras áreas, e não possuem conhecimento específico sobre o mesmo, acabando por propagar uma idéia ou noção de jogo errônea para quem assiste a sua transmissão.

Compreender o futebol não é uma tarefa muito fácil, é necessário, estudar e dedicar-se para ver além da disputa pela bola que se dá dentro do campo.

Existem vários fatores que interferem no desenvolvimento da partida, e muitas vezes esses elementos são trabalhados durante o processo de ensino, mas não garantem o resultado esperado.

Mas se os métodos tradicionais de treinamento não garantem que todos os praticantes entenderão o jogo, o que pode ser feito para resolver este impasse?

Para responder esta pergunta, deve-se compreender o momento atual de globalização da informação que nos envolve.

Quem assiste a transmissão de uma partida de futebol na TV e tem a possibilidade de assistir em emissoras diferentes, perceberá ao decorrer da partida que o mesmo lance/jogada terá uma avaliação diferente de um canal para o outro, isso dependerá de quem está por trás dos microfones sendo que suas análises e críticas muitas vezes serão baseadas em opiniões próprias ou em interesses alheios, como o de patrocinadores. O que não assegura sua veracidade, podendo inclusive prejudicar o jogador, já que muitos espectadores tomam por verdade o que é dito por esses profissionais. Espera-se de quem está divulgando informações publicamente é que seja uma pessoa com boa índole, e bem informada, conhecedor do assunto exposto para que não haja equívocos. Se considerarmos que o acesso a informação esta mais simples, devemos também atentar para a facilidade na produção da informação, qualquer pessoa pode até mesmo com um celular criar notícias e vincular a elas suas opiniões, sendo verdadeiras ou não, e divulgar em sites, blogs e outros meios.

O futebol tem uma importância reconhecida para a sociedade, exemplo disso é o espaço que ele possui nos meios de comunicação. Ele alcança parcela significativa de pessoas interessadas direta e indiretamente.

Percebe-se que muitas informações carecem de averiguação, fontes, estudos aprofundados, investigação detalhada, com a intenção de fornecer aos espectadores, praticantes e quem for interessado, informações significativas e com qualidade.

Conforme Schmitz (1999), as considerações das mídias em relação ao futebol brasileiro, é que não se precisa de jogadores defensivos, pois o que deve ser priorizado são os jogadores habilidosos e ofensivos, e sistemas táticos não são necessários, já que esses jogadores resolvem tudo com sua criatividade e seu talento. Essa concepção acabou se espalhando, sendo heterogênea em varias regiões do país. Cabe ao profissional de educação física que trabalha com o futebol desfazer esses equívocos e possibilitar para quem pratica a modalidade, autonomia para criar sua própria idéia de jogo, sem tomar para si uma concepção pré-estabelecida por outras pessoas.

Entender os aspectos que envolvem o jogo é determinante para o desenvolvimento e a aplicação de novas formas de ensino e de trato com os conteúdos esportivos. Nas diversas discussões relacionadas ao futebol não existe um comprometimento maior, com uma leitura razoável daquilo que acontece no campo ou na quadra. O desenvolvimento de uma compreensão das relações possíveis estabelecidas entre o atacar e o defender ajudariam na constituição de diferentes níveis de autonomia.

Todos os envolvidos de uma maneira ou de outra no ensino esportivo devem aguçar o conhecimento no sentido de construir suas próprias bases de aplicação. Neste sentido, SCHMITZ (1999) ressalta a importância de analisar o jogo relacionando com as apreciações jornalísticas decorrentes do mesmo, de forma suficiente para gerar dados e informações para o desenvolvimento de uma noção própria de jogo, independentemente dos recursos e conceitos inseridos na geração de audiência e sensacionalismo.

## **5.1 Características de abordagens técnicas**

“O Futebol pertence a um grupo de modalidades com características próprias e comuns, habitualmente designadas por jogos desportivos coletivos (JDC). Sem diminuir a importância das restantes características, é a relação de oposição entre os elementos das duas equipas em confronto e a relação de cooperação entre os elementos da mesma equipe, ocorridas num contexto aleatório, que traduzem a essência do jogo de Futebol (GARGANTA, 2001).”

Para tentarmos entender o futebol não é necessário ser um atleta profissional, técnico, ou alguém que trabalhe diariamente com a modalidade.

Eventualmente, alguns desses profissionais evidenciam que também não entendem a complexidade que o jogo envolve em sua prática. Para se compreender o jogo (regra universal

para qualquer esporte coletivo), devemos compreender as relações estabelecidas entre abordagens técnicas e táticas desenvolvidas no jogo.

Alguns autores supõem que são duas ações, características do jogo, distintas: quando um time esta de posse da bola, esta procurando marcar o ponto, fazer o gol, está em ação ofensiva; e o time sem posse da bola está tentando recuperá-la para poder entrar em ação ofensiva, por isso dizemos que esta em ação defensiva e nada mais.

Essa visão superficial deixa de destacar muitos pontos importantes, aspectos cruciais para o entendimento da dinâmica do jogo. Por exemplo, uma equipe está vencendo a partida e adota como estratégia manter a posse de bola (prioritariamente no campo de defesa pela ocupação espacial do adversário) com o objetivo de “apenas” esperar o tempo terminar. A equipe adversária realiza uma marcação pressão para recuperar a bola rapidamente e tentar realizar uma finalização a gol. Nessa situação podemos dizer que a equipe com posse de bola esta em ação defensiva, enquanto o time adversário tenta armar o contragolpe e marcar o gol. Isso sem falar na distribuição dos jogadores dentro do campo, normalmente são julgados e crucificados (pelos meios de comunicação) por não tocarem na bola, ou por serem poucos acionados para o jogo. Sendo que sua movimentação e posicionamento sem a posse da bola obrigou a equipe adversária à marcá-lo, abrindo brechas na sua defesa, o que permitiu sua equipe aproveitar os espaços deixados pelo time adversário e vencer ou marcar o gol, bem como ele pode ter sido muito eficiente marcando algum adversário de forma individual.

Só nesse exemplo podemos citar que para as ações ofensivas e defensivas acontecerem, são necessários vários outros gestos e movimentos por parte dos jogadores para execução dessas ações. Gréhaigne & Guillon (1992), enunciam que em situação de oposição os jogadores devem organizar e empregar suas atuações para recuperar, manter e avançar o objeto de jogo (bola), visando proporcionar situações de superioridade numérica e de finalização, permitindo marcar o gol ou ponto. Delineando de acordo com a tática adotada, um jogo com e outro sem bola, para abrir espaços ou para diminuí-los, o que dependerá da movimentação.

No futebol, como em qualquer modalidade esportiva, existem fundamentos básicos, que constituem a base de movimentos e ações dos praticantes no decorrer de uma partida. No caso do Futebol a execução destes fundamentos que constituem o suporte do jogo e que também formam a base de outras modalidades esportivas chama-se Técnica e, para seu bom desempenho durante uma prática desportiva, deve ser aprendida e treinada.

Garganta (2002) reitera que:

“em uma situação de jogo o praticante deve saber o que fazer para poder resolver o problema exposto, selecionando e utilizando a resposta motora mais adequada, exigindo do jogador uma adequada capacidade de tomada de decisão, que decorre de uma leitura de jogo correta por parte deste, materializando a ação através de recursos motores específicos, conhecidos como técnica.”

Os fundamentos técnicos nada mais são que a essência do jogo, não há como falar do esporte sem destacar a importância do treinamento técnico. Podemos dizer que a técnica do jogador é natural, inerente ao seu meio, portanto é possível de ensinar e treinável. Pois estamos falando de gestos motores. Correr, pular, chutar, etc. são movimentos que a maioria das pessoas executam quando criança por meio de brincadeiras ou escolinhas. Segundo (FREIRE, 2006):

O futebol é um esporte organizado em conjunto particular de movimentos que, pela manipulação de uma bola com segmentos corporais, excetuando os membros superiores, expressa as idéias e os sentimentos de indivíduos e de uma maneira mais global, cultural.

O que podemos perceber que qualquer habilidade motora de uma pessoa serve ao futebol. A técnica é uma particularidade do esporte. É uma ação motora perfeita que proporciona o maior nível de desempenho no atleta da forma mais objetiva e econômica possível, devendo ser trabalhado sempre que possível com uma finalidade tática, a fim de transferir o conhecimento acerca do gesto para uma situação de jogo que exija o mesmo.

O vocábulo técnica, comumente utilizado em distintas actividades humanas, é entendido como o conjunto de processos bem definidos e transmissíveis que se destinam à produção de certos resultados. No Futebol, as técnicas constituem ações motoras especializadas que permitem resolver as tarefas do jogo (GARGANTA, 1997).

Podem-se destacar como alguns fundamentos técnicos:

- a) Corrida;
- b) Passe;
- c) Chute;
- d) Domínio de bola;
- e) Recepção;
- f) Salto e impulso;
- g) Cabeceio;
- h) Drible e finta;
- i) Condução;

## j) Desarme.

Deve-se ainda considerar alguns fundamentos derivados, como o próprio nome diz, provenientes dos fundamentos básicos, ou seja, faz-se necessário adquirir certo domínio do primeiro para se ter um bom aprendizado e desenvolvimento do segundo. Por exemplo, o lançamento caracteriza-se como um passe longo, portanto, primeiro é preciso dominar o fundamento passe, para depois conseguir realizar um bom lançamento, ou melhor, compreendê-lo como necessidade eminente numa determinada situação do jogo. São eles:

- a) Cruzamentos;
- b) Cobranças de faltas;
- c) Cobranças de pênaltis;
- d) Lançamentos;
- e) Tabelinhas.

Definições e conceitos para abordagem em ambientes virtuais:

- a) Corrida - sem ela não haveria uma dinâmica no jogo. A corrida pode ser feita com ou sem a bola onde podemos observar a mudança de direção e sentido dos jogadores;
- b) Passe: O passe de acordo com Ferreira é a "ação de enviar a bola a um companheiro ou determinado setor do espaço de jogo". O passe é a ação mais comum e freqüente numa partida de futebol e o encanto mais apreciável do jogo;
- c) Domínio de bola: O domínio de bola é um fundamento essencial e no futebol não se pode ser um jogador sem possuí-lo, isto é, sem ser capaz de dominar a bola convenientemente, trazê-la ao completo controle e manejá-la de acordo com as várias situações que surgem no decorrer de uma partida;
- d) Abafamento ou recepção: Este fundamento tem como principal função mostrar a habilidade que o atleta tem em amortecer a bola na sua recepção, sobretudo, conservando-a próximo de si, mantendo-a sob controle, com as diferentes partes do corpo, evitando que o adversário aproveite de sua falha e fique com a posse de bola;
- e) Condução: Habilidade para progredir com a bola, mantê-la sobre controle;
- f) Drible: Habilidade para progredir com a bola, mantê-la sobre controle e protegê-la contra a ação dos adversários. O jogador se esquivava do seu adversário, através de

um bom manejo da bola, com toques sucessivos, mudança de direção e deslocamento rápido;

- g) Finta: Jogo de corpo que engane o adversário fazendo com que este desloque seu centro de gravidade para o lado oposto àquele que o jogador pretende ir;
- h) Chute: Movimento pendular acelerado executado, com a perna/pé de toque (membro atuante) usado para mover a bola, enquanto que o outro membro inferior forma um apoio (base);
- i) Desarme: este fundamento consiste em uma técnica que procura roubar a posse de bola do adversário, ou impedir uma jogada do adversário que leve perigo ao seu gol, este fundamento normalmente é realizado com um contato direto com o adversário;
- j) Impulsão ou Salto: os treinadores sempre observam a necessidade do trabalho de impulsão, visto que há uma variedade de alturas entre os jogadores, assim nas jogadas aéreas, ou seja, jogadas que a bola fica sendo disputada no ar, como exemplo no escanteio, quem tiver maior altura e maior impulsão terá uma probabilidade maior de estar ganhando a disputa pela bola. Este fundamento também é realizado pelos goleiros com maior ênfase, pois sempre o goleiro tem que ficar saltando para defender as bolas. Este fundamento tende a ser desenvolvido também por causa de outro fundamento o cabeceio;
- k) Cabeceio: é o fundamento que também, como no chute, tem como finalidade a finalização de uma jogada, ou a defesa de uma jogada, assim o cabeceio ofensivo tem como objetivo alcançar o gol do adversário, e o defensivo de defender, interceptar um ataque adversário.

## **5.2 Características de abordagens táticas**

Sem dúvida as apreciações táticas são mais difíceis de apresentar em um ambiente virtual, pois estas têm nas ações praticas sua referencialidade, seu entendimento é facilitado conforme são praticadas, experienciadas. Para um contexto educacional, é importante salientar suas diferenças em relação às ações técnicas, em que momento acontecem e por que. Alguns

autores consideram os fundamentos táticos como nada mais que as posições táticas dos jogadores, suas funções e características próprias que as distinguem, bem como as estratégias mais utilizadas atualmente. Porém devemos considerar como: sistema de ações motoras realizadas pelos atletas e altamente selecionadas e planejadas no sistema de treinamento, de forma a antecipar as exigências no momento do jogo. Isso tudo ocorre em função dos adversários e depende muito das condições nas quais são realizadas as competições (torneios, campeonatos), da duração da temporada competitiva, etc. Esse sistema deve incluir se possível, todas as possibilidades de atuação tática, para que os jogadores (dentro de campo) e o treinador (fora de campo) consigam se entender rapidamente no momento competitivo, principalmente em situações adversas, criadas inteligentemente pelas equipes adversárias.

Neste sentido temos duas definições, uma leva em conta a posição dos jogadores em campo e a outra destaca o planejamento e seleção de ações motoras com o objetivo de antecipar as exigências no momento do jogo.

Conforme (GRÉHAIGNE, GUILLON, 1992): Numa situação de oposição, os jogadores devem coordenar as ações com a finalidade de recuperar, conservar e fazer progredir o móbil do jogo (bola), tendo como objetivo criar situações de finalização e marcar gol ou ponto.

Para entender melhor o conceito de tática que se pretende usar neste trabalho, pode-se citar o resgate bibliográfico feito por Schmitz (1999) sobre o conceito de tática:

A tática é a totalidade das ações individuais e coletivas dos atletas de uma equipe, a qual está organizada numa forma racional dentro dos limites do regulamento e da desportividade, e cujo objetivo é conseguir a vitória, levando se em conta, por um lado as qualidades e particularidades dos atletas, e por outro, as condições dos adversários. (THEODORESCU apud TUBINO, 1980, p.162).

Como a atividade em jogo representa, na sua própria essência, a solução de inúmeros problemas que surgem com as situações, o processo tático, como processo intelectual de uma solução, é um componente indissociável desta atividade. A análise da ação tática nos jogos desportivos, portanto, é em definitivo a análise da atividade em jogo, em si própria. (MAHLO, 1979, p.33).

Para su definición nos ayudamos con las definiciones de la ciencia bélica. En los conocimientos militares, por táctica entendemos aquellas formas y medios de actividad de las tropas que son utilizados em interés del objetivo. La ciencia bélica añade, como complemento a esta definicion, que las formas y medios de los combates serán utilizados por las tropas de manera que sean adecuados lo más proporcionalmente al caso y momento dado y que aseguren lo mejor posible el éxito estratégico. (CSANÁDI, 1963, p. 341).

Entende-se por tática o comportamento racional, baseado na capacidade de “performance” própria e adversa e nas condições exteriores em um confronto individual ou por equipes. (ZECH apud WEINECK, 1989, p. 08).

Tática indica o emprego de um sistema de planos de ação e alternativas de decisão, as quais possibilitam regular ações de tal maneira que a otimização de um sucesso esportivo seja possibilitado. (HAGERDORN apud MARTIN, 1991, p. 229).”

O ensino e o desenvolvimento da tática e da técnica requerem uma grande capacidade intelectual do atleta. A eficácia da tática do atleta, especificamente, depende da capacidade de percepção, antecipação e tomada de decisão, o que reflete a capacidade tática e experiência motora do atleta.

Weineck (1999) descreve, a tática esportiva é baseada na capacidade cognitiva, técnica adquirida e a capacidade psicofísica e direcionada para um comportamento ideal em competições, mobilizando todo o potencial individual e ainda conforme a citação de Tubino (1980), mostrada acima, deve ser levado em conta o adversário como obstáculo a ser transposto, considerando a tática adversária.

Não existe uma receita pronta para o ensino tático, como a própria atuação tática supõe. O planejamento tático, treinamento e decisão de qual tática deve ser usada depende e muito dos estímulos do ambiente, que podem ser entre outros, a tática da equipe adversária, os jogadores que se tem à disposição e suas características, o campo de jogo, o regulamento da competição, a superioridade ou inferioridade numérica ao decorrer de um jogo, por exemplo.

Neste sentido, é necessário pensar não apenas uma ação tática, mas na medida do possível e das condições disponíveis recriar as mais variadas situações de jogo, e junto com sua equipe identificar os problemas que aparecem ao decorrer da partida e resolvê-los optando pela melhor ação tática possível.

Para facilitar o trabalho e o entendimento sobre os fundamentos táticos, podemos citar algumas ações, com cunho tático individual (ações táticas):

- 1) Desmarcar-se;
- 2) Ataques;
- 3) Contra-ataques;
- 4) Ocupação do Campo;
- 5) Marcação Ofensiva;
- 6) Apoios;
- 7) Trocas de Orientação;
- 8) Imprimir velocidade ao jogo;
- 9) Permutas ofensivas;
- 10) Posse de bola e controle de jogo;
- 11) Variação do ritmo de jogo;

## 12) Ocupação dos espaços livres.

Definição dos termos referentes à sua abordagem em ambiente virtual:

- 1) Desmarcar-se: Ação que consiste em iludir o adversário quando a equipe está de posse da bola. Busca dos espaços livres de forma harmônica e coletiva entre o futebolista que está com a posse da bola e seus companheiros;
- 2) Ataques: É a ação tática que consiste em tentar aproximar-se do gol adversário, quando a equipe está de posse de bola. Participa desta ação toda a equipe;
- 3) Contra Ataques: Consiste em interceptar ou recuperar posse de bola em seu campo de defesa, a fim de tentar chegar o mais rapidamente possível em situação de finalizar ao gol adversário. Tenta-se surpreender o adversário, utilizando os espaços vazios deixados pela defesa, antes que a mesma possa voltar na marcação, e se reorganizar;
- 4) Ocupação do Campo: Ação tática que visa ocupar racionalmente o terreno de jogo, nos ataques ou contra-ataques objetivando a cobertura ao companheiro que está mais à frente;
- 5) Marcação Ofensiva: Ação de não dar espaços ao adversário, definindo-se o setor onde será utilizada;
- 6) Apoios: Ação tática que consiste em aproximar-se ou afastar-se que futebolista que está com a posse de bola. Podem ser lateral, diagonal, em profundidade, para trás, para frente, ou seja, em todos os sentidos do campo de jogo;
- 7) Troca de Orientação: Caracteriza-se pela troca da trajetória da bola através de passes longos ou curtos, proporcionando uma virada de jogo, deslocando o setor defensivo do adversário;
- 8) Imprimir velocidade ao jogo: Ações realizadas de forma rápida com passes precisos e oportunamente orientadas;
- 9) Permutas Ofensivas: É a ação recíproca visando à troca de posições por 2 ou mais futebolistas de uma mesma linha. Pode ser considerada uma desmarcação e difere desta apenas por realizar-se entre futebolistas da mesma linha;
- 10) Posse de bola e controle de jogo: São ações táticas realizadas pela equipe que, possuidora da bola, fica trocando passes, sem perder a mesma, com a intenção aparente de fazer o tempo passar tendo a iniciativa e o controle do jogo;
- 11) Variação do ritmo de jogo: Pode ser individual ou coletiva, e se manifesta quando os futebolistas de uma equipe, que se encontram de posse de bola, passam,

constantemente, das ações mais lentas às ações mais rápidas e também variam a velocidade e trajetória da bola;

- 12) Ocupação dos espaços livres: São divididas em três momentos. A criação é quando alguns espaços do campo ficam desocupados após serem abandonados pelo futebolista que está de posse de bola e o seu marcador. A ocupação é a infiltração deste espaço livre por um companheiro do futebolista que está sem a posse de bola. O aproveitamento que se produz quando o companheiro que ocupou o espaço consegue receber um passe.

### **5.3 Características à compreensão do jogo**

Definidas as ações táticas e técnicas a cerca do jogo, um bom entendimento do mesmo e de suas características podem assegurar o prazer ao assistir ou participar de alguma partida de qualquer esporte. Esse fator se dá por que muitos jovens são treinados e ensinados para repetir padrões, gestos e movimentações, e muitas vezes não recebem a informação necessária para compreender as conseqüências e finalidades das ações treinadas. O que acaba gerando no futuro uma aversão ao jogo, se distanciando das atividades físicas por não lhe trazerem prazer ou mesmo por não saber seus benefícios para saúde.

Além de conhecer suas características técnicas e táticas, existem duas relações que podem determinar um modelo de entendimento para os esportes coletivos. Essas relações são definidas por situações de Ataque x Defesa.

Conforme MICHELINI (2007), o ataque coordena suas funções de modo a conservar a posse de bola, esperar o momento certo, procurar desequilibrar a defesa e selecionar o melhor ataque. Por sua vez, a defesa terá por oposição a essas atitudes ofensivas, recuperar a posse de bola de modo que depois de recuperada a bola se inverta os papéis e, assim, o time que antes defendia teria a oportunidade de atacar após recuperar a posse de bola. Esta idéia pode ajudar a compreender melhor as relações ofensivas e defensivas estabelecidas durante o jogo.

Para o ensino esportivo em AVEA trabalharemos com duas relações estabelecidas ao decorrer do jogo de futebol e que podem definir o que será trabalhado nos treinamentos, a fim de aprimorar as situações de jogo e desenvolver uma consciência crítica do jogo e seu funcionamento. Essas ações abrigam todas as várias possibilidades que o jogo pode oportunizar na sua pratica e são importantes para sua compreensão, não podendo ao

entendimento deste trabalho ser trabalhadas separadamente. O ataque e sua relação com a defesa e a defesa e sua relação com o ataque são as duas relações a serem trabalhadas a seguir.

### 5.3.1 O Ataque E Sua Relação Com A Defesa

O ataque nos esportes coletivos possui algumas funções comuns, e que podem facilitar o entendimento do jogo, a principal é que o ataque tenta superar a defesa para marcar o ponto ou gol. Esta ação é antagonista a ação defensiva, porém não deve ser considerada pela ótica individual, pois o jogo ofensivo/defensivo não acontece em momentos distintos e sim em momentos simultâneos, e de forma muitas vezes subjetiva, atacar para defender-se. Controlar a posse de bola em situações ofensivas assegura que esta equipe não está sendo atacada. As ações ofensivas geralmente são o ponto alto do jogo em transmissões de TV e radio, todos querem gols. Lembra-se do nome de quase todos os atacantes que passaram por um determinado time, porém dos defensores apenas aqueles que realmente eram diferenciados, ou aqueles que ficaram marcados por alguma falha.

No Brasil, temos uma cultura que sugere que o ataque é uma parte isolada da equipe e a única responsável por decidir as partidas, não cabendo outra função para o mesmo. Sabe-se, porém que as ações ofensivas começam bem antes da retomada da posse de bola, a equipe que adianta sua marcação e “abafa” o time adversário forçando ao erro, ou retomando a posse de bola já estava em transição ofensiva. Seu posicionamento em campo, a preocupação com o equilíbrio ofensivo/defensivo da equipe, sua postura na marcação, a qualidade de seus jogadores são fatores que definem a relação do ataque com a defesa.

Todo atleta que inicia no futebol quer ser atacante, receber a gloria pela vitoria, ser capa de revista, famoso e etc. Mas, além da habilidade inata, só os jogadores que realmente entendem o jogo e compreendem as varias ações possíveis em campo e conseguem determinar a melhor escolha para obter sucesso, seja em ações defensivas ou ofensivas, será considerado diferenciado e se destacará dos demais. É esse entendimento que deve ser trabalhado no treinamento desportivo, dar subsídios para o atleta ser capaz de pensar o jogo por si só e definir as melhores escolhas para as variadas situações do jogo.

Ao progredir no terreno de jogo em busca do gol adversário situações vão se desenhando na obtenção de maior ou menor espaço de ação, para tanto os jogadores devem levar em conta as possíveis situações. KAUFMANN, GASPARETTO, SCHMITZ FILHO

(2010) relatam que a relação entre atacar e defender deve ser muito sincronizada e com alto nível organizativo. Com a retomada da posse de bola por ações defensivas cria-se ótimo elemento surpresa, que inverte rapidamente a condição de defensor para a de atacante. A equipe que perde a posse de bola precisa se reorganizar eficientemente suas ações. Isso implica em dizer que jogadores são recuados para que a situação de equilíbrio defensivo aconteça. O equilíbrio defensivo pode ser entendido então, como a organização adotada para evitar a evolução do contra – ataque, empregado por todas as equipes.

### 5.3.2 A defesa e sua relação com o ataque

A defesa, normalmente é considerada a grande responsável pelo insucesso da equipe, sendo que, raramente o êxito da vitória desta equipe é atribuído à sua atuação no jogo.

Em uma visão um pouco mais geral, a defesa não é vista com bons olhos no país do futebol, fato que se dá pelo forte ofensivismo que perpetua no meio futebolístico, todos querem gols, quem os evitam são recriminados, considerados anti-heróis.

Temos em todo o país uma idéia de jogo que sugere um time ofensivo, com craques habilidosos, goleadores. O que acontece na realidade é que cada vez mais as equipes adotam um modelo europeu de jogo, onde a consistência defensiva é o enfoque principal. Um time com boa defesa, bem estruturada e que obtenha bom nível de sucesso na marcação, detém boas chances de não levar gols, possibilitando a transição defensiva para ofensiva e buscando o contra-ataque. Porém a defesa não pode ser analisada apenas pela ótica de que serve para evitar o gol e é composta por goleiro, zagueiros, laterais e volantes. Uma equipe bem estruturada e com um bom entendimento do jogo, sabe que é necessário um bom posicionamento da equipe em campo para neutralizar as linhas de passes adversárias, e a ação conjunta de seus jogadores com o intuito de neutralizar a ação do adversário, induzindo-o ao erro e recuperando a posse de bola. Alguns autores sugerem que a ação defensiva acontece quando a equipe não se encontra com a posse de bola, ou seja, defende-se da ação do time oposto. Uma concepção mais abrangente da idéia, nos diz que a defesa pode se dar com a posse de bola também, e através da manutenção desta.

Dentro de um arranjo defensivo, do conjunto que se movimenta existe a sustentação do bloco que acontece através de orientações individuais e varia na dependência das

características de cada jogador. A partir desse momento se pode destacar a marcação onde SCHMITZ FILHO (1999) comenta que: “A marcação é vista como ação individual de defender. O conceito de marcação pressupõe que cada indivíduo seja capaz de marcar pelo menos um oponente direto, se marcar dois, melhor.”.

Existem variações para a marcação, cada uma com objetivo específico. O treinador deve ter pleno conhecimento de sua equipe e da relação com a equipe adversária para que ele saiba utilizar a mais apropriada (zona, mista ou pressão). Um exemplo que temos atualmente é a grande equipe do Barcelona da Espanha, possui um passe excelente com baixíssimos níveis de erro, grande velocidade e aproximação de todo o time para tabelar e trabalhar a bola. Percebe-se nessa equipe além da qualidade individual dos atletas, um grande entendimento do jogo, que se torna visível no preenchimento de espaços, toque rápido e “de primeira” e nos resultados obtidos, a equipe raramente leva gol e mantém uma média de 60% a 80% da posse de bola. A marcação que a equipe exerce também é admirável, todos os atletas avançam suas linhas de marcação (marcação pressão) ajudando na retomada da posse de bola, pode-se dizer que se defendem através da manutenção da posse de bola e das ações ofensivas. Tornando clara a idéia de que defender não se dá apenas no momento em que a equipe adversária encontra-se com a posse de bola, mas que pode ocorrer simultaneamente com as ações consideradas ofensivas. Trabalhar esta idéia em ambiente virtual pode resultar em melhores resultados que em ambiente puramente prático, pela possibilidade de exemplificar os termos e as ações.

#### **5.4 Considerações do cap. II**

A compreensão do jogo e de seus elementos é crucial para o sucesso individual do atleta ou da equipe como um todo. Sabe-se que um jogador que domine todas as qualidades técnicas e que não possua compreensão sobre as características táticas do jogo encontrará dificuldades quando deparar com uma situação que não fora treinada. De que adianta técnica sem tática? O mesmo vale para o contrário. Então se torna importantíssimo trabalhar a compreensão do jogo além dos treinamentos físicos, técnicos e táticos. O jogador que compreende o jogo sabe identificar possíveis situações antes de elas ocorrerem e definir qual a melhor decisão que eles podem tomar.

A relação entre ataque e defesa é outro ponto importante para criação uma idéia própria de jogo, tanto para espectadores quanto para praticantes. O ataque é sempre visto de forma separada da defesa, tanto um quanto outro são definidos como situações distintas e com

características bem definidas, porém esta visão não favorece a compreensão do jogo, sabe-se que há no futebol muito mais que isso.

Entender a relação entre ataque e defesa diz respeito à compreensão de integralidade do jogo, a equipe ou jogador que desenvolver essa compreensão obterá maiores chances de sucesso na resolução de problemas dentro do campo esportivo.

## 6 CAP. III - RELAÇÕES NORMATIVAS AO ENSINO DO JOGO <sup>2</sup>

Primeiramente, pode-se questionar qual a necessidade da arbitragem no jogo de futebol? A resposta é quase óbvia, para o controle do jogo e a imposição de limites aos participantes de uma partida. Mas também é possível questionar o motivo da imposição de limites? Talvez porque o jogador no ímpeto de vencer e conduzir a bola, cometa exageros ou se descuide na relação com os demais.

Neste contexto, a arbitragem, assim como as interpretações adotadas por ela, encontra-se sujeita a falhas, uma vez que ela é exercida por um ser humano e esse é suscetível a cometer erros. As falhas acontecem por critérios mal aplicados ou a inexistência deles, pela falta de respeito ou ética. O que gera, neste último caso, interferências ou manipulações de resultados (a exemplo do árbitro Edilson Pereira de Carvalho, 2005).

A figura do árbitro apareceu efetivamente em 1868, em uma das várias modificações que sofreram as regras do futebol. No entanto, ele somente entrava em campo quando havia reclamações por parte de uma das equipes. Outra peculiaridade interessante à época era a não existência de redes para conter a bola no momento do gol. O que exigia a presença de um responsável atrás da baliza para validar o gol. Fato pitoresco, gerador de inúmeras controvérsias e discussões.

Outro questionamento interessante e fundamental ao desenvolvimento do artigo é como as regras auxiliariam o processo de ensino do futebol? Durante o jogo as ações dos jogadores são reguladas por normativas que podem punir ou beneficiar as equipes. Desenvolver um modelo de treinamento esportivo tendo como base a arbitragem auxilia o encaminhamento na tomada de decisões dentro do jogo formal, uma vez que o modelo de treinamento deve se aproximar o máximo possível do jogo em si, de forma a ampliar as opções dos jogadores em campo. Ao se treinar situações envolvendo a arbitragem que ocorrerem durante o jogo, é possível utilizá-las para o favorecimento das situações de sucesso

---

<sup>2</sup> Este capítulo tem por matriz o trabalho de conclusão de curso intitulado “INDICAÇÕES À UTILIZAÇÃO DA ARBITRAGEM DO FUTEBOL NO CONTEXTO DO ENSINO ESPORTIVO”, realizado junto ao LACEM, ligado ao grupo de estudos estruturado para o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência do CEFD/UFSM, baseado no subprojeto intitulado O ENSINO DOS ESPORTES NA ESCOLA: INTERVENÇÕES A PARTIR DOS CENÁRIOS ESPORTIVOS PRODUZIDOS NA MÍDIA. Cabe destacar que, o referido grupo recebeu como base de apoio para a sua estruturação, a colaboração dos professores integrantes na linha ANÁLISE DOS CENÁRIOS ESPORTIVOS NA MÍDIA, DO PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ATIVIDADE FÍSICA, DESEMPENHO MOTOR E SAÚDE do CEFD/UFSM. Como se trata de um trabalho que foi apurado a partir das discussões realizadas no conjunto do grupo, o capítulo traz na sua constituição a integralidade das mesmas e dos apontamentos constituídos na realização do trabalho de conclusão de curso citado.

abrangendo o comportamento individual ou coletivo equipe, a exemplo, dos treinamentos realizados pelas diversas equipes para evitar ou provocar o impedimento. Além de evitar ou provocar o erro, existe aí um pressuposto tático muito importante, que se estabelece a partir do redimensionamento do terreno de jogo e das infinitas adequações táticas defensivas e ofensivas produzidas.

Considerando as questões que envolvem a inclusão da arbitragem como conteúdo esportivo regular estima-se reconhecer quais pressupostos são determinantes para relacionar os demais conteúdos esportivos com a sua aplicação prática regular.

### **6.1 Peculiaridades de um distanciamento**

A arbitragem é um assunto que demanda apreciação qualificada. Na maioria dos casos, ela surge como um tema a parte, isolado do contexto gerador das situações que a envolvem. Mesmo porque, deve-se considerar que existe uma série de dificuldades para a interpretação e aplicação das normas e regras esportivas em ato. As perspectivas de julgamento também são suscetíveis a atribuições relacionadas ao universo daquele que as estabelece. Ou seja, o árbitro usa como referencial suas experiências e, o momento da ação para ponderar sobre a aplicação da sanção mais adequada. Não raras vezes, e em conformidade ao ambiente, a adoção de uma ação em detrimento de outra, gera insatisfações e discussões intermináveis.

Neste contexto, se estima que o conteúdo referente à arbitragem sofre um demérito progressivo, e acaba por encontrar pouco espaço ou nenhum espaço na organização didática dos conteúdos esportivos. O que implica na adoção de comportamentos limitadores para avanços apropriados no âmbito do ensino da arbitragem em vista de uma agregação ou sobreposição aos demais conteúdos esportivos, a exemplo da técnica, da tática, do jogo entre outros.

Assim como uma série de outros assuntos cotidianos, a arbitragem e o aspecto interpretativo que a envolve, reforça o seu caráter conotativo à formação de significados figurados, agentes de uma cadeia infundável de atribuições. A oscilação interpretativa talvez seja um dos fatores mais importantes para o distanciamento da arbitragem dos contextos relativos à aprendizagem. Como existe uma imputação prévia à arbitragem como assunto controverso, a sua sustentação como elemento importante ao ensino torna-se tímida ou inexistente.

Quando se faz referência a discussões que envolvem a arbitragem, geralmente são estabelecidas relações com episódios polêmicos. O futebol é repleto de situações envolvendo os critérios adotados para a marcação de pênaltis, impedimentos e faltas. Na história das diversas equipes brasileiras ou de campeonatos e eventos mundiais, existem infindáveis questões do gênero. Todos, em um determinado momento de suas vivências esportivas, foram subtraídos ou atribuem prejuízos por alguma questão que envolve decisões adotadas pela arbitragem.

A polêmica é uma constante dentro da arbitragem no jogo de futebol. O espaço de prática amplo e o ambiente variável também colaboram na produção de episódios discutíveis. Isso tanto é verdade que existem espaços específicos na mídia dedicados à exploração destes eventos. O apelo pejorativo e a atribuição de erros na tomada de decisões tornaram-se fortes influenciadores de perspectivas educacionais reduzidas para a arbitragem.

#### 6.1.1 Contribuições à formação de juízos

Quando o futebol moderno foi criado em meados do século XIX, e passou a ser orientado pela FIFA (Federação Internacional da Associação de Futebol) em 1904, uma das medidas adotadas foi a unificação das regras utilizadas para a regulação dos confrontos entre equipes de diferentes locais e nacionalidades. A união dos diversos critérios acelerou o processo de popularização do jogo e estabeleceu uma série de procedimentos auxiliares para a dinâmica do futebol.

Várias regras foram acrescentadas posteriormente, com o intuito de melhor organizar e padronizar o jogo, por exemplo, com a intenção de sacramentar o gol, a rede foi introduzida para reter a bola e definir a materialização do principal ato (o gol). Os auxiliares/bandeirinhas servem desde muito cedo como suporte e apoio as decisões envolvendo lances mais distantes ao árbitro principal. Neste contexto, se constituiu a importância da arbitragem para o desenvolvimento do jogo. Por ocasião da introdução do futebol em outros Continentes (África, Oceania e Ásia), um dos primeiros cuidados adotados pela FIFA foi o de preparar grupos de arbitragem para cada região, com o intuito de promover a realização de jogos e a continuidade da prática do futebol.

As regras são fundamentais no processo de normatização e regulação do jogo. No momento em que as 17 regras do futebol se tornaram conhecidas e difundidas por todo o

mundo, ocorre à institucionalização das normas para se jogar futebol. Não seria possível o desenvolvimento de uma partida e o enfrentamento de equipes se não houvesse uma ampla difusão e reconhecimento dos aspectos que envolvem as aplicações das sanções durante o jogo.

Na mesma proporção o desenvolvimento de aspectos reguladores tornou-se preponderante à evolução do futebol, assim como o conjunto de regras existentes para o equilíbrio social que reflete a formação de juízos de valores necessários a manutenção de acordos pré-estabelecidos e a continuidade funcional de determinada conjuntura ou situação.

## **6.2 Proposição de aplicação para a arbitragem a partir da compreensão do jogo**

O desenvolvimento esportivo necessita de uma estrutura orientadora para as ações e os comportamentos estabelecidos no terreno de jogo. As regras e sua aplicação servem como base para o estabelecimento de condutas esportivas necessárias a preservação da integridade dos envolvidos e o resguardo do bom andamento do evento.

Em uma partida de futebol muitos profissionais envolvidos direta ou indiretamente alcançaram um grau bastante elevado em relação a outras manifestações. Essa característica é determinante para o estabelecimento de atributos que refletem uma idéia de arbitragem com a possibilidade para diferentes interpretações. A difusão de uma compreensão mais abrangente para a arbitragem torna-se fundamental para a eliminação de divergências prejudiciais ao entendimento e a formação de um juízo de valor adequado ao momento. O entendimento do jogo e seus aspectos relacionais devem, portanto, integrar uma proposta de ensino da arbitragem que assuma a compreensão como meta principal.

### **6.2.1 Aspectos relacionais do ataque e da defesa nos jogos coletivos**

A arbitragem por si só pode ser considerada como um conteúdo a parte do processo de desenvolvimento do jogo. Na mesma proporção, o ataque e a defesa são elementos que na maioria dos casos figuram de maneira fragmentada. Para o desenvolvimento de uma proposta de ensino que contemple todas as relações possíveis, deve-se considerar a processualidade do

jogo como um aspecto preponderante à sua compreensão. Neste contexto, ataque, defesa, normativas, aspectos técnicos e táticos entre outros, encontram-se interligados e devem compor as diferentes estratégias relacionadas ao processo de ensino.

### 6.2.2 Atributos ofensivos à utilização da arbitragem no ensino

O desenvolvimento de conteúdos relacionados com as ações ofensivas do futebol deve pressupor quais são os requisitos necessários para a sua ocorrência. Para tanto, parte-se do princípio que a equipe encontra-se de posse da bola e a sua manutenção vai determinar as possibilidades de desdobramento para o jogo. As decisões e escolhas adotadas para as diferentes situações estabelecidas neste contexto serão definidoras para a aplicação das regras e das sanções cabíveis para o momento.

Ao progredir no terreno de jogo em busca do gol adversário situações vão se desenhando na obtenção de maior ou menor espaço de ação, para tanto os jogadores devem levar em conta as possíveis situações.

SCHMITZ FILHO (1999) aponta que durante o jogo, geralmente alguns jogadores são dispostos de maneira a garantir que a possibilidade de contra – ataque adversário seja, inicialmente em tese, neutralizável, e que na prática não evolua. Segue afirmando que essa ação é chamada de equilíbrio defensivo, ou seja, jogadores são recuados ou posicionados de maneira a se garantir que, na possibilidade de perda de bola a equipe não venha a ser surpreendida em estado vulnerável, devido à inexistência de uma boa estrutura defensiva, ou a pouca organização desta, decorrente das ações de ataque.

SCHMITZ FILHO (1999) explica que o risco da abertura de espaços, da surpresa, provoca a necessidade de recuar jogadores, mesmo em situação de ataque, para que esses auxiliem na defesa e no equilíbrio defensivo. Assim, a solicitação de um jogo eminentemente ofensivo é restringida pela impossibilidade de dispor mais jogadores no ataque sem considerar o equilíbrio defensivo, visto que um contra – ataque poderia ser fatal para o resultado do jogo. Portanto, o ataque tem suas peculiaridades específicas e uma relação direta com o contra-ataque e o equilíbrio defensivo. Essas particularidades relativas às ações ofensivas permitem trabalhar situações definidas nas regras da arbitragem que podem beneficiar tomadas de decisões e ganhar alguma vantagem em relação à equipe oposta.

### 6.2.3 Atributos defensivos à utilização da arbitragem no ensino

A ação defensiva de uma equipe, seja qual for o jogo, começa a partir do momento que o time adversário obtém a posse da bola. A partir daí inicia-se os movimentos e ajustes da defesa que segundo SCHMITZ FILHO (1999) é: “A tentativa de recuperar a bola para com isso voltar ao antigo estado (ataque) e a busca em garantir que o adversário não consiga progredir e avançar em direção ao gol (fazer o gol).”. A relação entre a defesa e o ataque caracteriza-se pela simultaneidade ocorrida no jogo, uma contém a outra, sendo que não há como desvincular as duas em uma situação real de jogo (SANTOS, SCHMITZ FILHO, MACHADO, 2010).

Existem variações para a marcação, cada uma com objetivo específico. O treinador deve ter pleno conhecimento de sua equipe e da relação com a equipe adversária para que ele saiba utilizar a mais apropriada (zona, mista ou pressão). Além do conhecimento da equipe, um fator importante para o sucesso da ação defensiva é conhecer intimamente o que pode ou não ser feito, para parar as ações ofensivas, muitas equipes são consideradas desleais, por adotarem como estratégia a realização de faltas para frear as ações ofensivas antes de ganharem maior profundidade, utilizando de recursos normativos para parar o jogo e reorganizar sua defesa, constituindo muitas vezes um rodízio de jogadores na realização de faltas, um exemplo pode ser utilizado é a equipe do Grêmio Foot-Ball Porto Alegrense, quando comandada por Luis Felipe Scolari, na década de 90, muitos juízos lhe eram atribuídos, conforme relata SILVA, SCHMITZ FILHO E SILVA (2008), a equipe era considerada desleal e faltosa, reflexo de seu técnico e sua predisposição defensiva.

A realização de um trabalho de treinamento para ações defensivas, que levem em conta além das possíveis ações adversárias, as possibilidades existentes dentro das regras do jogo oferece subsídios para situações reais de jogo e se aproximam da proposta do trabalho.

## **6.3 Proposta de orientação à utilização do conteúdo da arbitragem no contexto da compreensão do jogo**

No contexto de uma ação com vistas ao fortalecimento dos aspectos relacionais que envolvem a compreensão do jogo, utilizar-se-á como ponto de referência para as proposições

indicadas no artigo, a estruturação da disciplina complementar de graduação (DCG) de Arbitragem em Futebol e Futsal desenvolvida pelo Prof. Antonio Guilherme Schmitz Filho para os Cursos de Licenciatura e Bacharelado, do Centro de Educação Física e Desportos da UFSM.

O objetivo geral da disciplina encerra a preocupação com o desenvolvimento de noções básicas à arbitragem nas modalidades de futebol e futsal. E como objetivos específicos, o estabelecimento de requisitos educacionais à aplicação da arbitragem em diferentes contextos, a criação e a capacitação de um grupo de acadêmicos para o envolvimento com atividades esportivas no âmbito de abrangência da UFSM e o registro e ordenação do material produzido como suporte didático para a continuação de estudos voltados à compreensão do jogo.

Toda a manifestação esportiva organizada necessita de um suporte mínimo para o seu desenvolvimento. Dentre os requisitos fundamentais, a arbitragem é um componente esportivo que precisa ser tratado com zelo à promoção adequada de sua condição educacional. Neste sentido, o desenvolvimento de atividades práticas envolvendo os aspectos educacionais da arbitragem esportiva se justifica, considerando-se, sobretudo, as possibilidades de ampliação e aplicação de ações que venham a fortalecer uma conduta renovada para o contexto esportivo.

O interessante da proposição encontra-se na disposição dos conteúdos estabelecidos e na atribuição de elementos para a compreensão simultânea do jogo. A primeira etapa sugere um movimento voltado à *leitura orientada* das regras, como um momento reservado à compreensão, análise e discussão das mesmas.

Os tópicos compreendem as penalidades comuns ao jogo como as faltas de ataque e as faltas de defesa, as penalidades especiais como o impedimento e o pênalti, considerando que ambas são as que mais exigem a observação de critérios específicos para a sua aplicação.

Em seguida surge, ainda dentro do contexto de uma leitura orientada, a compreensão dos tiros específicos; como os tiros livres, o tiro penal, o arremesso lateral, o tiro de meta, o tiro de canto (escanteio), o tiro de saída e bola ao chão. Em complementação ao exposto, encontram-se os atributos para a aplicação das sanções progressivas (punição verbal, aplicação do cartão amarelo e vermelho).

Outra questão relevante, diz respeito às normas e regulamentos estabelecidos para a área de jogo. Principalmente no tocante aos cuidados especiais na organização do espaço de competição (espaço da arbitragem, dos jogadores, do público, da imprensa e demais envolvidos com o evento).

Como a idéia do artigo está voltada à compreensão do jogo, uma parte da proposição de estrutura da disciplina que merece destaque é a que indica a observação de contextos isolados de reconhecimento da especificidade das ações de jogo e da aplicação dos critérios de arbitragem, envolvendo as sanções de ataque, sanções de defesa, sanções de condução e manejo da bola, sanções referentes ao goleiro e os casos especiais.

E complementação ao movimento de leitura orientada, agrega-se a **utilização de pequenos jogos** à associação de dois ou mais componentes de arbitragem. Observando-se a aplicação de sanções diretas (ataque e defesa), as vantagens (punições e vantagens de aplicação), as sanções combinadas (a exemplo da falta e da vantagem), as sanções especiais (a exemplo da interrupção do jogo por algum motivo).

Como reforço ao movimento de utilização dos pequenos jogos se estabelece a **atuação dirigida em jogos formais**. Voltada à orientação individual (árbitros e seus auxiliares), à orientação ao conjunto relacionado com as atuações específicas e prioridades nas intervenções, preenchimento de súmulas, boletins de jogo e relatórios e em relação a atuação do quarto árbitro e do coordenador de arbitragem.

Para a fundamentação das ações em decorrência do movimento relacionado com a atuação dirigida em jogos formais, adiciona-se a **formação prática do conjunto em jogos formais** (campeonatos, torneios, etc.). Observando-se para tanto, a orientação à atuação da arbitragem (análise a avaliação), a ação em jogos à definição das parcerias (desempenho e enfrentamento das situações de jogo), a atuação hierarquizada (de jogos simples a jogos complexos: gincanas, festivais, mini-jogos, inter-séries, torneios e eventos maiores).

Na complementação das atuações práticas em jogos formais, a estrutura propositiva se organiza no entorno do contexto avaliativo para a arbitragem através da **análise da arbitragem em diferentes contextos**, utilizando-se a apreciação de imagens e o desenvolvimento de observações relacionadas com a aplicação de critérios de acordo com as situações encontradas. Fundamentalmente através da análise de situações específicas em jogos diversos e da gravação/aquisição de situações específicas de jogo para posterior avaliação da atuação e aplicação correta das regras.

A utilização dos pequenos jogos, permite o desenvolvimento de uma compreensão prática/imediata e até certo ponto, isolada, das leituras orientadas realizadas anteriormente. Por vezes, muitas situações de jogo, a exemplo da reposição de bola, através de um arremesso lateral, carecem de uma adequação à realização correta do movimento (posicionamento e disposição dos braços).

Só existirá um entendimento adequado do contexto relacionado com a arbitragem se houver condições à experimentação. Neste sentido, a atuação dirigida proporciona ganhos para a desenvoltura e a aplicação correta de critérios. Na sequência, torna-se possível a organização dos conjuntos para a atuação, de acordo com as características pessoais e posturas adotadas frente às situações enfrentadas. E fundamentalmente, ocorre um avanço no entendimento da aplicação da arbitragem como conteúdo para o ensino esportivo com a aplicação das análises e avaliações dos comportamentos observados no terreno de jogo.

### 6.3.1 Arbitragem e o ensino esportivo

Considerando as questões expostas nos itens desenvolvidos no artigo, cabe uma reflexão orientadora de uma idéia de proposição à compreensão de jogo, a partir da utilização de conteúdos voltados à arbitragem. A orientação estabelecida no texto buscou destacar quais as principais situações relacionadas com o conceito ou a noção constituída à compreensão da arbitragem como um elemento associado ao desenvolvimento esportivo.

Estabelecer uma proposta para o ensino esportivo que possibilite desencadear nos alunos a criação de uma noção própria de jogo, ou seja, que permita uma compreensão sobre o jogo e seus elementos, a parte do que é entendido como senso comum é um desafio para os profissionais de Educação Física. Uma vez que o modelo atual de disposição do conhecimento esportivo supõe a fragmentação dos conteúdos e a conseqüente dificuldade para a compreensão do jogo.

Comumente se observa a aplicação dos fundamentos técnicos e táticos em um contexto desconexo/separado. Tal situação não reflete as reais condições de jogo, uma vez que estas não se apresentam de forma separada em uma partida de futebol por exemplo. Durante um jogo é possível observar que um jogador não desempenha apenas uma função dentro da equipe. Ele exerce ao longo da partida movimentações e gestos de forma combinada, ou seja, integra simultaneamente ações táticas e fundamentos técnicos.

Porém há um aspecto que geralmente foge aos olhos, ou que é lembrado apenas quando influi diretamente no resultado de uma partida. É a arbitragem, aspecto inerente ao jogo, e indispensável para seu funcionamento.

Dentro do contexto escolar o ensino da arbitragem é nulo, discreto ou desenvolvido de forma restrita (apenas por alguns interessados). A formação de jovens e espectadores que

desconhecem as regras ou como elas são aplicadas, reflete a aplicação de conteúdos esportivos e a formação de apreciações equivocadas.

Neste contexto, é possível afirmar a importância do trabalho dos conteúdos do futebol de forma conjunta, aproximando-se a sua aplicação, ao máximo de situações reais de jogo, e permitindo que os alunos desenvolvam um entendimento apurado e crítico do mesmo, ao qual participam ou observam e assim, possam construir juízos de valores a partir das relações que o jogo oferece.

No caso da arbitragem especificamente, nota-se que as regras não são aproveitadas de forma regular como conteúdo para o ensino esportivo no ambiente da escola. Mesmo em um contexto de treinamento, o que é trabalhado sobre as normativas do jogo, ainda é muito superficial e acolhe apenas informações básicas como, tiros livres e algumas sanções punitivas menores. O julgamento das situações envolvendo as decisões tomadas pela arbitragem, na maioria dos casos é utilizado como um ponto para a localização do erro. Geralmente o erro recai sobre o árbitro e suas decisões e não sobre a situação de jogo, ou mesmo o lance que desencadeou o erro na relação entre o atacar e o defender.

Já no contexto escolar este trabalho é ainda mais reduzido. Como não existe uma necessidade maior de aplicação para a arbitragem, as decisões e os problemas gerados com os enfrentamentos nos jogos, ou não é furto de uma aplicação mais cuidadosa, ou ainda é deixado de lado como um problema interessante para o desenvolvimento de atitudes corretas e justas. Tal procedimento, não colabora para que a arbitragem assuma um espaço significativo dentro do processo de ensino-aprendizagem esportivo. E conseqüentemente acaba dificultando o estabelecimento e a criação de um julgamento próprio, dos envolvidos, sobre a aplicação das mesmas. Ou ainda que tais condutas (mínimas) sejam tomadas como verdade absoluta, sem possibilidade de uma apreciação maior por parte dos alunos.

#### **6.4 Considerações do cap. III**

O jogo carece de maior compreensão para a sua aplicação no contexto do ensino. A grande problemática que envolve a manutenção do jogo e dos esportes no ambiente escolar diz respeito a sua legitimação como componente pedagógico. Uma das grandes críticas ou ao menos uma grande questão negativa é o caráter pejorativo que o esporte carrega ao criar no

ambiente escolar, modelos representativos daquilo que o sistema esportivo desenvolve como máxima – o sucesso a qualquer custo.

A diminuição ou a escassa utilização dos conteúdos esportivos como elementos educacionais são características que necessitam de observações e análises sob a ótica dos motivos geradores e das possibilidades reais de implementação para sua efetiva aplicação prática. Caso contrário, não existirão garantias de avanço no sentido de ofertar novas chances de movimento e novas oportunidades esportivas para as futuras gerações. Na esteira das restrições a reconfiguração dos conteúdos relacionados com a arbitragem pode tornar-se uma excelente alternativa para a discussão e validação do esporte como elemento pedagógico valorativo.

As preliminares apresentadas: *peculiaridades de um distanciamento, a polêmica como pano de fundo e contribuições à formação de juízos*, são questões tomadas como orientadoras de uma conjuntura prática que envolve um sentido para a apresentação da arbitragem em diferentes níveis de ensino. Ao adotar comportamentos limitadores os demais conteúdos esportivos (técnica, tática, ataque, defesa e jogo) são alijados de uma abrangência adequada e integradora, também o apelo pejorativo e a ampliação dos erros referentes à arbitragem, influenciam o desenvolvimento de novas perspectivas educacionais. Além disso, a formação de juízo de valores, é um dos fortes atributos que emana da aplicação das regras e permite a sustentação dos acordos pré-estabelecidos e da continuidade funcional das situações geradas no enfrentamento das equipes nos jogos.

A possibilidade de refletir sobre alguns pontos à aplicação da arbitragem em conjunto com a compreensão do jogo, faz-se necessário a atribuição de pressupostos relacionais. Esses por sua vez, são oriundos do próprio jogo e das situações representativas que se alternam no seu interior constantemente. Isso é possível através da disposição estabelecida junto aos diversos princípios táticos, descortinados a partir de circunstâncias que envolvem o atacar e defender.

A desenvoltura ou a articulação da arbitragem com os demais conteúdos esportivos conquista condições de aplicabilidade se observado o contexto correto para a sua utilização. Neste sentido, a busca de adequações deve ser adotada como uma constante no processo de melhoria do ensino esportivo e da sua validação como componente didático. Sendo que a adequação dos conteúdos do jogo com aquilo que é permitido pelas regras, deve integrar o processo de desenvolvimento para os conteúdos esportivos.

A aplicação prática da proposta deve constituir um comportamento regular voltado ao reconhecimento e sistematização do uso da arbitragem agregado aos demais conteúdos esportivos.

## **7 CAP.IV - A UTILIZAÇÃO DE SOFTWARES LIVRES E A PLATAFORMA MOODLE**

Atualmente o Moodle é um sistema consagrado, com uma das maiores bases de usuários do mundo, com mais de 25 mil instalações, mais de 360 mil cursos e mais de 4 milhões de alunos em 155 países, sendo que algumas universidades baseiam toda sua estratégia de educação à distância na plataforma Moodle. O sistema é extremamente robusto, suportando dezenas de milhares de alunos em uma única instalação. A maior instalação do Moodle tem mais de 6 mil cursos e mais de 45.000 alunos. A Universidade Aberta da Inglaterra recentemente adotou o Moodle para seus 200.000 estudantes, assim como a Universidade Aberta do Brasil. O Moodle tem a maior participação de mercado internacional, com 54% de todos os sistemas de apoio on-line ao ensino e aprendizado.

O Moodle é também um sistema de gestão do ensino e aprendizagem (conhecidos por suas siglas em inglês, LMS - Learning Management System, ou CMS – Course Management System), ou seja, é um aplicativo desenvolvido para ajudar os educadores a criar cursos on-line, ou suporte on-line a cursos presenciais, de alta qualidade e com muitos tipos de recursos disponíveis.

A filosofia educacional sobre a qual se baseia o Moodle é a do construcionismo, que afirma que o conhecimento é construído na mente do estudante, ao invés de ser transmitido sem mudanças a partir de livros, aulas expositivas ou outros recursos tradicionais de instrução. Deste ponto de vista os cursos desenvolvidos no Moodle são criados em um ambiente centrado no estudante e não no professor. O professor ajuda o aluno a construir este conhecimento com base nas suas habilidades e conhecimentos próprios, ao invés de simplesmente publicar e transmitir este conhecimento. Por esta razão, o Moodle dá uma grande ênfase nas ferramentas de interação entre os protagonistas e participantes de um curso. A filosofia pedagógica do Moodle também fortalece a noção de que o aprendizado ocorre particularmente bem em ambientes colaborativos. Neste sentido, o Moodle inclui ferramentas que apóiam o compartilhamento de papéis dos participantes (nos quais eles podem ser tantos formadores quanto aprendizes e a geração colaborativa de conhecimento, como wikis, e-livros, etc., assim como ambientes de diálogo, como diários, fóruns, batepapos, etc.

O Moodle está em processo de permanente evolução através de uma grande comunidade de desenvolvedores, em centenas de países. Todos os seus desenvolvedores são

livres para carregar, usar, modificar e redistribuir essas modificações para a comunidade (liberdades). Isso permite uma maior agilidade em relação à descoberta e à correção de possíveis falhas no software, além de favorecer o desenvolvimento de novos módulos que podem ser compartilhados com todos.

As soluções de Gerenciadores de Sistemas de Banco de Dados, Sistema Operacional, Servidor Web e Linguagem de Programação utilizadas no desenvolvimento e manutenção do Moodle também são centradas na filosofia do software livre. Isso aumenta a flexibilidade para a implantação do sistema na medida em que diminui os custos e não incorre na necessidade de manter contratos de qualquer espécie com empresas terceiras. Outro benefício que o moodle oferece é que à medida que aumentam o número de usuários e ou de cursos, é possível alterar a solução tecnológica para melhorar o desempenho do mesmo, na forma de um sistema escalável.

O Moodle é organizado em categorias, sub-categorias e cursos, de forma que com essa divisão é possível implementar a gestão organizacional da instituição, ou seja a hierarquização do ensino. No caso da UFSM a gestão organizacional está estruturada em Centros de Ensino, Cursos de Graduação/Pós-Graduação e Disciplinas. Essa característica é importante, pois se, por um lado, não impõe uma sobrecarga cognitiva, visto que a organização escolar da UFSM já está consolidada, por outro lado, permite que a instituição se recicle como gestora de seus cursos e disciplinas, organizando o fazer educacional em um ambiente único que é acessado por todos os participantes: gestores, estudantes e professores. Outra característica importante dos softwares livres que o moodle apresenta é que ele é modular, e diversas ferramentas de recursos e atividades educacionais podem ser adicionadas de acordo com os objetivos pedagógicos do professor. Essa propriedade permite uma maior aproximação com suas opções didáticas cotidianas. O professor também pode diferenciar e integrar atividades individuais e colaborativas, flexibilizando a mediação tecnológica no tempo didático. Dessa forma, uma ferramenta disponibilizada pode assumir diferentes funções dentro da disciplina, dependendo da opção didático-metodológica do professor e das intencionalidades educativas. Além disso, há a possibilidade de agregar novos módulos que podem ser implementados dentro da própria instituição ou por terceiros, ampliando o leque de opções didáticas do professor.

Uma particularidade importante do Moodle é que o mesmo possui seis categorias de perfil (além de permitir a criação de novos): Administradores – podem fazer tudo em todos os cursos, inclusive definir o perfil dos outros usuários;  
Autores De Cursos – podem criar novos cursos e agir como professores;

Tutor - podem alterar atividades e avaliar;

Moderador – podem interagir e avaliar, mas não podem modificar as atividades; Estudantes – podem responder às questões e realizar algumas operações mais simples; Visitantes – têm privilégios mínimos e não podem publicar textos.

Dessa forma, é possível controlar o gerenciamento das disciplinas dos cursos e da instituição como um todo, alterando-se o perfil dos envolvidos no ensino-aprendizagem, de acordo com as necessidades educacionais que surgirem.

A plataforma Moodle implementa ainda uma série de ferramentas administrativas que organizam o trabalho de gestão e acompanhamento dos cursos de graduação. Dentre elas, citam-se: os sistemas de backup e recuperação de cursos/disciplinas; o acesso a arquivos de registro de atividades, permitindo rastrear quaisquer atividades consideradas suspeitas (segurança e privacidade são aspectos fundamentais quando da implantação de um sistema informatizado de acesso via Internet); o gerenciamento de arquivos de um curso; o gerenciamento de usuários e o monitoramento do sistema – estatísticas de utilização da plataforma de software e hardware. Aqui se cita como característica importante para a implantação dessa tecnologia educacional nas disciplinas dos cursos à distância, a possibilidade de criar uma nova turma de uma disciplina, contendo todo o material didático e as opções pedagógicas implementadas pelo professor, sem as interações/intervenções realizadas pelos estudantes da turma predecessora.

Dessa forma, é possível evitar o retrabalho do professor, contribuindo, ainda, para a melhoria e a inovação contínua de suas atividades docentes, com o aprimoramento e atualização dos recursos educacionais desenvolvidos digital e virtualmente. A plataforma oferece ainda grande suporte a praticamente todos os tipos de arquivos existentes como PDF, DOC, PPT, Flash, áudio, vídeo, etc. e/ou a links externos (URLs). Apresenta também grande variedade de instrumentos para avaliação dos trabalhos, sendo estes: Avaliação do curso; Questionários de avaliação; Ensaio corrigido; Tarefas e Exercícios. O Acompanhamento e avaliação dos estudantes podem ser feitos de forma flexível, e incorporar diversos métodos avaliativos ao mesmo tempo, por exemplo:

- Avaliação por acessos: o Moodle fornece uma ferramenta denominada log de atividades, que permite colocar em gráfico os acessos dos participantes ao site, que ferramentas utilizou, que módulos ou materiais ou atividades acessou, em que dia, em que hora, a partir de que computador, e por quanto tempo.
- Avaliação por participação: todas as intervenções dos alunos no ambiente (envio de perguntas e de respostas, atividades colaborativas, entradas no diário, etc.,

também são separadas sob o perfil do aluno, permitindo sua rápida avaliação. Existem ferramentas específicas que permitem ao professor passar ensaios, exercícios e tarefas, com datas e horários limites para entrega.

- Avaliação somativa e formativa: o Moodle permite a criação de enquetes, questionários de múltipla escolha, dissertativos, etc., com grande variedade de formatos. Essas avaliações podem ser submetidas aos alunos em datas específicas, podem ter tempo máximo para resposta, podem ter suas questões e alternativas misturadas para evitar “cola”. O sistema também permite o utilíssimo banco de questões de uma determinada disciplina.

Os critérios de avaliação usados em cada disciplina e curso serão definidos pelos professores responsáveis, e podem ser constituídos de uma mescla de todos os tipos citados. A coleta das notas e graus concedidos automaticamente (por exemplo, para questionários de avaliação do aprendizado de múltipla escolha) e aqueles concedidos pelo professor aos trabalhos e exercícios submetidos, contagens de acesso e de participações, etc., podem ser coletados em uma única base de dados e utilizados conjuntamente para avaliar o aluno.

Considerando os itens explanados anteriormente, o Moodle se torna uma opção viável-possível e aglutinadora, com bom potencial articulador dos projetos das unidades universitárias da UFSM, tanto do ponto de vista tecnológico educacional como de gestão acadêmica. Possibilitando o experimento no campo do ensino esportivo, no caso deste trabalho: o ensino do futebol na busca de uma autonomia na compreensão do jogo.

## **7.1 Características do Moodle para o ensino esportivo**

A plataforma Moodle nos apresenta grande variedade de ferramentas, sendo o número pode ser alterado já que o mesmo está em constante atualização por se tratar de um software livre e com código aberto.

As ferramentas em questão possibilitam planejar e produzir aulas de diferentes formas, visando uma maior participação e maior atratividade das tarefas, a união de recursos hipermídia adaptativa com essas ferramentas pode ampliar ainda mais sua eficiência, garantindo o sucesso do processo de ensino aprendizagem.

A ferramenta Avaliações do Curso contém alguns tipos de questionários de avaliação de cursos, específicos para ambientes de aprendizagem virtuais. Este tipo de atividade

favorece a reflexão sobre os processos de aprendizagem durante o curso. O instrumento Chat permite a realização de uma discussão textual via web em modalidade síncrona. Esta ferramenta contém instrumentos para a revisão e a administração das discussões, permite a troca de informações entre os alunos, de forma que possam auxiliar uns aos outros na resolução de problemas comuns, bem como permite ao professor acompanhar o nível de entendimento e comprometimento dos alunos.

Outra ferramenta que corresponde a uma atividade de reflexão orientada por um moderador chama-se diário. O professor pede ao estudante que reflita sobre certo assunto e o estudante anota as suas reflexões progressivamente, aperfeiçoando a resposta. Esta resposta é pessoal e não pode ser vista pelos outros participantes. O professor pode adicionar comentários de feedback e avaliações a cada anotação no Diário. Esta deve ser uma atividade constante - uma atividade deste tipo por semana, por exemplo, sendo ideal para estimular o aluno a refletir sobre elementos do jogo, bem como sua compreensão do mesmo.

A ferramenta Fóruns permite uma atividade de discussão importantíssima. Os Fóruns têm diversos tipos de estruturas e podem incluir a avaliação recíproca de cada mensagem. As mensagens são visualizadas em diversos formatos e podem incluir anexos. Os participantes do fórum têm a opção de receber cópias das novas mensagens via email (assinatura) e os professores, de enviar mensagens ao fórum com cópias via email a todos os participantes. Por exemplo, é possível trabalhar em uma atividade de planejamento de aula de forma coletiva onde cada aluno deve sugerir um exercício e explicar sua função, e qual sua relação com o jogo, ou por que escolheu esse exercício, podendo utilizar fotos, vídeos, e o que mais achar importante para explicar e justificar a escolha do mesmo.

Cada vez que um aluno acrescenta uma sugestão, todos recebem um email avisando que há um novo comentário no fórum e podem inclusive discutir ou sugerir modificações para o exercício, e o próprio professor pode fazer a avaliação das postagens de uma forma geral para todos verem ou de forma individual.

A atividade Glossário permite aos participantes criar e manter uma lista de definições, como um dicionário. As entradas podem ser pesquisadas ou "navegadas" em diferentes formatos. O glossário também possibilita aos professores exportarem entradas de um glossário para outro (principal) dentro do mesmo curso. Finalmente, é possível criar, automaticamente, links para estas entradas em todas as partes do curso. É uma forma de facilitar o entendimento dos termos "futebolísticos", por exemplo. A idéia é simples, toda palavra nova ou que possa conter alguma significação diferente para o jogo é adicionado

para o Glossário, a interpretação do termo pode ser feito junto com os alunos através de outras ferramentas como Chat, Diário, ou fórum por exemplo.

Outra ferramenta que disponibiliza conteúdo de um modo flexível e interessante é chamada Lição. E consiste em um número de páginas. Cada página termina normalmente com uma pergunta e um número de respostas possíveis. Dependendo da resposta escolhida pelo aluno, avança-se para a página seguinte ou retorna-se para a página anterior. A navegação pela lição pode ser bem direta ou complexa, dependendo amplamente da estrutura do material a ser apresentado. Pode servir para avaliar o grau de entendimento de um determinado tema, fornece bom feedback para o professor saber onde pode explorar melhor suas atividades.

A plataforma Moodle apresenta outra ferramenta chamada Materiais, e são todos os tipos de conteúdos que serão apresentados no curso. Podem ser documentos arquivados no servidor, páginas criadas com o uso do editor de textos ou arquivos de outros sites visualizados no ambiente do curso. Há também um instrumento que permite ao professor elaborar uma pergunta com diversas opções de resposta. Serve para fazer pesquisas de opinião rápida, para estimular a reflexão sobre um tópico, e escolher entre sugestões dadas para a solução de um problema ou para obter a permissão de utilizar dados pessoais dos alunos em pesquisas do professor. Chama-se de Pesquisas de Opinião e pode ajudar a definir os conteúdos que serão trabalhados em próximas aulas, que tipo de avaliação que será utilizada, qual as preferências dos alunos, etc.

A ferramenta Questionários consiste em um instrumento de composição de questões e de configuração de questionários. As questões são arquivadas por categorias em uma base de dados e podem ser reutilizadas em outros questionários e em outros cursos. A configuração dos questionários compreende, entre outros, a definição do período de disponibilidade, a apresentação de feedback automático, diversos sistemas de avaliação, a possibilidade de diversas tentativas. Alguns tipos de questões: múltipla escolha, verdadeiro ou falso, resposta breve, etc.

Tarefa consiste na descrição ou enunciado de uma atividade a ser desenvolvida pelo participante, que pode ser enviada em formato digital ao servidor do curso utilizando a plataforma. Alguns exemplos: redações, projetos, relatórios, imagens, etc. Este instrumento inclui a possibilidade de descrever tarefas a serem realizadas off-line - na sala de aula, por exemplo - e de publicar o resultado da avaliação. Disponibiliza-se um exercício para ser feito com data específica e nota máxima. Alunos poderão postar um arquivo que satisfaça às exigências. A data da postagem do arquivo será gravada. Ao final, você verá todos os resultados em uma única página (e o prazo da postagem), e poderá gravar a nota e o

comentário. Meia hora após sua avaliação, Moodle automaticamente enviará um email comunicando o aluno.

Outra ferramenta é o Workshop, que consiste em uma atividade de avaliação entre pares (participantes) com uma vasta gama de opções. Os participantes podem avaliar os projetos de outros participantes e exemplos de projeto em diversos modos. Este instrumento também organiza o recebimento e a distribuição destas avaliações.

Uma ferramenta que possibilita um bom nível de integração e cooperação entre os alunos é o Wiki, que são textos construídos coletivamente e servem para vários tipos de atividades, é uma forma de construir conjuntamente textos explicativos, que podem auxiliar em outras atividades ou tarefas.

Essas ferramentas permitem a interação com os alunos em diferentes níveis, e se bem utilizadas podem definir a motivação dos mesmos em realizar as atividades.

## **7.2 Hipermídia adaptativa e a plataforma Moodle: indicativos para a criação de uma proposta de ferramenta de apoio e complemento no ensino esportivo**

A utilização das ferramentas do moodle juntamente com material adequado e com a devida qualidade pode assegurar o sucesso do processo de ensino em AVEA. Como forma de ensaio será trabalhada uma proposta de exercício de construção dos recursos educacionais hipermídia com uma abordagem adaptativa para o uso em ambiente Moodle. O que significa dizer que um mesmo recurso deverá apresentar-se de formas diferentes dependendo do perfil do estudante conectado, com o intuito de atender seus anseios de forma rápida e eficiente, melhorando sua experiência e economizando tempo e espaço para o processo de aprendizado, respeitando um modelo de usuário prévio.

A hipermídia adaptativa permite que se faça uma analogia com a representação das estruturas do conhecimento, onde a informação é fragmentada e unida por meio de ligações (SANTOS, PINTO, ROCHA, 2005).

Segundo Garcindo (2002), pode-se citar as seguintes vantagens num ambiente hipermídia:

- “Favorece o pensamento associativo possibilitando ao aprendiz estipular quais seriam os tópicos de seu interesse, analisando e aprofundando aqueles temas que considere necessário;

- Suscita a iniciativa do aprendiz em interagir com o sistema e sugere que ele deve poder planejar e organizar seus planos de estudo, segundo suas possibilidades e determinar quando estudar e onde fazê-lo. Desta forma os limites da escola se ampliariam para além das salas de aula;
- Pode ser usado como suporte para a aprendizagem colaborativa, pois os estudantes podem utilizar um mesmo recurso e conjugar esforços para compreender ou resolver um problema dado.
- Facilita a aprendizagem multidisciplinar, permitindo a construção de pontes entre diversos domínios do conhecimento e respeitando o ritmo de cada aprendiz;
- Garante que a aprendizagem se realize de acordo com as capacidades e habilidades do indivíduo.”

Pansanato (1999) salienta que a característica mais importante dessas aplicações é, portanto, a flexibilidade de exploração do material didático fornecido.

De forma que os sistemas de Hipermídia Adaptativa tentam antecipar as expectativas dos usuários a partir de modelos representando seu perfil. O objetivo geral de tais sistemas é prover seus usuários com conteúdo atualizado, subjetivamente interessante, com a ilustração multimídia pertinente, num tamanho e profundidade adequados ao contexto e em correspondência direta com o *modelo do usuário*. Este funciona como uma referência para o sistema, que busca adaptar seu ambiente a ele. E é o que diferencia o sistema de Hipermídia Adaptativa dos sistemas de hipermídia usados em sistemas de ensino. Um dos aspectos importantes que diferenciam os sistemas de ensino para Web e os sistemas com suporte a Hipermídia Adaptativa é a questão de oferecer conteúdos diferenciados e de acordo com cada perfil de usuário.

Neste contexto o aluno tem um papel de extrema importância, porém ainda existem dificuldades para se prover sistemas tutoriais adaptativos para a Web, visto que o desenvolvimento de material instrucional disponibilizado a distância envolve não só a construção das páginas, mas também a especificação de todo o conteúdo que será exibido nestas. Muitos sites de ensino a distância são aplicações voltadas a vários públicos, distintos entre si. Ou seja, um mesmo tópico exposto pode ser estudado por usuários que possuem perspectivas diferentes. Conforme Brusilovsky (1998) existe uma grande necessidade de sistemas que podem se adaptar ao usuário considerando o seu conhecimento anterior sobre o assunto e metas de aprendizagem.

Schmitz (2004) relata que a hipermídia adaptativa pode reduzir consideravelmente os custos e o espaço usado para produzir e apresentar informações, uma vez que o Sistema de Hipermídia Adaptativa (SHA) permite que o usuário navegue em um ambiente direcionado que atende suas necessidades de forma mais eficiente. Podendo “esconder caminhos” que não

forem relevantes ao usuário, e oferecendo direções imediatas a seguir, tornando a navegação como o autor diz mais prazerosa no sentido de ajuste, liberdade e autonomia.

Pode-se dizer que através da adaptatividade o aluno constrói seus conhecimentos de forma que o conteúdo se adapte a ele sem haver um direcionamento do que ele deve aprender primeiro, ou qual seqüência de ensino ele deve seguir. As informações são disponibilizadas a ele no decorrer do processo, de acordo com suas necessidades e conforme relevância para o aluno que constrói sua própria seqüência de ensino, e pode criar um entendimento próprio sobre o conteúdo pesquisado.

Com isso vemos a necessidade de se criar aplicações voltadas para uma educação adaptativa, visto que um conteúdo pode ser acessado por diferentes usuários com diferentes perfis. Estas aplicações vêm sendo o alvo de pesquisa nos últimos anos e apesar de todos os avanços, nota-se a necessidade de ferramentas que possibilitem aos professores disponibilizar conteúdos para diferentes perfis de usuário, sem ter a necessidade de criar um roteiro específico para cada perfil.

Deve-se considerar também que a maioria dos documentos usados na área educacional, não deve ser lida numa ordem arbitrária porque o conhecimento é construído gradualmente e os primeiros capítulos contêm conceitos que são pré-requisitos de capítulos mais avançados. Dessa forma ocorre que muitas vezes um texto seqüencial transformado numa estrutura hierárquica com links, pode ocasionar a ilusão de que o leitor pode pular diretamente para qualquer capítulo ou seção que desejar. No entanto, relações de pré-requisitos entre seções ou capítulos, podem resultar no alcance de páginas que ele não pode entender (DE BRA, 1999 apud GARCINDO, 2002).

Nota-se até aqui então que o maior desafio no uso de sistemas hipermídia adaptativa é na autoria de materiais capacitados para o uso em ambientes hipermídia, sugerindo uma sistematização da forma de produzir e organizar o material a ser usado.

Conforme perspectivas apontadas no projeto de pesquisa *O ensino esportivo e a navegação adaptativa*, do Laboratório de Análise dos Cenários Esportivos na Mídia (LACEM) da UFSM e do grupo de Pesquisa de mesmo nome na Plataforma Lattes, existe a necessidade de repensar os métodos usados para o ensino esportivo. Atualmente em qualquer lugar do mundo, existe a possibilidade de acesso ao conhecimento gerado via televisão, rádio e, sobretudo, a Internet. Aspectos condicionantes e inerentes à informação que se globaliza.

Passando para o ensino esportivo com essa idéia de não-presencialidade e de adaptatividade, deve-se estabelecer parâmetros para um método que seja capaz de não apenas transmitir idéias, mas que proporcione o entendimento das mesmas, e possibilite a criação de

uma autonomia ao se pensar o jogo, através da construção de conhecimento próprio usando como ferramenta a hipermídia adaptativa.

Baseando-se nos trabalhos produzidos por Schmitz(1999) e Schmitz (2004), pode-se traçar o uso de tecnologias para o auxílio no ensino do Futebol, possibilitando auxiliar no processo de criação de uma concepção própria do jogo e seus elementos. Podendo ainda permitir novos trabalhos na área do ensino esportivo que contribuam para a criação de ferramentas didáticas e para uma idéia de educação a distancia, com ênfase nos conteúdos práticos, mas com uma preocupação na execução pratica da relação entre ataque e defesa.

As experiências em EAD vêm se consolidando num contexto de educação superior, no qual cursos à distância constituem situações inovadoras não somente para a gestão nas instituições, mas também aos professores universitários que iniciam seus trabalhos na especificidade da produção de material didático e docência em EAD.

Partimos do pressuposto de que os recursos educacionais são elementos-chave no processo ensino-aprendizagem. A oferta de cursos em diversas áreas, sistemas de financiamento e integração das tecnologias educacionais está relacionada à produção de recursos pedagógicos específicos de acordo com a interação e a interatividade requeridas na modalidade a distância. Desse modo, o trabalho em equipes multidisciplinares de produção desses recursos deve gerar colaboração, pesquisa e desenvolvimento específicos em torno dos conhecimentos educacionais.

Esta preocupação na produção de recursos educacionais, mais especificamente para a educação física nos remete a necessidade de pesquisar e organizar o desenvolvimento de conteúdos esportivos/educativos específicos em um contexto que se adéqüem ao conceito de Hipermídia Adaptativa podendo ser aplicados na Plataforma Moodle.

Conforme Neto e Mallmann (2010): A integração das tecnologias educacionais em EAD no âmbito da UAB implica seleção e (re)elaboração de materiais didáticos (conteúdos educacionais hipermídia adaptativos) programados como Recursos e Atividades em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem livres. Materiais didáticos hipermídia potencializam métodos e práticas de ensino e aprendizagem inovadores, fortalecendo interação, interatividade e colaboração educacional.

Ao unir essas tecnologias (hipermídia adaptativa e plataforma moodle) podemos obter um resultado ainda mais positivo do que já vem sendo feito, podendo potencializar os processos de ensino à distância. De uma forma simplificada Freitas (2003) sugere uma sistemática que pode ser usada elaborar uma seqüência metodológica para a produção dos recursos hipermídia adaptativos. Pode-se seguir a seguinte organização:

- a) Identificar os dados de entrada (textos, vídeos, exemplos, exercícios, multimídia);
- b) Organizar uma estrutura de conceitos e providenciar para cada conceito, um arquivo em formato HTML;
- c) Organizar em uma lista de exemplos; exercícios; material complementar, relacionados ao conceito.
- d) Pode ser definida uma organização em cinco etapas, para auxiliar na produção, ordenação, e postagem do material em ambiente virtual, sendo elas:
- e) Definir os objetivos da disciplina;
- f) Organizar os conceitos de forma hierárquica através de um editor de texto, onde deve organizar a estrutura do conteúdo a ser disponibilizado para o aprendiz, independente do público alvo;
- g) Organizar o material instrucional e identificar os arquivos existentes para cada conceito, classificando-os como arquivos de conceito, exemplos adicionais, exercícios e material complementar;
- h) Editar os arquivos referentes a cada conceito em diferentes formatos (multimídia).

A construção do modelo de usuário poderá ser feita pelo professor ao utilizar as ferramentas (paginas HTML, aulas, avaliações, wikis, chats e etc.), onde poderá através do feedback fornecido pela plataforma, definir um perfil para cada aluno, e desenvolver uma atividade diferente para cada um deles. Para tanto será necessário que os recursos utilizados atendam a essa ação e por isso deve-se ressaltar a importância na construção do material que será utilizado, para atender as varias possibilidades de modelos de usuários que podem se apresentar durante o processo em AVEA.

### **7.3 Considerações do cap. IV**

Este capítulo busca nova significação o ensino esportivo através utilização dos conceitos de hipermídia adaptativa como incremento ao processo de ensino esportivo dentro da plataforma Moodle. Utilizando tecnologia livre o que amplia as possibilidades de sua utilização e com código aberto, que permitem alteração e adição de novas ferramentas bem como a correção de anormalidades que possam ocorrer.

O ensino à distância ganha notoriedade e importância ao oferecer varias características que beneficiam os processos de ensino e aprendizagem. Sendo que apresenta linguagem de

fácil compreensão e recursos hipermídia que ajudam a captação do conhecimento de forma flexível e dinâmica. Em comparação com os métodos tradicionais oferecem grande vantagem em determinados pontos, principalmente no que diz respeito à motivação das aulas e entendimento dos conteúdos e atividades propostas, trabalhando com conhecimento associativo.

A interação entre a tecnologia adaptativa na construção de recursos educacionais e os recursos oferecidos na Plataforma Moodle estabelecem uma nova possibilidade de trabalho para o ensino esportivo. Em um primeiro momento de uma forma a auxiliar o processo atual de ensino aprendizagem do esporte, permitindo ampliar e reforçar o conteúdo trabalhado em aula em um AVEA. Estabelecendo indicativos para a criação de um modelo de ensino esportivo a distancia baseado na proposta apresentada neste trabalho.

## 8 CONCLUSÃO

Os indicativos históricos sobre a EAD no Brasil indicam uma proposta de ensino em constante evolução e mudança. Sendo o início da modalidade através dos cursos a correspondência, passando à rádio-aula, posteriormente a tele-aulas, houve ainda modelos que uniram uma ou mais dessas formas citadas, evoluindo para um modelo virtual com ênfase na linguagem utilizada na Internet. A dinâmica e atratividade oferecidas pela Internet em seus conteúdos e navegação foram incorporadas para os métodos educativos a distancia obtendo em muitos casos maior sucesso do que os métodos tradicionais de ensino, desde que obedecidos algumas necessidades que garantem a qualidade e objetividade do estudo. Ao constatar as possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias e os bons resultados obtidos com a interiorização deste conhecimento, políticas públicas foram desenvolvidas para regular e estimular esta prática, sendo a de maior destaque o Programa Universidade Aberta.

A Universidade Federal de Santa Maria atua conforme indicações do programa UAB, desenvolvendo a interiorização e democratização do ensino superior através do ensino a distancia. Não foram encontrados estudos que abordem o ensino da educação física na modalidade à distância, ressaltando o caráter inédito deste trabalho e sua importância para futuros estudos.

As maiores dificuldades encontradas foram no estabelecimento da relação do conteúdo prático da educação física (movimento) com as exigências dos ambientes virtuais, ou seja, falta a condição do ver, repetir, praticar. Esta dificuldade deve ser cuidada e observada na concepção dos conteúdos a serem trabalhados, para que os mesmos atendam os objetivos propostos de desencadear o conhecimento a cerca do entendimento e compreensão do jogo.

A compreensão do jogo não se entende apenas por conhecer funções e movimentações dos atletas em campo, mas que está implícita ao se identificar quais os fatores que constituem o jogo e quais as situações que podem modificá-lo ao decorrer de uma partida por exemplo. Estando diretamente ligada a idéia de integralidade do jogo com a relação entre atacar e defender, de forma que o praticante ou aluno possa identificar e resolver os problemas que surgirem. Permitindo autonomia para analisar, praticar ou apenas apreciar o jogo.

Conhecer os requisitos específicos para o ensino esportivo do futebol é necessário para poder desenvolver esta idéia de autonomia e compreensão de jogo. Outro fator importante, além dos requisitos técnicos e táticos estabelecidos com a relação entre atacar e defender, é as

normativas que regulamentam o futebol, sabendo-as e compreendendo sua importância é possível inclusive desenvolver o treinamento do jogo utilizando-as. Favorecendo também para o fortalecimento da idéia anterior, ou seja, compreensão do jogo.

A plataforma Moodle é o software livre que melhor atende as necessidades atuais do ensino a distancia no país, sendo também o de maior compatibilidade e aceitação. Uma de suas principais características é a possibilidade de customizar suas ferramentas conforme o curso oferecido e ainda assim utilizar o mesmo banco de dados. Tem uma interface dinâmica e de fácil manuseio, o que intensificou o seu uso. O fato de ser usada por muitas universidades possibilita uma interação entre elas que estimula a troca de conhecimento e experiências enriquecendo ainda mais o uso da Plataforma.

Um dos fatores que definirão o sucesso do processo de ensino a distancia, é a qualidade e apropriação dos recursos educacionais a serem utilizados. Conteúdos construídos baseados na concepção de hipermídia adaptativa podem obter melhores resultados ao serem integrados com a Plataforma Moodle. Atender a diferentes níveis de conhecimento dos alunos com o mesmo conteúdo significa economizar tempo e espaço no processo de ensino e aprendizagem, e atender a suas necessidades de maneira eficiente e satisfatória.

Por não encontrar trabalhos semelhantes com este teor, fica imprescindível a realização de novos trabalhos que desenvolvam o ensino esportivo utilizando as tecnologias educacionais citadas e busquem desencadear a compreensão do jogo nos alunos. Sabe-se ainda que por este caráter inédito é necessário que estes estudos se aprofundem e possam auxiliar na criação de uma identidade própria para o ensino esportivo do futebol em ambientes virtuais. Fato que será observado na criação dos artigos científicos confeccionados a partir dos apontamentos levantados neste trabalho.

Como sugestão futura, pode-se utilizar para a criação de recursos hipermídia adaptativa, para AVEA a utilização de exemplos práticos referentes principalmente às arbitragens de jogos escolares e competições de categorias de base, onde é possível encontrar a cada partida diversos casos de má condução da arbitragem no contexto do ensino esportivo, e onde o mesmo é tratado como elemento menor no processo, principalmente no que diz respeito à responsabilidade com que são tratados por parte dos árbitros os jogos com participação de crianças. E ainda abordar os conteúdos dos cursos de arbitragens que as diversas federações esportivas oferecem, também pode se um bom retrato desta realidade, onde será possível apresentar a verdadeira preocupação que existe em relação ao ensino esportivo.

Como proposta para futuros trabalhos é recomendável explorar a sistematização do método de adaptatividade a ser incorporado à Plataforma Moodle. Como este processo ocorrerá e qual método adaptativo será usado poderá definir o sucesso do sistema. É necessário um estudo mais profundo sobre este tema que é indispensável para o funcionamento integrado dos sistemas Adaptativo e Moodle.

## BIBLIOGRAFIA

ALVES, J. R. M. **Educação A Distância E As Novas Tecnologias De Informação E Aprendizagem**, 2001. Disponível em: <http://www.engenheiro2001.org.br/programas>. Acessado em 05 de novembro 2011.

ASSIS, P. S.; SCHWABE, D. ; BARBOSA, S. D. J. . **Meta-modelos para Aplicações de Hipermídia Adaptativa e Meta-adaptação**. Monografia. UFRJ, 2004.

AZEVEDO, L. A. de O. **Análise de comportamento frente à tecnologia da Web para Ensino via Internet**. Dissertação de Mestrado – Instituto de Informática, UFRGS, Porto Alegre. 1999.

**BOLETIM TÉCNICO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS**. Manaus: Universidade do Amazonas, vol.4, nº 16, Jul/Set, 1980.

**B R A S I L**. Constituição da República Federativa do Brasil . Disponível em: [www.planalto.gov.br/legislacao/leis](http://www.planalto.gov.br/legislacao/leis).

\_\_\_\_\_. Parecer CNE/CEB 11/2000. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Disponível em [www.mec.gov.br/secad](http://www.mec.gov.br/secad).

BRUSILOVSKI, P.: *Methods and Techniques of Adaptive Hypermedia. User Modeling and User Adapted Interaction*, 1996.

BRUSILOVSKI, P.: *Adaptive Educational Systems on the World-Wide-Web: A Review of Available Technologies*, 1998.

BRUSILOVSKY, P.; EKLUND, J.; SCHWARZ, E. *Web-based education for all: a tool for development adaptive courseware*. In: *International World Wide Web Conference, Www,7., Proceedings...*, Austrália, p.291-300, 1998.

CARDOSO, L. **Desenvolvimento do Protótipo de uma Ferramenta Hipermídia Adaptativa Aplicada à Educação**. Universidade Católica de Pelotas, 2005.

CARMELO, L. **Semiótica: uma introdução**. Portugal: Europa-América, 2003.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**,v.1, 9a ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAPES.GOV.BR. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Portal UAB**, 2012. Disponível em: <http://www.uab.capes.gov.br/index.php>.

CSANÁDI, Á. *El fútbol*. Barcelona: Editorial Planeta, 1963.

De BRA, P. **Adaptative Hipermedia on the Web: Methods, Techniques and Application.** In: Word Conference Of The Www, Internet X Intranet, Webnet, Proceedings ... AACE, p. 220-225, 1998.

DE OLIVEIRA, E. F. ; BASTOS, F. P. ; ABEGG, I. ; MALLMANN, E. M. . **Formação Educacional Mediada por Computador:** o ambiente hipermidiático Moodle no desenvolvimento e aprendizagem da colaboração escolar. Anais... In: 4º Congresso Nacional de Ambientes Hipermedia para Aprendizagem, Florianópolis, 2009.

FRANÇA, R. N. et al. **Desenvolvimento de um Sistema Hipermedia Educacional Aplicado à Anatomia Veterinária.** *Infocomp: Journal of Computer Science*, v. 5, n.2, p 73-82, 2007.

FRANÇA, V. R. **Do telégrafo à rede: o trabalho dos modelos e a apreensão da comunicação.** In: PRADO, José L. (Org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às Ciberculturas.* São Paulo: Hacker Ed.,, p. 57-76, 2002.

FREIRE, J. B. (2006): **Pedagogia do Futebol.** 2. Ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, A. V.; JOSÉ NETO, J. . **Um ambiente para o processamento de Linguagens Adaptativas de Programação.** In: CACIC, Potrero de los Funes, Anais... XII Congreso Argentino de Ciencias de la Computación, 2006.

FREITAS, V. de: **Autoria Adaptativa de Hipermedia Educacional.** Dissertação Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

GARCINDO, Luiz Alfredo Soares. **Uma Abordagem sobre o Uso da Hipermedia Adaptativa em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.** 146 f. Tese (Doutorado). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GARGANTA, J. **Conocimiento y acción en el fútbol.** Tender un puente entre La táctica y la técnica. *Revista de Entrenamiento Deportivo*, XV (1): 15-23, 2001.

GARGANTA, J. **Competência no ensino e treino de jovens futebolistas** Lecturas Educación Física y Deportes, Revista Digital, Año 8, N° 45, 2002.

GARGANTA, J. **Modelação táctica do Futebol. Estudo da organização ofensiva de equipas de alto nível de rendimento.** *Tese de doutoramento* (não publicada), 1997.

GIRAFFA, L.M.M. **STI modelado através de uma arquitetura multiagente.** Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Instituto de Informática, UFRGS, Porto Alegre, 1999.

GRÉHAIGNE, J.F.; GUILLON, R.: *L'utilisation des jeux d'opposition a l'école. Revue de l'Education Physique*, 32 (2): 51-67, 1992.

GROTTO, E. M. B.; TERRAZZAN, E. A.; FRANCO, S. R. K. . **Interação em ambientes educacionais baseados na Web: uma reflexão necessária.** III Ciclo de Palestra de Informática na Educação - UFRGS, 2004.

**GUIA DE ELABORAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS.** UFSM, 2011. Disponível em:

[http://cead.ufsm.br/moodle/file.php/1/tutoriais/guia\\_elaboracao\\_recursos\\_educacionais.pdf](http://cead.ufsm.br/moodle/file.php/1/tutoriais/guia_elaboracao_recursos_educacionais.pdf).

JOSÉ NETO, J. . **Um levantamento da Evolução da Adaptatividade e da Tecnologia Adaptativa.** Revista IEEE América Latina v. 5, p. 496-505, 2007.

KAUFMANN, M. C. ; GASPARETTO, G. R. ; SCHMITZ FILHO, A. G. . **O ensino esportivo e a necessidade de análise da influência midiática: considerações às apreciações e análises do ataque no futsal.** In: INTERCOMSUL 2010, Novo Hamburgo. O ensino esportivo e a necessidade de análise da influência midiática: considerações às apreciações e análises do ataque no futsal, 2010.

LANDOW, G. P. *Hipertext 2.0. Baltimore:* The Johns Hopkins University, p.353. 1997.

LEÃO, L. I. C. **O Labirinto da Hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço.** FAPESP, São Paulo: Ed 2, 2001.

LEONEL, R. de O.; SCHMITZ FILHO, A.G.; SCHMITZ, L. A; **ENSINO ESPORTIVO E NAVEGAÇÃO ADAPTATIVA: ENSAIOS VIRTUAIS.** Lecturas Educación Física y Deportes Revista Digital, Ano 16. v. 157, p. 01-01, 2011.

LIMA, C. Q. & CARVALHO, S. **Comunicação e Desporto:** uma proposta interdisciplinar. In: Comunicação, Movimento e Mídia na Educação Física. Santa Maria, vol. 3, 1996.

LUHMANN, N. O conceito de sociedade. In: NEVES, C. B.; SAMIOS, E. M. B. (Org.). **Niklas Luhmann: a nova teoria dos sistemas.** Porto Alegre: Ed. UFRGS, 1997.

MAHLO, F. **Acto Tático no jogo.** Lisboa, Compendium, 1979.

MALLMANN, E. M.; BASTOS, F. P.; ABEGG, I. ; CORDENONSI, A. Z. ; BERNARDI, G.; TOLENTINO-NETO, L. C. B.. **Fluência Tecnológica em Educação a Distância:** Meta Formativa dos Cursos de Capacitação de Professores-Pesquisadores e Tutores na UAB/UFSM. In. Anais do 1º Congresso Internacional de Educação a Distância da UFPel. Pelotas, RS: Editora da UFPel, 2010.

MANOVICH, Lev. **The Language of New Media.** MIT Press: Cambridge, Massachusetts/London, 2001.

MARQUES, E. M. **Sistema hipermídia adaptativo (sha) Em educação à distância (Ead)**. Monografia. CENTRO UNIVERSITÁRIO RITTER DOS REIS, 2006.

MARTIN, D.; CARL K.; LEHNERTZ K. **Handbuch der Trainingslehre**. Verlag Hofmann, Schorndorf, 1991.

MIÈGE, Bernard. **O pensamento comunicacional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

MEC.GOV.BR. **Site do Ministério da Educação**, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php>.

MOODLE.ORG. **Site da comunidade Moodle**, 2010. Disponível em: <http://moodle.org/>.

MURRAY, Janet Horowitz. **Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço**. São Paulo: Ed. UNESP. 282 p. 2003.

NASCIMENTO, C. **A Afetividade no Ensino em Ambientes Hipermídia**. 2001. 75 f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

NONIS, J. C. **Hipermídia Adaptativa Definições e Exemplos**. Monografia, Universidade Estadual de Londrina-PR, 2007.

NUNES, I. B. **Noções de Educação à Distância**. In: BARRETO, Lina Sandra (org.). Projeto CEAD/UNOESC. Fundamentos da Educação a Distância. Leituras Obrigatórias. Brasília, Centro de Educação Aberta, Continuada a Distância, 1998.

OLIVEIRA, W. A. **Telecurso 2º Grau: paradigma no ensino pela TV e legitimação política da Rede Globo, 1977-1981**. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências e Letras de Assis – Universidade Estadual Paulista-SP, 2011.

O'REILLY, T. **What Is Web 2.0?**. 2005. Disponível em: <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>. Acesso em: 10 de fev. de 2011.

O'REILLY, Tim. **Web 2.0 Compact Definition: Trying Again**. 2006. Disponível em: <http://radar.oreilly.com/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>. Acesso em: 10 de fev. de 2011.

PAIVA, D. M. B. **Proposta e Avaliação de um Conjunto de Requisitos para Sistemas de Autoria Hipermídia Educacional**. Dissertação Mestrado, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, USP, São Carlos, 2001.

PALAZZO, L. A. M. **Modelos Proativos para Hipermídia Adaptativa**. Tese Doutorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

PALAZZO, L. A. M. "Sistemas de Hipermídia Adaptativa", In **Anais do XXII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (SBC)**, Florianópolis, 2002.

PANSANATO, L. E. **EHDM: Um método para Projeto de Aplicações Hiperfídia para Ensino.** Dissertação Mestrado, Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, USP, São Carlos, 1999.

PANSANATO (1999), PANSANATO, L. T. E.; NUNES, M. das G. V. **EHDM: Métodos para Projeto de Hiperdocumentos para Ensino.** In Simpósio Brasileiro De Sistemas Multimídia E Hiperfídia, Anais... Goiânia: UFG, 1999.

PEIRCE, C. S. **Semiótica.** São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

PELEGRINE, E. J. **Códigos Adaptativos E Linguagem Para Programação Adaptativa: Conceitos E Tecnologia.** Dissertação De Mestrado, Escola Politécnica da USP, 2009.

PRIMO, A.. **Interação mediada por computador: comunicação, cibercultura, cognição.** Porto Alegre: Sulina, 2007. Conexão – Comunicação e Cultura, UCS, Caxias do Sul, v. 7, n. 14, jul./dez. 2008.

REZENDE, F.; COLA, C. dos S. D. **Hiperfídia na Educação: Flexibilidade Cognitiva, Interdisciplinaridade e Complexidade.** UFRJ. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v.06, n.02, 2004.

REZENDE, F.; BARROS, S. de S. **A Hiperfídia e a Aprendizagem de Ciências: Exemplos na Área de Física.** UFRJ. Física na Escola, v. 6, n. 1, 2005.

SANTAELLA, L. **Culturas e artes do pós-humano. Da cultura das mídias à cibercultura.** São Paulo: Paulus, 2003, 2ª. ed. 2005.

SANTIBÁÑEZ, M. R. F.; FERNANDES, C. T. SICH: **Um ambiente de apoio à metodologia Daphne.** In: Congresso De Informática E Telecomunicações, Infotel, 4. Anais... São Paulo: Petrobrás: USP. p. 01-057, 1997.

SANTOS, D. C.; SCHMITZ FILHO, A. G.; MACHADO, B. S.. **A Defesa no Futsal: O Ensino Esportivo e a Necessidade de Análise da Influência Midiática.** Intercom (São Paulo. Online), 2010.

SANTOS, N.; CRESPO, S. e ROCHA, A R. **Navegação em Documentos Hiperfídia: Estado da Arte.** Relatório Técnico ES-373/96. COPPE/Sistemas, Fevereiro, 1996.

SARAIVA, T. **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: lições da história.** Revista Em Aberto, Brasília, ano 16, n.70, abr./jun. 1996.

SCHMITZ FILHO, A. G. **Jornalismo Esportivo na Copa de 1998: uma tentativa de análise crítica das críticas.** Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro: ECO/UFRJ, 1999.

SCHMITZ, L. A. **Navegação Adaptativa: a utilização de redes neurais recorrentes como ferramenta de previsão.** Dissertação de mestrado. Florianópolis - SC: UFSC, 2004.

SILVA, G. B. ; SCHMITZ FILHO, A. G. ; SILVA, V. M. . **Diagramações Para 'Felipão'**. BOCC. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, v. VI, p. p. 1-15, 2008.

TASSAROLLO, M. R. M. **Ambiente de Autoria de Cursos a Distância (AutorWeb)**. Dissertação Mestrado, Instituto da Computação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

TUBINO, M. J. G. **Metodologia Científica do Treinamento Desportivo**. São Paulo: IBRASA, 1980.

**Tutorial Do Moodle: Versão Do Professor**. UFSM, 2010. Disponível em: <http://cead.ufsm.br/tutorial/>.

UFSM.BR/MOODLE. **Universidade Federal de Santa Maria - Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE)**, 2011. Disponível em: <http://nte.ufsm.br/moodle/>.

WEINECK, J. **Manual de Treinamento Desportivo**. São Paulo: Ed. MANOLE, 1989.

WEINECK, J. **Treinamento Ideal** 9ed, São Paulo: Ed. MANOLE, 1999.