UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS – RIO CLARO

MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS

COMPREENSÃO DA LÓGICA DO JOGO NA INICIAÇÃO DO VOLEIBOL: A CONTRIBUIÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS

CARINA DA SILVA DE LARA SARRUGE

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus de Rio Claro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

CARINA DA SILVA DE LARA SARRUGE

COMPREENSÃO DA LÓGICA DO JOGO NA INICIAÇÃO DO VOLEIBOL:

A CONTRIBUIÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – Campus de Rio Claro, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias.

Orientadora: Fernanda Moreto Impolcetto

Área de concentração: Tecnologias nas Dinâmicas Corporais.

Rio Claro
2018

796.325 Sarruge, Carina da Silva de Lara
S247c Compreensão da lógica do jogo na iniciação do voleibol: a contribuição das novas tecnologias / Carina da Silva de Lara Sarruge. - Rio Claro, 2018
159 f. : il., figs., gráfs., tabs., quadros, fots.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientadora: Fernanda Moreto Impolcetto

1. Voleibol. 2. Pedagogia do esporte. 3. Filmagem. 4. Tecnologia da informação. 5. Teaching games for understand. I. Título.

Ficha Catalográfica elaborada pela STATI - Biblioteca da UNESP
Campus de Rio Claro/SP - Adriana Ap. Puerta Buzzá / CRB 8/7987

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Rio Claro

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TÍTULO DA DISSERTAÇÃO: Compreensão da lógica do jogo na iniciação do voleibol: a contribuição das novas tecnologias

AUTORA: CARINA DA SILVA DE LARA SARRUGE
ORIENTADORA: FERNANDA MORETO IMPOLCETTO

Aprovada como parte das exigências para obtenção do Título de Mestra em DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS, área: TECNOLOGIAS NAS DINÂMICAS CORPORAIS pela Comissão Examinadora:

Profa. Dra. FERNANDA MORETO IMPOLCETTO
Departamento de Educação Física / UNESP - Instituto de Biociências de Rio Claro - SP

Prof. Dr. ALCIDES JOSÉ SCAGLIA
Curso de Ciências do Esporte / Faculdade de Ciências Aplicadas - Universidade Estadual de Campinas - SP

Prof. Dr. ANDRÉ LUÍS RUGGIERO BARROSO
Departamento de Educação Física / Faculdade de Jaguariúna / SP

Rio Claro, 28 de fevereiro de 2018

Scanned by CamScanner

Dedico esse trabalho aos meus pais e ao meu marido George que sempre me apoiaram e me acompanharam nessa conquista. Dedico ainda, aos professores que estão no chão de quadra que acreditam que o esporte deve ser ensinado bem e a todos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que me permitiu cumprir mais esse desafio em minha vida com serenidade, paz e muita fé.

Aos meus pais, que sempre abraçaram meus sonhos e me ensinaram que ajudar o próximo nos faz pessoas melhores.

Aos meus irmãos, Cristiane e Tiago, os quais nunca esconderam o orgulho que têm de mim, eu também tenho muito orgulho de vocês!

Ao meu querido George, que, com seu amor e compreensão, tornou essa caminhada mais leve e segura.

Ao SESC São Paulo por viabilizar e apoiar meu ingresso no mestrado me concedendo uma bolsa de estudos. É admirável saber que a instituição a qual faço parte incentiva o crescimento e desenvolvimento dos seus profissionais.

Aos meus queridos parceiros instrutores do SESC Piracicaba, que extrapolaram a simples condição de colegas de trabalho e me apoiaram nessa etapa me escutando, incentivando e dando plenas condições para eu tirar minhas licenças.

Agradeço especialmente a Cintya, por me ajudar com a parte burocrática desse processo desde o início e sempre, com muito carinho e presteza, entender minhas necessidades.

Aos professores do SESC São Paulo que também dão aulas no Esporte Jovem e que prontamente responderam o questionário o qual deu base para este estudo. A presente investigação é fruto do nosso trabalho!

Aos alunos de vôlei do SESC, que junto com seus pais aceitaram com muito carinho o convite para participar dessa pesquisa, vejo um futuro iluminado em vocês.

Aos meus amigos que fiz no LETPEF, com quem aprendi mais sobre a Educação Física, principalmente a escolar. Nossos ricos e calorosos debates me tornaram uma professora mais apaixonada e comprometida pela nossa profissão.

Aos professores da banca, André e Alcides, que aceitaram o convite de avaliar meu trabalho na qualificação e na defesa, apontando melhorias. Vocês me fizeram crescer muito!

À querida professora Suraya, que, com sua sabedoria e carisma, fez-me enxergar que a Educação Física é muito maior do que eu poderia imaginar. Com seu brilho nos olhos e seu sorriso no rosto, foi fácil compreender tudo isso!

E finalmente à querida orientadora, Fernanda, a qual tive a sorte que cruzasse meu caminho. Encontrar alguém de tamanha competência, que tivesse envolvida com as tendências atuais em pedagogia do esporte e ainda gostasse do melhor esporte (o voleibol), não sei se foi sorte, acaso ou destino, mas foi tudo o que eu queria e precisava nesse momento tão especial da minha vida. Obrigada pelos ensinamentos e paciência que teve comigo. Admiro-te muito!

Por fim, a todos que, de uma maneira ou de outra, foram envolvidos nessa minha caminhada e me deram suporte para que esse sonho se realizasse. Gratidão!

RESUMO

A prática do voleibol vem se expandindo no Brasil desde a década de 1980, sobretudo pelas vitórias internacionais das seleções feminina e masculina, sendo as principais responsáveis pelo aumento do número de praticantes. A modalidade se manifesta de várias formas na sociedade, em vários lugares e para múltiplas finalidades, por isso deve ser motivo de reflexão também na iniciação. Embora as tecnologias estejam presentes no contexto esportivo de modo geral e no voleibol, pouco se encontra sobre sua utilização no sentido de melhorar a compreensão da lógica tática do jogo pelos praticantes, pois a prevalência do uso está em oferecer dados e respostas prontas, especialmente aos treinadores ou professores. Sendo assim, essa pesquisa teve como objetivo elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática de iniciação ao voleibol, baseada na compreensão da lógica tática do jogo, a partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidas por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de filmagem e Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. A presente pesquisa é de natureza qualitativa com referencial teórico na pesquisa-ação e foi organizada em três etapas: 1) Levantamento diagnóstico com professores de voleibol do SESC São Paulo; 2) Elaboração de uma Unidade Didática de Voleibol e 3) Implementação e avaliação da Unidade Didática. Os professores indicaram, por meio do questionário, que "observar a quadra adversária e passar a bola nos espaços vazios" são as maiores dificuldades dos alunos iniciantes. A partir desse diagnóstico, elaborou-se e implementou-se uma Unidade Didática com tais elementos táticos considerando-se as tendências atuais da Pedagogia do Esporte, a partir do uso do modelo *Teaching Games for Understand* (TGfU), assim como recursos de filmagens e outras TIC (celular, *tablet*, *notebook*, projetor, aplicativos, sites). Os principais resultados indicam que, de fato, as filmagens dos jogos dos alunos e a utilização das TIC, além de serem atrativas, foram notavelmente facilitadoras para o alcance do objetivo proposto. As gravações permitiram que os alunos identificassem quem conseguia olhar para a quadra adversária, assim como os espaços vazios e, dessa forma, concomitantemente com os momentos de conscientização tática proposta, puderam refletir, discutir e construir estratégias e soluções para os problemas táticos impostos. Tais condições favoreceram um ensino para a formação de praticantes que compreendem a lógica tática do jogo. Observou-se, no último jogo proposto, que 43% das disputas de pontos tiveram alunos jogando a bola com clara intenção e direcionamento para a quadra adversária, um aumento considerável quando comparado ao primeiro jogo filmado no início da Unidade Didática. Conclui-se que, apesar das dificuldades técnicas, o uso de filmagem e das TIC auxiliou na aquisição da capacidade de iniciantes no voleibol jogarem com intenções táticas.

Palavras-chave: Voleibol. Pedagogia do Esporte. Filmagem. Tecnologia da Informação e Comunicação. *Teaching Games for Understand*.

ABSTRACT

The volleyball practice has been expanding in Brazil since the 1980s, mainly due to the international victories of the women's and men's teams, being mainly responsible for the increase in the number of practitioners. The modality manifests itself in many ways in society, in many places and for multiple purposes, so it is also a reason for reflection on the initiative. Despite being in a position to improve the understanding of the tactical logic of the game for practitioners, there is a prevalence of use in data and ready-answers, especially the coaches or teachers. Thus, the research aims to develop, implement and evaluate a didactic unit of volleyball initiation, a program of learning difficulties of teaching by volleyball teachers of SESC São Paulo, filming resources and Information and Communication Technologies (ICT) to assist in the teaching-learning process. A qualitative research present with theoretical reference in action research and organization in three stages: 1) Diagnostic survey with SESC São Paulo volleyball teachers; 2) Elaboration of a Didactic Unit of Volleyball and 3) Implementation and evaluation of the Didactic Unit. The teachers indicated through the questionnaire that "they observe an opponent's court and pass the ball in the empty spaces" are like greater difficulties of the beginning students. Based on the use of the Teaching Games for Understanding (TGfU) model as resources of movies and other ICT (cell phone, tablet, notebook, projector, applications, websites). The main results indicate that the filming of student games and ICT applications, in addition to being attractive, were remarkably facilitative in reaching the proposition. As recordings allowed the students to identify who got a look at the opposing squad, as well as the empty spaces and how they concomitantly with the moments of tactical awareness proposed, they could reflect, discuss and construct strategies and solutions to the tactical problems imposed. Such conditions favored a teaching for the formation of practitioners who understand a tactical logic of the game. It was observed in the last proposed game, that 43% of the test points disputes, throwing a ball with clear intention and direction to an opponent's court, there was a considerable increase when compared to the first game filmed at the beginning of the didactic unit. It is concluded that, despite the technical difficulties, the use of shooting and ICT, is not accepted in the acquisition of ability of beginners in volleyball play with tactical intentions.

Keywords: Volleyball. Pedagogy of Sport. Filming. Information and Communication Technology. Teaching Games for Understand.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: *Teaching Games for Understand* – TgfU. 30
Figura 2: Número de publicações por ano relacionadas à Pedagogia do Esporte. 47
Figura 3: Diagrama de representação das quatro fases do ciclo básico da investigação-ação. 72
Figura 4: Local das filmagens em destaque. 81
Figura 5: TIC usadas na UD. 82
Figura 6: Tela inicial do jogo no *login* do usuário. 83
Figura 7: Tela inicial do jogo dos participantes. 84
Figura 8: Características comuns do diário de campo e grupo focal. 90
Figura 9: Diagrama resumo das categorias de análise. 92
Figura 10: Posicionamento da defesa na 1ª e 2ª bola estabelecido nessa turma. 98
Figura 11: Espaços mais amplos para onde os alunos deveriam direcionar o saque. 101
Figura 12: Posição 3 descoberta quando a 2ª bola está na mão do levantador. 102
Figura 13: Posição 5 e 1 descobertas quando a bola está na mão do levantador. 103
Figura 14: Montagem da defesa em semicírculo. 104
Figura 15: Lance 1, 2 e 3 e suas respectivas respostas. 113
Figura 16: Respostas da tarefa enviadas por whatsapp. 114
Figura 17: Divisão da quadra por número das posições. 117
Figura 18: Interface das questões no Kahoot. 117
Figura 19: Uma das perguntas com jogadas dos alunos. 118
Figura 20: Jogada pausada no momento que a atacante realiza a 3ª bola. 119
Figura 21: Planilha gerada automaticamente ao final do *quiz*. 120

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Novas Tendências em Pedagogia do Esporte. 28
Quadro 2: Sistema de Classificação dos esportes. 40
Quadro 3: Revistas utilizadas na revisão. 45
Quadro 4: Publicações de voleibol na Pedagogia do Esporte entre 2006 e 2015. 54
Quadro 5: Estrutura de um plano de aula. 84
Quadro 6: Objetivos de cada aula. 85
Quadro 7: Unidades com característica em comum. 91

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Número total de publicações por revista e relacionados à Pedagogia do Esporte.....46
Tabela 2: Categorias dos artigos em Pedagogia do Esporte.....48
Tabela 3: Caracterização do grupo de professores.....76
Tabela 4: Pontuação referente às respostas.....77
Tabela 5: Respostas dos professores relacionadas às dificuldades de entendimento e/ou aprendizado pelos alunos.....78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBV Confederação Brasileira de Voleibol

JEC Jogos Esportivos Coletivos

SESC Serviço Social do Comércio

TGfU *Teaching Games for Understand*

TIC Tecnologias da Informação e Comunicação

UD Unidade Didática

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13

1.1 Iniciação Esportiva: O caso do SESC São Paulo 18

2 A PEDAGOGIA DO ESPORTE: DO MODELO TRADICIONAL ÀS TENDÊNCIAS ATUAIS 20

2.1 O conceito da Pedagogia do Esporte e do Modelo Tradicional de Ensino 20

2.2 A Pedagogia do Esporte e as novas tendências 24

2.2.1 Teaching Game for Understanding – TGfU 28

3 O VOLEIBOL E O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM 35

3.1 O processo de ensino-aprendizagem do Voleibol 36

3.2 Lógica interna do Voleibol 39

4 O ESTADO DA ARTE DA PEDAGOGIA DO ESPORTE E DO VOLEIBOL NOS PERIÓDICOS NACIONAIS 43

4.1 Resultados 46

4.1.1 Temas relacionados à Pedagogia do Esporte 47

4.1.2 Publicações sobre voleibol e Pedagogia do Esporte 54

4.2 Considerações 59

5 O VOLEIBOL E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 62

5.1 Tecnologias de Informação e Comunicação 62

5.2 Tecnologias no Esporte 63

5.3 Tecnologias no Voleibol 65

5.4 Uso da filmagem nos esportes e no voleibol 67

6 MÉTODO 72

6.1 Etapa 1: Levantamento diagnóstico com os professores de voleibol 75

6.2 Etapa 2: Elaboração e implementação da Unidade Didática de Voleibol 80

6.3 Etapa 3: Avaliação da Unidade Didática 88

6.4 Análise dos dados 89

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO 92

7.1 Voleibol e o TGfU 92

7.1.1 O comportamento dos alunos em relação ao TGfU 92

7.1.2 Consciência Tática 95

7.1.3 Complexidade das tarefas 100

7.1.4 Formação do jogador 105

7.2 As TIC e o voleibol 110

7.2.1 A filmagem e as TIC para o ensino do voleibol 110

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS 122

REFERÊNCIAS 126

APÊNDICES 141

APÊNDICE A- Questionário para os professores de vôlei 141

APÊNDICE B- Roteiro de perguntas para o grupo focal 144

APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Professores 145

APÊNDICE D- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Pais 148

APÊNDICE E- Termo de Assentimento 151

APÊNDICE F- Unidade Didática de voleibol 154

1 INTRODUÇÃO

O esporte é um grande fenômeno do início do século XXI e historicamente vem se desenvolvendo a partir das transformações que alcançaram diversas dimensões e cenários das atividades humanas como: o desenvolvimento científico, as relações sociais, conhecimento e comunicação (GALATTI et al., 2014).

O grande marco do Esporte Moderno foi a instituição dos Jogos Olímpicos da Era Moderna pelo francês Pierre de Coubertin e os ideais relacionados a ele, internacionalizando e massificando o esporte a partir de uma universalização das regras, aproximando seus promotores, praticantes e espectadores por todo o mundo (GALATTI; PAES, 2007).

A cultura esportiva se difunde de tal forma que, de alguma maneira, faz parte da vida das pessoas (PAES; BALBINO, 2009). Definitivamente, o esporte passa a ter o status de patrimônio cultural da humanidade (TANI, 1998).

O voleibol, modalidade que será abordada nesse estudo, tem acompanhado o ritmo de crescimento do esporte em geral e se expandido muito desde a década de 1980 no Brasil, especialmente por influência das seleções de alto rendimento, que, por meio das vitórias internacionais, são as maiores responsáveis pelo aumento do número de praticantes (IMPOLCETTO, 2012).

O papel da televisão também foi significativo para a ascensão da modalidade. Houve uma readaptação da modalidade aos conceitos de competitividade, emotividade, dinâmica e duração das partidas com introdução de novas regras, o que proporcionou a transmissão das partidas com redução do tempo (MARCHI JÚNIOR, 2005).

A partir do pressuposto do direito de todos à prática esportiva, pode-se pensar o voleibol, assim como os outros esportes, nessas três vertentes: o esporte-educação, o esporte-participação e o esporte de rendimento (TUBINO, 2001). Nessa perspectiva, a modalidade se manifesta de várias formas na sociedade, em vários lugares e para múltiplas finalidades, devendo ser motivo de reflexão nas três manifestações.

O esporte-educação com responsabilidade na formação para a cidadania está divido em: esporte-educacional e esporte-escolar. O primeiro pode ser oferecido dentro e fora da escola e deve basear-se nos princípios da inclusão, participação, cooperação, coeducação e corresponsabilidade. O esporte-escolar compreende as competições entre escolas, mas ainda

assume a formação para a cidadania devendo estar referenciado nos princípios do desenvolvimento esportivo e do espírito esportivo (TUBINO, 2010).

Já o esporte-participação ou lazer, é praticado de forma espontânea, tem relações com as regras que podem ser oficiais, adaptadas ou até criadas, pois são estabelecidas entre os participantes e tem como princípios a participação, o prazer e a inclusão (TUBINO, 2010).

O esporte-rendimento ou de desempenho é praticado principalmente pelos chamados talentos esportivos, pois traz consigo o propósito de novos êxitos (TUBINO, 2001). É aquele que obedece a códigos e regras estabelecidos por entidades internacionais e tem por objetivo alcançar resultados, vitórias, recordes, títulos esportivos, projeções na mídia e prêmios financeiros (TUBINO, 2010).

Por muito tempo, o modo de ensino dos esportes, em qualquer uma dessas vertentes, foi baseado no modelo tradicional de ensino, o qual, segundo Bayer (1994) decompõe o esporte em partes (elementos técnicos) para facilitar a memorização e promove a repetição dos movimentos no sentido de moldar as crianças num modelo consagrado para os adultos.

Fundamenta-se na perspectiva de que o mundo é feito de padrões, comportamentos manipuláveis. A preocupação central recai no desenvolvimento e aperfeiçoamento das técnicas do jogo e dos movimentos, muitas vezes estereotipados. É ainda centrado na transmissão de um conhecimento em que os alunos são apenas executantes das tarefas que lhes são determinadas e tem como objetivo acumular informações demonstradas pelo professor (SCAGLIA, 2014a; SCAGLIA; REVERDITO; GALATTI, 2014).

Para um ensino esportivo democrático e participante, é preciso pedagogizá-lo para assim conceber um processo significativo de aprendizagem, no qual o professor é o mediador dessas experiências.

> [...] criando possibilidades para a construção desse conhecimento, inserindo-o e fazendo-o interagir com o que o aluno já sabe, ampliando-se assim, sua bagagem cultural e, por conseguinte, sua inteligência de corpo inteiro, mediada, intencionalmente, por um pedagogo do esporte. (SCAGLIA; REVERDITO; GALATTI, 2014, p. 52).

Ao considerar a pedagogia, os impactos formativos podem ser mais produtivos se comparados com um ensino que desconsidera o sujeito e seus saberes esportivos, e, para isso, o professor deve estar disposto e preparado para uma boa mediação, pois, para adequar um tratamento pedagógico ao processo de ensino-aprendizagem dos Jogos Esportivos Coletivos

(JEC), é preciso conhecer e entender sua lógica técnica e tática (PAES; BALBINO, 2009), além da lógica interna das modalidades, entendida como as características exigidas pelas situações motoras criadas pelos diferentes tipos de esportes (GONZÁLEZ, 2006).

Portanto, esse estudo irá propor o uso de um modelo de ensino para o voleibol que se apoia no referencial das novas tendências em Pedagogia do Esporte[1], considerando a importância da compreensão da lógica da modalidade.

Essas referências dizem respeito a autores[2] estudiosos no assunto que se destacam por suas particularidades e ao mesmo tempo apresentam consensos que os colocam sob a égide dessa nomenclatura (SCAGLIA, 2014b). Elas não vêm ajustar o tradicional, mas nascem sob um emergente paradigma influenciado pelas teorias interacionistas, afirmando uma ruptura no modo de pensar e fazer o ensino dos esportes, na busca por uma proposta inovadora (REVERDITO; SCAGLIA, 2009; SCAGLIA; REVERDITO; GALATTI, 2014).

Esse novo modo de reflexão e ação do qual também se reveste o presente estudo, rompe com o paradigma da abordagem tradicional que considera (ao menos em grande parte) o aluno/sujeito como mero receptor de conhecimento, para um ensino que respeita e valoriza o aprendizado prévio de cada um sem colocar os alunos num único molde, o que seria uma inconsistência tendo em vista toda experiência que cada pessoa traz consigo, junto aos novos aprendizados, a complexidade e a individualidade que cada ser humano possui. Dificilmente modelos padronizados de ensino dariam conta de atender as necessidades de cada um.

Sob a perspectiva da Pedagogia do Esporte, nos modelos atuais de ensino, os alunos precisam compreender a dinâmica do jogo e vivenciar situações-problema para que, por intermédio da tentativa de solução, sejam estimulados para a tomada de decisão (BAYER, 1994; GARGANTA, 1998; GRECO; BENDA, 1998; DAÓLIO, 2002, KRÖGER; ROTH, 2002) e não somente reproduzir gestos predeterminados que desconsiderem a sua formação integral, pois o confronto dos alunos com situações-problemas promove uma participação ativa no aprendizado, estimulando a aquisição do conhecimento.

---

[1] Nesse trabalho os termos “novas tendências em Pedagogia do Esporte” e “tendências atuais da Pedagogia do Esporte” serão usados como sinônimos, pois entende-se que ambas as terminologias correspondem a um rompimento com a Abordagem Tradicional de ensino dos esportes.

[2] Bayer (1994); Garganta (1998); Graça (2007); Mesquita (1997); Greco (2012); Paes (2001); Kroger e Roth (2002); Freire (2002, 2003); Paes e Balbino (2009); Greco e Benda (1998, 2013); Reverdito e Scaglia (2007, 2009); Bunker e Thorpe (1982) entre muitos outros (adaptado de SCAGLIA, 2014b).

Sendo assim, as interferências externas, como o adversário e seus companheiros, a desorganização e a tensão do jogo, são valorizadas para o aprendizado, sendo o professor o responsável por criar estratégias didático-metodológicas nesse ambiente (jogo) e também por conduzir os alunos no processo de construção do conhecimento em suas múltiplas dimensões (SCAGLIA, 2014a).

Diante do exposto, para nortear a presente dissertação na intervenção da prática do ensino, apoiou-se na proposta do *Teaching Games for Understand* (TGfU), cuja teoria foi apresentada inicialmente por Bunker e Thorpe em 1982, mas que também foi bastante refletida por outros estudiosos da iniciação esportiva, que contribuíram para ampliar e aprofundar tal concepção (BOLONHINI; PAES, 2009).

Seu surgimento decorre da necessidade de contrapor o modelo tradicional de ensino, valorizando a compreensão do jogo com diferentes formas atividades ou tarefas que desafiam os alunos e desenvolvem a consciência tática, a tomada de decisão e a execução da técnica (KIRK; MACPHAIL, 2002).

Além dessas preocupações metodológicas, o trabalho irá propor estratégias para auxiliar nesse processo por meio da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), que podem servir como meio para colaborar no ensino dos elementos táticos do jogo com recursos como as filmagens, edição e compartilhamento de imagens, entre outros.

No esporte em geral, encontra-se o uso das tecnologias principalmente nas análises estatísticas de desempenho, análises biomecânicas, simulações da realidade virtual, no auxílio a árbitros no momento de decisão de um ponto, na roupa dos atletas, no esporte paralímpico com próteses cada vez mais próximas ao corpo humano e na medicina esportiva com equipamentos que potencializam a recuperação de lesões (OKAZAKI et al., 2012; CARVALHO, 2013; VIEIRA; GONÇALVES; STEVAN JÚNIOR, 2015).

Com potencial pedagógico para o ensino dos esportes, as TIC podem ser usadas para análise das mídias, como os jornais, internet, televisão, etc. (RODRIGUES; BENELI; MONTAGNER, 2008, CARLAN; KUNZ; FENTERSEIFER, 2012).

O recurso tecnológico da filmagem, também empregado no ambiente esportivo, é uma ferramenta que possui várias facilidades em relação ao uso, como: gravar permanentemente o jogo, melhor avaliação por poder revisitar o campo várias vezes, olhar vários aspectos da *performance*, pode-se editar, permite que os jogadores e técnicos possam visualizar a jogada para

discutir e substitui uma nova ida à campo quando se trata de pesquisa (HUGHES, 1991; CARLING; WILLIANS; REILLY, 2005; SANTOS; FREIRE, 2006).

No voleibol, as tecnologias apresentam-se em sua maioria para a melhoria da *performance* com equipamentos para variados testes físicos e *softwares* para análise estatísticas (NUNES et al.; 2000; UGRINOWITSCH et al.; 2000; FURTADO; MELO; GARCIA, 2006; BORIN et al., 2007; MATIAS; GRECO, 2009; BORIN et al., 2010).

Como outras possibilidades de utilização das TIC, encontram-se ferramentas de fácil disponibilidade, como os *notebooks*, celulares e *tablets*, que podem ser usados para pesquisa, registro de imagens e vídeos, compartilhamento de informações em redes sociais e mensagens, utilização de aplicativos e acesso à internet, além da facilidade de exibição de suas imagens por meio de um projetor para que um grupo de pessoas possa ver ao mesmo tempo, podendo ser uma oportunidade de discussão e reflexão.

Embora a tecnologia se mostre presente no contexto esportivo, pouco se encontra como utilidade para melhorar o entendimento da lógica das modalidades por parte dos alunos, principalmente na iniciação, pois a prevalência está em dar respostas prontas, especialmente aos treinadores ou professores.

É preciso um cuidado para que não seja utilizada somente como um diagnóstico de análise de dados sem que os principais interessados, alunos e atletas, participem da observação do seu jogo ou do adversário, pois o fenômeno esportivo não pode ser visto somente nessa perspectiva vertical, onde os treinadores têm o domínio no assunto, desconsiderando o ensino horizontal, o conhecimento que o praticante possui e onde os resultados importam mais que processo (PAES; BALBINO, 2009; REVERDITO; SCAGLIA, 2009).

Diante disso, a presente dissertação teve por objetivo elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática de iniciação ao voleibol, baseada na compreensão da lógica tática do jogo, a partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidas por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de filmagem e TIC para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

A Unidade Didática refere-se a um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização dos objetivos educacionais, com princípio e fim conhecidos tanto pelo professor quanto pelos alunos (ZABALA, 1998).

1.1 Iniciação Esportiva: O caso do SESC São Paulo

A política institucional do SESC (Serviço Social do Comércio) do Estado de São Paulo, que foi palco das investigações desse trabalho, oferece e propõe o entendimento do tempo de lazer como aquele que se dá fora dos limites temporais das obrigações estabelecidas de maneira formal ou informal e reconhece o lazer como tempo/espaço que o indivíduo dedica a si próprio, no qual o divertimento e o prazer se tornam canais ricos em experimentações (SESC, 2016).

Entende-se que o esporte manifestado nesse ambiente, de acordo com a classificação de Tubino (2010), é o esporte-participação. No entanto, as ações derivadas desse contexto que compreendem o universo do esporte e das atividades físicas podem se manifestar também por meio do esporte-educacional.

É o caso do Programa SESC de Esportes, o qual:

> Consiste na educação para e pelo esporte, por meio de vivências dos gestos motores nas mais diversas modalidades esportivas e em diferentes faixas etárias, valorizando os aspectos educativos e formativos do esporte para a difusão do universo da cultura do movimento, a conquista da autonomia corporal, a melhoria da qualidade de vida e o aprendizado de novas habilidades e expressões corporais (SESC, 2016, p.221).

Essa ampla definição diz respeito ao programa completo que corresponde a todas as faixas etárias, que parte dos três anos, com o *Esporte Criança* e vai até o *Esporte para Idosos*, com propósitos diferentes para cada ciclo, oferecendo, sobretudo, experiências esportivas.

Até o ano de 2016, eram 24 mil inscritos nos cursos regulares do Programa SESC de Esportes nas 32 Unidades do Estado de São Paulo (SESC, 2017a). Os números demonstram o alcance do projeto e a importância de desenvolver conteúdos cada vez mais elaborados e com qualidade, pois dele sairão pessoas que poderão desfrutar o esporte no seu tempo de lazer como jogadores, como espectadores ou, porventura, como possíveis atletas.

Ele busca promover a educação para e pelo esporte e valoriza os aspectos formativos nas aulas. A nomenclatura e as faixas etárias que correspondem a esse programa são:

- Esporte Criança: 3 a 6 anos e 6 a 10 anos;
- Esporte Jovem: 11 e 12 anos e 13 a 15 anos;
- Esporte Adulto: 16 a 59 anos;
- Esporte para Idosos: acima de 60 anos.

Para cada faixa etária, existe um objetivo específico. Até os 12 anos, os esportes são oferecidos de maneira plural, ou seja, são ofertados vários esportes, cada qual com a particularidade da idade, visando uma ampliação de vivências e conhecimentos esportivos para quando o aluno alcançar o período de escolha do esporte que mais gosta ou se identifica, ele tenha experiências suficientes para fazê-la com prioridade e autonomia.

É no Esporte Jovem de 13 a 15 anos que os alunos escolhem a modalidade que mais se identificam e decidem se aperfeiçoar. Ele tem por objetivo específico promover a aprendizagem de uma modalidade específica e o refinamento do gesto esportivo, além da compreensão do jogo, das regras, da competição e demais valores e aspectos que envolvem o esporte enquanto manifestação cultural (SESC, 2017b).

Os professores dessas turmas na modalidade voleibol participaram desta pesquisa respondendo um questionário. A partir das respostas, determinados conteúdos foram selecionados para a elaboração de uma Unidade Didática (APÊNDICE F), que foi implementada numa turma específica.

Existem várias instituições que oferecem iniciação esportiva, porém o SESC se destaca por se preocupar em estar sempre se atualizando com as novas propostas de ensino, por promover capacitação aos professores e também por entender que o esporte é para todos.

Por conseguinte, as indicações metodológicas a seguir apresentam essas premissas de buscar atualizações e inovações para o ensino do voleibol, considerando as inovações tecnológicas e procurando respeitar as diferenças e capacidades de cada aluno.

2 A PEDAGOGIA DO ESPORTE: DO MODELO TRADICIONAL ÀS TENDÊNCIAS ATUAIS

2.1 O conceito da Pedagogia do Esporte e do Modelo Tradicional de Ensino

Para iniciarmos as reflexões acerca do modelo tradicional e das tendências atuais de ensino dos esportes, é preciso elucidar inicialmente o papel que o esporte tem fora do contexto escolar, ou seja, por que ensinar esporte?

Ao se depararem com esse mesmo dilema, porém na Educação Física escolar, Gonzalez e Bracht (2012) alertam que para enfrentar essa pergunta é preciso ir além de chavões como os determinados pelo Governo Militar na década de 1970, como "esporte educa" e "esporte é saúde", pois não ajudam a dar uma resposta qualificada à pergunta.

Compreender as razões que levam a ensinar esporte é o primeiro passo para oferecer com qualidade esse conteúdo e alguns propósitos podem ser comuns àqueles que ofertam modalidades esportivas dentro e fora do ambiente escolar.

Uma lista de possíveis justificativas para o ensino do esporte, que aparecem em discursos no âmbito da Educação Física, foi organizada por Gonzalez e Bracht (2012)[3].

- O esporte é um bom meio de desenvolvimento da aptidão física, que, por sua vez, é elemento importante da saúde;
- O esporte é um bom meio de desenvolver qualidades sociais e morais (espírito colaborativo, espírito competitivo, capacidade de assimilar derrotas e vitórias, respeito às regras, etc.);
- A massificação do esporte vai propiciar o aparecimento e a descoberta de muitos talentos esportivos;
- Aprender um esporte pode significar, para alguns, uma ocupação profissional futura;
- Praticar esportes pode ser uma ocupação saudável do tempo livre e, com isso, evitar o envolvimento em atividades de risco social;
- Incorporar essa prática no seu estilo de vida pode garantir uma vida mais saudável e de melhor qualidade;

[3] As justificativas específicas referentes à educação física escolar foram retiradas da lista original.

- O esporte faz parte da nossa cultura e participa de forma bastante intensa da vida de muitas pessoas, assim, conhecê-lo significa poder participar mais plenamente da vida social;
- Aprender a praticar esportes permitirá que o aluno no futuro opte por realizar essa prática em seu lazer;

Os próprios autores indicam que a lista pode ser ampliada de acordo com cada experiência, portanto, acrescentam-se outras justificativas para o ensino do esporte, principalmente no contexto não formal[4]:

- O esporte pode ser apresentado de forma mais específica, ou seja, é possível dar um tratamento mais amplo para uma única modalidade;
- É no espaço fora da escola que as pessoas podem escolher o que mais gostam para praticar, pois a Educação Física escolar tem a proposta de apresentar parte do universo da cultura corporal do movimento, não sendo a responsável por especializar;
- O esporte é o que fizermos dele, pedagógico, educativo, alienador (MONTAGNER, 2014);
- O esporte, principalmente o educacional, tem sentido emancipador (FREIRE, 2012; KUNZ, 2000; TUBINO, 2010).

Para complementar a questão indicada, é preciso reportar também as intenções de ensinar, pois apesar das muitas justificativas para o ensino do esporte, é possível notar intenções distintas das instituições que oferecem essa prática. Ao abordar uma única modalidade, as diferenças entre os vários locais disponíveis (uma organização, instituição, entidade, agremiação, associação, clubes, entre outros) se apresentam de acordo com os princípios que norteiam essa oferta.

Esses diferentes papéis, personagens, cenários e significados vêm sendo estudados pela recente disciplina da educação física brasileira, que é a Pedagogia do Esporte. Ela é a responsável por estudar a intervenção do processo de ensino, vivência, aprendizagem e treinamento esportivo e começa a se fortalecer e ganhar espaço nos currículos de formação profissional e nas principais revistas de divulgação científica da área no final da década de 1990. (GALATTI et al., 2014; SCAGLIA; REVERDITO, 2016).

[4] Ensino não formal é toda atividade educacional organizada, sistemática, executada fora do quadro do sistema formal para oferecer tipos selecionados de ensino a determinados subgrupos da população (GADOTTI, 2005).

Por isso, a partir dela, observa-se uma linha em ascensão de diversificada abrangência que se incumbe também de apontar princípios norteadores pedagógicos, organizar, planejar, propor, sistematizar, executar, transformar e avaliar procedimentos e métodos de ensino-aprendizagem para que seja possível auxiliar no desenvolvimento integral do ser humano nos variados contextos nos quais essa prática se mostra possível (GALATTI et al., 2008; VANCINI et al., 2015).

As referências que começam a sustentar esses pensamentos estão relacionadas ao ato pedagógico, o qual requer o diálogo com várias orientações de pensamento, reconhecendo que nenhuma teoria pedagógica é capaz, sozinha, de atender a necessidades educativas sociais e individuais (LIBÂNEO, 2005b).

Entende-se a pedagogia "com um conhecimento impregnado de cultura e historicidade do saber produzido pelo homem ao longo de sua existência" (REVERDITO; SCAGLIA, 2009, p. 29). Além disso, serve para investigar a natureza, as finalidades e os processos necessários às práticas educativas (LIBÂNEO, 2005b).

No entanto, a ciência tradicional, na qual a Pedagogia do Esporte se respaldou por muito tempo, apoia-se em três pressupostos: a simplicidade, explicando que o mundo complexo pode ser dividido em partes para entender seu o todo; a estabilidade, entendendo que os fenômenos são previsíveis; e a objetividade, que considera ter uma versão única do conhecimento como critério da ciência (ESTEVES DE VASCONCELOS, 2003).

O método tecnicista fundamentado por essa ciência foi adotado por muitos anos em praticamente todos os cursos universitários de Educação Física, tornando-se praticamente hegemônico, marcando uma tradição no ensino dos esportes, sendo, por isso, chamado de Método Tradicional de ensino, Método Tradicional Tecnicista ou até Abordagem Tradicional. (COUTINHO; SILVA, 2009).

Esse método baseava-se no fracionamento das partes de cada esporte, iniciando pela aprendizagem dos fragmentos, seguindo para a aprendizagem da união dessas partes até chegar ao jogo propriamente dito, por isso também é chamado de Método Analítico-Sintético. (COSTA; NASCIMENTO, 2004; COUTINHO; SILVA, 2009).

Ele está organizado a partir do paradigma Cartesiano, o qual indica que a aprendizagem por partes conduz ao conhecimento do todo. Segundo método desenvolvido por Descartes (2001), é preciso dividir cada uma das dificuldades encontradas em tantas parcelas que forem possíveis e

necessárias para melhor resolvê-las e também conduzir por ordem os pensamentos: do mais simples e fácil de compreender ao mais complexo.

Essas regras influenciam o esporte no sentido de dividir os problemas do jogo em porções mais simples, entendendo que só a partir disso poderia ensinar outros elementos mais complexos, como as combinações das partes.

Um exemplo de aprendizado a partir desse modelo é ensinar no basquetebol a driblar a bola, depois arremessar, em seguida andar driblando, saltar e só então juntar tudo e usar no jogo como uma soma entre as partes. O uso dessa estratégia de ensino na iniciação JEC, os exercícios analíticos, com ênfase na repetição de tarefas para o aprimoramento técnico, ainda é predominante (GALATTI et al., 2014).

Até a década de 1980, muitos professores procuravam melhorar a sua própria habilidade para poder ensinar e essa busca era legitimada pela realidade brasileira, que, pautada no ensino tradicional, enfatizava a técnica como prioridade no esporte (COSTA; NASCIMENTO, 2004).

Essa aproximação de ações didáticas de um professor que desenvolve a abordagem tradicional de ensino dos esportes se justificava numa época na qual se buscava um produtivismo ou aprendizado imediato. (SCAGLIA; REVERDITO, 2016). Página: 23

No entanto, Scaglia, Reverdito e Galatti (2014) alertam que o esporte carece de estudos que identifiquem as reais intenções que permeiam as ações dos professores, principalmente quando se rotulam como tecnicista apenas pelo fato de estarem ensinando a técnica.

A metodologia tradicional de ensino do esporte vale-se do autoritarismo para alcançar seus objetivos (SCAGLIA; REVERDITO, 2016). Além disto, é extremamente focada no comando do professor, ou ensino rígido, enérgico e de caráter imitativo (COUTINHO; SILVA, 2009). Nesse tipo de ensino, o aluno é espectador do seu próprio aprendizado, pois quem tem a voz é apenas o professor, que faz o gesto e todos repetem até chegar a um modelo mais ou menos perfeito.

Tinha-se esse padrão de aula, pois havia a necessidade de transformar rapidamente os movimentos imprecisos dos estágios iniciais do processo de aprendizagem numa ação mais eficiente, justificando a opção pela reprodução de movimentos considerados perfeitos por longos anos (COSTA; NASCIMENTO, 2004).

Isso porque numa aula na qual o jogo pareça estar desorganizado, sem que os alunos estejam fazendo a técnica precisa, os julgamentos feitos por pessoas externas supõem um professor preguiçoso, que não conhece o movimento correto e ainda que não saiba demonstrá-lo para seus alunos.

Porém, essas observações externas não compreendem que o professor possa estar de posse de um método incomum do exposto até o momento. Pois até aqui vê-se o esporte e seus conteúdos com mais relevância em detrimento da formação humana e o processo pedagógico desenvolvido a partir de exercícios repetitivos, formando gestos motores estereotipados e mecânicos, não proporcionando ao aluno um novo conhecimento, além das aulas serem exaustivas (PAES, 2001; SEABRA, 2016).

Uma criança, ao procurar uma escola de esporte, na maioria das vezes revela seu interesse em aprender a fazer cestas, gols, saques, tornando-se pretexto para os professores ensinarem separados os aspectos técnicos, táticos e físicos e por isso estabeleceram esse foco no processo de iniciação esportiva (PAES; BALBINO, 2009).

As pesquisas de Coutinho e Silva (2009) revelam que essa abordagem tende a perdurar por muito tempo. Eles investigaram junto a docentes de disciplinas esportivas em cursos de Licenciatura em Educação Física que “o Método Tradicional Tecnicista é destacadamente o mais conhecido dentre os professores pesquisados, pois 100% dos entrevistados dizem possuir entre bom e muito bom conhecimento sobre ele” (COUTINHO; SILVA, 2009, p.126).

Além de ser o mais conhecido, é de fato o mais utilizado na prática da iniciação esportiva, visto que professores formados por esses docentes pesquisados, por exemplo, têm uma chance muito grande de optar por ministrar suas aulas nesse formato, já que não foram apresentados a outros modelos. Isso porque a necessidade de contrapor a “tradição” à “inovação” requer dos profissionais um pensamento crítico e reflexivo que exige esforço, dedicação e formação continuada (COSTA; NASCIMENTO, 2004). E o estímulo desde a educação básica não favorece esse tipo de mudança, pois exige refletir e buscar novas perspectivas.

Nesta linha de raciocínio, parece ser relevante a introdução das novas abordagens pedagógicas para o ensino dos esportes, pelos motivos que serão apresentados a seguir.

2.2 A Pedagogia do Esporte e as novas tendências

Se a metodologia de ensino tradicional resiste até os dias de hoje, como se observou anteriormente, quais são os motivos que levam muitos autores a questionar essa prática histórica? Partindo dessa indagação, a análise dos motivos desse rompimento com o método tradicional dá luz aos próximos esclarecimentos.

O conhecimento acumulado a partir da Ciência tradicional foi de extrema importância para o desenvolvimento dos esportes, além disso, sabe-se que a facilidade de utilização da abordagem tradicional e a possibilidade da execução perfeita dos movimentos justificam a implantação desse modelo (COSTA; NASCIMENTO, 2004; GALLATI et al., 2014).

Entretanto, começou-se a reparar que a transferência da técnica aprendida nesse ensino não é tão eficaz, pois

> O fato de um jogador saber executar os movimentos e fundamentos do jogo de forma isolada não garantia ao mesmo, condições de responder aos problemas apresentados pelo jogo, sobretudo aqueles de ordem tática, que permeiam todas as ações do jogo (GALLATI; PAES, 2007, p. 37).

A soma das partes do modelo tradicional não atende a todas as necessidades para o ensino dos esportes, pois, quando se pensa no objetivo final, aprender as técnicas de forma isolada e descontextualizada, tende a não ser eficaz, pois o jogo é muito mais complexo que a simples repetição de gestos.

Essa característica de ensino das técnicas de forma exaustivamente repetitiva e mecânica é bastante criticada nas novas tendências de ensino do esporte, alegando-se que, desta maneira, o praticante consegue executar um fundamento técnico com facilidade, mas ignora sua função, o momento e motivo adequado de utilização, ou seja, no jogo (HIRAMA et al., 2014).

Os preceitos que norteiam essas tendências em Pedagogia do Esporte é a confluência de ideias em comum de vários autores que, apesar de disporem diferentes caminhos pedagógicos, todos convergem para uma mesma direção, a qual é essencialmente oposta à abordagem tradicional em toda sua raiz epistemológica (REVERDITO; SCAGLIA, 2009; SCAGLIA; REVERDITO; GALATTI, 2014; SCAGLIA; REVERDITO, 2016).

A expressão “novas tendências” não se manifesta pelos limites temporais, mesmo porque muitas começaram a ser produzidas em meados da década de 1960, mas sim pelas proposições didático-metodológicas divergentes e críticas em relação ao método tradicional de ensino e treinamento de esportes (SCAGLIA; REVERDITO, 2016). De fato, elas despontam como um

novo paradigma anunciando uma ruptura ao modelo tradicional com suas formas de pensar e agir no meio esportivo. (REVERDITO; SCAGLIA, 2009; SCAGLIA; REVERDITO; GALATTI, 2014).

Elas compartilham que o ensinar o esporte deve estar balizado com a formação de cidadãos críticos, autônomos, capazes de produzir, reproduzir e ressignificar a cultura esportiva (MACHADO; GALATTI; PAES, 2014). No modelo tradicional, são dispensados esses fatores considerados pelas novas perspectivas como essenciais para o desenvolvimento de um bom jogador, pois além de saber resolver problemas táticos do jogo com inteligência, agora valoriza-se as atitudes dos alunos frente às questões esportivas.

Nesse novo contexto, as tendências da Pedagogia do Esporte surgem para dar mais embasamento para essa prática educativa pelo esporte, pois nesse novo referencial são contemplados, além do enfoque técnico-tático, princípios indispensáveis para o desenvolvimento da personalidade da criança e do jovem, como: a cooperação, participação, convivência, emancipação e coeducação (GALATTI et al., 2008).

Nas questões procedimentais, os autores começaram a estudar novos tipos de ensino que realmente favoreçam a transferência para a situação de jogo, valorizando novos aspectos para o ensino da técnica, principalmente na qualidade da sua implantação (COSTA; NASCIMENTO, 2004).

É a partir da década de 1970, na Europa, e 1980/90 no Brasil, que os JEC começam a ter mais atenção que os esportes individuais, sendo alvo de vários estudos, os quais levam em consideração a coletividade e a imprevisibilidade. (GALATTI; PAES, 2007).

Esses estudos, apesar de não serem tão recentes, ainda são novidade para o ensino do esporte em muitos locais do país (HIRAMA et al., 2014). Essas novas perspectivas surgem a partir de uma situação na qual se busca outros paradigmas pedagógicos, mas essa mudança se deu mais no campo teórico, ficando muitas práticas ainda carregadas de fragmentações, pautadas na repetição de gestos e modelos padrão (GALATTI, 2006; GALATTI; PAES, 2007; SEABRA, 2016).

Esse novo paradigma, pressuposto da Ciência contemporânea para compreensão do esporte, baseou-se no pensamento sistêmico, o qual se contrapôs à ciência tradicional nos seguintes aspectos: a complexidade substituindo a simplicidade, a instabilidade no lugar da

estabilidade e intersubjetividade contrapondo a objetividade (ESTEVES DE VASCONCELOS, 2003; GALLATI et al., 2014).

Apesar do modelo tradicional também ter a intenção de provocar mudança no sujeito, caso contrário qualquer ato de ensinar não faria sentido, outras intenções referentes ao ato pedagógico somente nesse novo momento são contempladas, como proporcionar aos aprendizes serem atuantes no próprio conhecimento.

Em vista dessas proposições, nas tendências atuais da Pedagogia do Esporte, não cabe mais o processo de ensino-treino centrado na repetição de habilidades motoras fechadas, pois, mais que repetir, é necessário estimular o criar, o diversificar e o inovar (GALATTI et al., 2017).

Como se nota, essa abordagem pedagógica do esporte se associa com a pedagogia geral (aspecto educativo do esporte), à qual se liga pela questão da aprendizagem, formação, desenvolvimento e educação, mas também com as ciências do esporte (aspecto motriz) (TANI; BENTO; PETERSEN, 2006).

Nessa perspectiva, o quadro 1 apresenta a teoria resumida de algumas vertentes dessas novas tendências a fim de reconhecer as ideias em comum anunciadas nos parágrafos anteriores, assim como as características das propostas e as oposições em relação às proposições da abordagem tradicional, destacando autores que sustentam essas novas orientações para o ensino dos esportes.

A partir dessas propostas elencadas para auxiliarem na compreensão dos pontos em comum, foi possível notar que, apesar de possuírem algumas características diferentes, possuem intersecções importantes que as colocam no rol das novas tendências. Todas tendem a valorizar o jogo, seja ele como conteúdo ou como método, pois o esporte nada mais é do que um jogo na sua forma mais socializada (FREIRE, 2002, 2003).

Quadro 1: Novas Tendências em Pedagogia do Esporte.

AUTORES E PROPOSTA	CARACTERÍSTICAS	ORIENTAÇÕES QUE SE OPÕEM AO MODELO TRADICIONAL
Kroger e Roth (2002) Escola da Bola	Ação pedagógica orientada para o desenvolvimento da cultura do jogar. Faz referência a como se jogava antigamente em parques, praça e rua, onde o jogo não visava o rendimento.	O ensino deve feito por meio de jogos situacionais a fim de desenvolver a capacidade de jogo. As habilidades devem ser passíveis de tranferência para todos os esportes.
Greco e Benda (1998; 2013) Iniciação Esportiva Universal	Orientada para uma aprendizagem incidental no desenvolvimento das capacidades coordenativas para construção e constituição do potencial do aluno a partir de formas de jogos e brincadeiras da cultura popular.	Deve-se contextualizar o jogo no marco sóciopolítico e cultural e privilegiar a compreensão tática desse jogo. Joga-se para aprender.
Paes (2001) Jogo possível	O jogo permite adaptações relativas ao espaço físico, material e regras, possibilitando a participação de uma grande número de alunos,mas também a compreensão a lógica técnico-tática.	Busca-se transcender a simples repetição de movimentos fundamentada pelos pilares da diversidade, inclusão, cooperação e autonomia.
Balbino (2001) Esporte e Inteligências Múltiplas	Proposta de ensino sob a ótica das inteligências múltiplas que se interagem entre si (corporal cinestésica, verbal linguistica, lógico-matemática, musical, espacial, naturalista, interpessoal e intrapessoal), a qual permite transcender aspectos metódicos da pedagogia, permitindo um olhar amplo do ser humano considerando-o na sua formação total.	Valoriza-se a capacidade dos alunos em resolver problemas que são expostos no jogo, transformar ambientes e elaborar produtos para sua comunidade, não sendo meros reprodutoresdo que foi aprendido.
Freire (2002; 2003) e Scaglia (1999; 2003) Pedagogia do jogo	A prendizagem se dá por meio do jogo jogado, aquele que é essencialmente complexo, imprevisível, aleatório e desequilibrado. São as tarefas propostas que fazem com que possam gerir as emergências que surgem potencializando a capacidade de jogo do aluno, gerando uma grande diversidade de respostas frente aos inúmeros problemas decorrentes no espaço-temporal de sua ação.	Não fracionar o jogo em tantas partes que não se consegue praticá-lo. Só se aprende jogar,jogando.
Garganta (1995, 1998) Teoria dos Jogos Desportivos Coletivos	O ensino feito por jogos é orientado para a compreensão (razões do fazer) aliado à tecnica (modo de fazer), observando uma prática transferível a partir dos princípios comuns nos jogos.	Desenvolver nos alunos uma disponibilidade motora e mental que transcenda a simples automatização de gestos e foque na assimilação de regras de ação e princípios de gestão do espaço de jogo.
Daólio (2002) Modelo Pendular	O modelo propõe uma estrutura que tem na base os princípios operacionais comuns das modalidades esportivas coletivas,que permitem visualizar uma mesma estrutura de jogo passando pela regras de ação que são as estratégias dentro de cada esporte e só depois com as modalidades específicas é que se faz o refinamento do gestos técnicos.	Os procedimentos técnicos surgem a partir das intenções individuais e coletivas que ocorrem durante o jogo. Nesse modelo, o processo de ensino é inverso ao do modelo tradicional, ou seja, começa pelo jogo.

Fonte: (Adaptado de REVERDITO e SCAGLIA, 2009).

Na sequência é apresentada a proposta do *Teaching Games for Understand* (TGfU), modelo escolhido para subsidiar a elaboração e implementação da Unidade Didática (UD) de voleibol da presente investigação, por isso optou-se por uma revisão mais detalhada da mesma.

2.2.1 Teaching Game for Understanding – TGfU

O modelo do TGfU é uma alternativa comprovadamente válida às abordagens tradicionais ao ensino dos jogos esportivos (GRAÇA; MESQUITA, 2007). Ele possui raiz na teoria

construtivista e propõe estimular o aluno a construir suas próprias aprendizagens, valorizando os processos cognitivos de percepção, a tomada de decisão e a compreensão do jogo (MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009; COSTA et al., 2010).

Num exemplo de estudo com o futebol de campo, esse modelo possibilitou aos alunos aumentar o nível de jogo, entender esquemas ofensivos e defensivos e adquirir postura para tentar resolver problemas que aparecessem no jogo (RUVA NETO; MILISTETD, 2013).

Em outra pesquisa, mas com o voleibol, Fagundes et al. (2016), apontam que, ao relacionar os conceitos do TGfU, transpõe-se a simples reprodução de movimento, possibilitando a compreensão do funcionamento do jogo, potencializando uma compreensão ampliada da modalidade e de sua dinâmica de funcionamento.

Os autores do modelo pretenderam mudar o foco conferido ao ensino das técnicas isoladas, para o desenvolvimento da capacidade de jogo por meio da compreensão do dinamismo tático e estratégico resultante da prática (MESQUITA; PEREIRA; GRAÇA, 2009). Eles criticavam a linha pedagógica na qual as aulas de iniciação esportiva estavam tradicionalmente pautadas, aquelas com estruturação de aulas com atividades analíticas, desvinculadas do contexto do jogo (BOLONHINI; PAES, 2009).

A atenção recebida por muitos pesquisadores, fazendo com que alcançasse destaque mundial, e fatores históricos, como a amplitude de projeção do TGfU em publicações frequentes de pesquisas em revistas especializadas, mostram a importância que o modelo assume nas concepções de ensino dos jogos desportivos coletivos (GRAÇA; MESQUITA, 2007; COSTA et al., 2010).

Nas seis fases do modelo (Figura 1), Bunker e Thorpe (1982) aconselham que o foco didático seja: a apreciação dos aspectos constituintes do jogo; a tomada de consciência tática; a tomada de decisão do que fazer e como fazer; a exercitação das habilidades necessárias à realização motora, e, finalmente, o desempenho tático e técnico no jogo.

Figura 1: *Teaching Games for Understand* – TgfU.

Fonte: (BUNKER; THORPE, 1982, p. 6).

Nota-se a importância conferida ao início do aprendizado tático no começo do processo. Por meio do jogo, o aluno começa a ter noção tática por dedução. Ainda, o aprendizado através do jogo adequado ao aluno, instiga as situações inerentes a ele, como a complexidade, a imprevisibilidade, a resolução de problemas, entre outros aspectos, assim, o TGfU permite que os alunos aprendam os aspetos táticos por meio da prática de versões modificadas de jogo (CLEMENTE, 2014).

Nesse ciclo do TGfU, a escolha da **forma de jogo** se baseia por quatro princípios pedagógicos: (1) amostragem de jogos selecionados, confrontando os alunos com a prática diversificada de jogos que contenham problemas distintos; (2) modificação por representação, com a manipulação da complexidade do jogo formal a fim de torná-lo mais simples e compreensível, sem mudar as estruturas táticas; (3) modificação por exagero, colocando o aluno em determinado problema tático e (4) complexidade tática, que se acrescentam variáveis nas formas de jogo (BUNKER; THORPE, 1982).

Os jogos com foco numa forma modificada são a referência central para o processo de aprendizagem, são eles que dão coerência a tudo quanto se faz de produtivo na aula (GRAÇA; MESQUITA, 2007). Então o professor deve estabelecer a forma de jogo em função do objetivo definido para a tarefa (TURNER; MARTINEK, 1995).

A fase seguinte permite a **apreciação do jogo** e refere-se à compreensão das regras e da natureza do jogo pelos dos alunos (CLEMENTE, 2014; CLEMENTE; MENDES, 2015). Neste momento, o professor deve observar o jogo e o desempenho dos alunos definindo critérios de observação na dependência da avaliação de êxito associados à tarefa. Na ocasião em que o aluno experimenta o jogo, deve-se relacionar o desafio posto com o alcance do sucesso na tarefa, só assim é possível readequá-lo de imediato ou para um próximo ciclo, se necessário (TURNER; MARTINEK, 1995).

A terceira fase oportuniza aos alunos um elemento estimulador, já que só se consegue uma **consciência tática** com desafios, pois no jogo as tomadas de decisões são feitas pelos jogadores que estão jogando. Os alunos são desafiados para assim aumentar o conhecimento declarativo e entender o jogo para poder praticá-lo ou permitir observá-lo (CLEMENTE, 2014).

Por isso a próxima fase, a da **tomada de decisões,** vem seguida da consciência, pois só após compreender as possibilidades é que se pode tomar decisões apropriadas. Do contrário, corre-se o risco de optar por soluções infundadas. É nesta passagem, na qual os alunos questionam e decidem "o que fazer" e "como fazer", que os professores precisam saber como auxiliá-los a superar suas dificuldades. É necessário que saibam quais foram as respostas que fizeram com que os alunos melhorassem seus desempenhos (SOUZA, 1996).

As perguntas servem sempre para os alunos serem confrontados com a resolução de questões como "o que fazer?" e "quando fazer?", no sentido de conferir sentido ao uso da técnica a fim de que tomem decisões apropriadas para cada situação (RODRIGUES; DARIDO; PAES, 2013).

Somente depois do aluno compreender todo esse processo é que ele vai aperfeiçoar a **execução motora**. Nesse sentido, os autores do modelo não aceitam que o refinamento da técnica venha antes da compreensão da tática (BUNKER; THORPE, 1982).

Essa fase orienta para a aprendizagem e domínio das habilidades técnicas necessárias para resolver problemas do jogo (AGUIAR, 2013). Ela comprova a preocupação do ensino dos fundamentos de cada esporte, garantindo um momento de dedicação exclusivo dentro do modelo, mostrando que, apesar da ênfase se dar no campo da compreensão tática, a proposta do TGfU é mais ampla e tem atenção num ensino global.

Finalmente, o aluno chega na última etapa habilitado para desempenhar seu melhor papel no jogo. A fase da **performance** ou de desempenho é o momento mais importante nesse modelo

de ensino-aprendizagem, pois é a oportunidade de colocar em prática todo conhecimento adquirido durante o processo. É nesta última fase do ciclo que se consolida a qualidade do jogo praticado, que por sua vez abre possibilidades de um novo ciclo, com a introdução de uma nova forma de jogo e de complexidade superior (AGUIAR, 2013).

O foco didático deve incidir sucessiva e ciclicamente sobre a apreciação desses aspectos constituintes do jogo, assim, esse ciclo de ensino-aprendizagem e desenvolvimento pode ser interminável, cabendo ao professor ser criativo e ao aluno ter percepção e persistência (BUNKER; THORPE, 1982; SOUZA, 1996).

O TGfU não é um modelo engessado, entendido como algo que atingiu a sua forma perfeita e acabada, mas sim "aberto ao diálogo com diferentes perspectivas teóricas sobre o curriculum, a instrução, a relação pedagógica e a aprendizagem" (GRAÇA; MESQUITA, 2007, p. 404). Tanto que surgiram algumas propostas para modificá-lo, como a de Kirk & Macphail, em 2002, os quais propuseram alterar a descrição de alguns elementos do modelo original e acrescentaram focos de interface a fim de aprofundar a relação entre os elementos numa perspectiva de aprendizagem (GRAÇA; MESQUITA, 2002).

Outra concepção, apresentada por Holt et al. (2002), surge baseada no pressuposto de que o modelo original não contempla os quatro princípios pedagógicos mencionados pelos autores, que seriam importantes em relação aos jogos escolhidos, por isso sugerem considerar o domínio sócio afetivo da prática desportiva, pela influência que exerce nas experiências, na motivação para participação futura, bem como na saúde física e psicológica das crianças (COSTA et al., 2010).

Apesar dessas propostas de modificação e/ou complementação, vários estudos empíricos selecionados e examinados por Graça & Mesquita (2007) foram feitos a partir da proposta original. Dentre esses trabalhos que verificaram a eficácia do modelo em relação às abordagens técnicas, destacam o de Rink (1996), o qual ao comparou grupos experimentais, (abordagem tática - sem ensino explícito da técnica; abordagem técnica - sem ensino explícito da tática) no ensino da modalidade badminton.

O resultado a se evidenciar foi o fato de o grupo da abordagem tática não se diferenciar do grupo da abordagem técnica sem ter recebido instrução técnica, indicando que foi possível aprender esses aspectos implicitamente. O badminton é um jogo cujas táticas são simples e sua relação com a técnica é notória, no entanto, as situações de resolução de problemas colocadas

nesse grupo podem ter criado as condições para os alunos aplicarem padrões de movimento referentes às técnicas de badminton (GRAÇA, MESQUITA, 2007).

Esses resultados indicam que o TGfU pode ser um importante aliado ao ensino da técnica significativa, aquela que se aprende em função das condições táticas que o jogo apresenta, mostrando ser eficaz para a resolução de problemas de ordem técnico-tática do badminton. No entanto, entende-se que essa concepção pode ser transferida para outros esportes, já que os princípios de ensino do modelo são iguais, e principalmente para modalidades que possuem uma lógica aproximada, como no caso o voleibol.

Costa et al. (2010) destacam, ainda nesse modelo, a importância do professor nas aulas, pois ele deve possuir conhecimentos e competências para traçar as fases, assim como coordenar as atividades desenvolvidas pelos alunos, tendo a consciência de que:

> A falta de preparação e conhecimentos acerca dos princípios do TGfU transformará as aulas em um formalismo de questões abstratas e irrelevantes para os reais problemas táticos, nada contribuindo para ajudar os alunos a lerem o jogo de uma forma taticamente mais inteligente nem a agirem de forma eficaz face aos diferentes cenários de jogo. (COSTA et al., 2010, p.7).

Como o TGfU atua com um ensino de descoberta guiada, no qual os alunos são apresentados às situações táticas as quais precisa resolver, eles devem ser estimulados a verbalizar, discutir, explicar as soluções, auxiliados pelas questões estratégicas, com o objetivo de trazer a resolução do problema, compreendendo conscientemente a ação intencional sobre a tática do jogo (GRAÇA, 2007).

Por conseguinte, uma boa formulação e organização dos objetivos que se almeja, com hipóteses devidamente programadas concomitantemente com perguntas bem elaboradas e readequadas para cada situação da aula, é pressuposto para sucesso e consolidação do modelo na prática pedagógica do professor de esporte.

É possível notar o consenso dos pesquisadores em Pedagogia do Esporte, de que a área precisa e deve ser constantemente estudada. Mas, principalmente, é necessário permitir aos professores um acesso e uma compreensão a todo esse conteúdo.

Paes e Balbino (2009), quando questionam como será praticado o esporte ao final desse século, respondem que, com os avanços tecnológicos, haverá uma melhor compreensão do fenômeno e, seguramente, a busca por uma pedagogia que não apenas leve em conta

procedimentos pedagógicos, mas, sobretudo, seja vista como um processo capaz de lidar com o esporte, respeitando seus diferentes significados e intenções.

Diante desse cenário, o presente trabalho, ao utilizar-se do método do TGfU associado com as TIC a partir de dificuldades constatadas por professores atuantes na iniciação, pode, além de contribuir com os estudos em Pedagogia do Esporte aproximando a teoria da prática pedagógica, avançar no modo de compreender o esporte, pois atua numa perspectiva atual relacionando as inovações tecnológicas com uma modalidade que tende a crescer cada vez mais, o voleibol.

3 O VOLEIBOL E O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Tendo em vista que o foco desse estudo é a iniciação ao voleibol, será apresentado um breve histórico da modalidade no Brasil, bem como uma reflexão a respeito do seu desenvolvimento na iniciação esportiva, a fim de, mais adiante, fazer novas propostas para o ensino da modalidade.

O voleibol foi criado no final do século XIX, mais precisamente em 1895, mas tudo indica que chegou ao Brasil no ano de 1915 no Colégio Marista de Recife, ganhando notoriedade nacional com a ACM de São Paulo por volta de 1917. A expansão inicial, no entanto, foi pequena. Sua prática restringia-se a atividades internas de algumas poucas entidades.

Apesar de se registrarem alguns torneios ao longo do tempo, foi só em 1954, com a fundação da Confederação Brasileira de Voleibol (CBV), que o primeiro grande passo para o desenvolvimento da modalidade no país foi dado (DAIUTO, [196-]; SANTINI; LIMA, 2007; VIEIRA; FREITAS, 2007).

A partir da CBV, o Brasil teve oportunidade de participar de vários torneios importantes, entre eles os internacionais, como os Jogos Pan-americanos em 1955, sendo campeão com a seleção feminina em 1959 e vice-campeão com a equipe masculina no mesmo ano. Posteriormente, em 1964, a seleção masculina participou da estreia da modalidade nos Jogos Olímpicos. A primeira medalha olímpica, de prata, foi conquistada pela seleção masculina, em 1984, na cidade de Los Angeles (SANTINI; LIMA, 2007; VIEIRA; FREITAS, 2007).

Tais fatos promoveram o aumento do número de clubes com equipes de vôlei no Brasil, assim como as conquistas de campeonatos importantes das seleções feminina e masculina[5].

Além disso, a equipe masculina ocupa atualmente (julho de 2017) a primeira colocação no ranking da Federação Internacional de Vôlei, e a feminina (agosto de 2017) o quarto lugar (FIVB, 2018).

Os ótimos resultados das seleções e a mídia televisiva transmitindo cada vez mais jogos, tornou o esporte ainda mais popular, promovendo um entusiasmo pela modalidade, aumentando o número de interessados e praticantes.

---

[5] Em Jogos Olímpicos, foram 10 medalhas, seis para o time masculino e quatro para a equipe feminina. Dessas, cinco foram de ouro, três pratas e duas de bronze.

Concomitantemente com a progressiva procura por praticar esse esporte, cresceu também a demanda pelo aprendizado. Assim, surge o interesse em saber as características do ensino dessa modalidade: Será um ensino tradicional? As pesquisas acadêmicas revelam aspectos desse ensino? Nos últimos 10 anos, qual tem sido o maior interesse dos estudiosos da Pedagogia do Esporte que estudam voleibol? Qual a porcentagem de pesquisas sobre esse esporte? O que elas revelam?

A presente pesquisa buscará apresentar respostas para essas questões nos capítulos que seguem, com o interesse de compreender quais são as principais características do ensino do voleibol e se isso tem sido preocupação dos pesquisadores da área da Educação Física, para posteriormente pensar-se numa proposta de ensino que aproxime aspectos relacionados às tendências atuais da Pedagogia do Esporte às tecnologias como ferramentas que podem contribuir nesse processo.

3.1 O processo de ensino-aprendizagem do Voleibol

O aprendizado do voleibol pode ocorrer em ambientes e de formas diferentes, mas que, de alguma maneira, podem se complementar. Na Educação Física escolar, o conhecimento sobre esse esporte deve permitir ao aluno condições de apreciar a modalidade como telespectador ou torcedor por meio do histórico da modalidade, mudança de regras, do funcionamento tático, refletindo a influência da mídia, e ainda reflexão de valores e atitudes (IMPOLCETTO, 2012).

Além disso, a disciplina deve incentivar a experimentação, a fim de estimular o prazer pela prática e a compreensão da modalidade por meio do jogo para que os alunos possam, ao final ou durante a escolaridade, optar por praticar esse esporte em outros lugares, ou seja, criando possibilidades para que sejam incorporados em suas vidas.

No lazer, o voleibol pode se manifestar nas "ocupações às quais o indivíduo pode entregar-se de livre vontade, seja para repousar, seja para divertir-se, recrear-se e entreter-se" (DUMAZEDIER, 1976, p. 33). Em décadas passadas, a prática de atividades físicas e esportivas ocorria de forma espontânea no lazer e as crianças podiam brincar em diferentes espaços, acontecendo uma aprendizagem incidental das regras táticas do jogo (GRECO, 2012).

Com o passar dos anos, essas experiências foram reduzidas em virtude da diminuição desses lugares como espaços de lazer, como a rua, por exemplo. É nesse contexto que as

escolinhas de esportes surgem com o propósito de gerar um aprendizado intencional, mas para Greco (2012), ainda hoje não há um aporte metodológico para o ensino-aprendizagem dos esportes nas escolinhas, nos clubes, enfim, uma iniciação esportiva consistente.

Em cada espaço, esse aprendizado pode acontecer de vários modos, pois depende das intenções de quem ensina e de quem aprende, ou seja, mesmo num contexto semelhante, a apropriação que se faz das práticas são diversificadas. A pesquisa de Pacheco e Stigger (2016), por exemplo, aponta que, numa equipe máster de voleibol, uma das participantes ressaltou que a prática delas é lazer, mas ao mesmo tempo é séria, sugerindo que, mesmo num ambiente fora das obrigações de trabalho e de casa, elas possuem um compromisso autêntico com a equipe.

Sabe-se que, por muito tempo, o elemento técnico foi priorizado nas aulas de iniciação do voleibol, isso porque, para conseguir realizar o jogo formal, é necessário um mínimo de habilidade para que o jogo aconteça ou então ele torna-se entediante, já que a bola cai a todo momento no chão.

No entanto, a melhor forma de apresentar o jogo no começo do aprendizado é aquela na qual as regras são adaptadas para que os alunos consigam usufruir do mesmo. Como indicam Paes e Balbino (2009), deve-se levar ao aluno o jogo que é possível ser jogado como alternativa e facilitador para a compreensão da lógica interativa de técnica e tática dos jogos coletivos.

Muitas destas questões já foram amplamente discutidas pelos autores das novas tendências da Pedagogia do Esporte para o ensino dos esportes. Mas o que dizem esses autores em relação à iniciação esportiva do voleibol no contexto não formal de ensino?

Esse ambiente é o centro das investigações dessa pesquisa e entende-se que esse espaço favorece o trabalho educativo por meio do esporte, pois essas práticas podem ser realizadas em instituições não convencionais de educação, mas com certo nível de intencionalidade e sistematização caracterizando a educação não formal (LIBÂNEO, 2005a).

Galatti et al. (2008) também indicam a necessidade de compreensão do esporte em sua pluralidade, ou seja, que essa manifestação não se restrinja apenas ao contexto escolar, devendo estender-se a outros cenários nos quais o esporte se insere, em especial no momento da iniciação esportiva.

Atualmente, nota-se que o ensino do voleibol se pauta mais na esfera da prática, ou seja, apenas focado no aprendizado de "como fazer", especialmente fora do contexto escolar, já que muitas pessoas que procuram esses lugares querem aprender somente a jogar.

Porém, mesmo o esporte não sendo educativo a *priori*, é preciso fazer dele um meio educacional criando ambientes de aprendizagem que permitam aos alunos refletirem sobre questões relativas a conceitos e atitudes, como valores culturais, morais e sociais (SCAGLIA, 2014b).

Assim, é preciso desenvolver além do domínio físico também o afetivo, social e cognitivo, sendo importante o professor considerar que os alunos saibam por que estão jogando ou fazendo tal gesto técnico (dimensão conceitual) e quais são os valores e atitudes que envolvem a prática do voleibol (dimensão atitudinal) sem desconsiderar um bom aprendizado técnico-tático (dimensão procedimental), independentemente se esse ensino é fora do contexto escolar.

Essa proposta de tratar os conteúdos por dimensões, parte dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN/BRASIL, 1998) da Educação Física escolar, porém, entende-se que pode ser grande aliada para um ensino de esporte preocupado com a formação mais ampla dos alunos.

Esse referencial já existe de maneira sistematizada no documento do Serviço Social da Indústria, SESI (2006), que atua com atividades esportivas para crianças e jovens no Programa Atleta do Futuro, e como recomendação no SESC aos professores que atuam nos programas esportivos.

Entretanto, Barroso e Darido (2009), ao analisarem as propostas da Pedagogia do Esporte, notaram que acontece um direcionamento mais numa das dimensões do conteúdo, a procedimental, em que se mostra com muita evidência a identificação do que o aluno deve aprender a fazer.

O processo de ensino-aprendizagem de uma modalidade esportiva deve ir além dos movimentos que são executados numa quadra, o voleibol, como importante esporte do cenário nacional, pode estabelecer ricas experiências corporais, sociais e culturais para os alunos. Porém, para uma prática pedagógica que contenha todos esses significados, é preciso que o professor se atente a alguns princípios, como evidencia Freire (2003): ensinar esportes a todos; ensinar bem esporte a todos; ensinar mais que esporte a todos e ensinar a gostar de esporte (FREIRE, 2003).

Para ensinar bem esporte a todos, Freire (2003) aponta que não se deve ensinar de qualquer maneira, mas com qualidade considerando todos os aspectos que envolvem uma boa prática. Nessa linha de pensamento, é muito importante que, dentre outros aspectos, o aluno aprenda logo de início a compreensão da dinâmica da modalidade, ou seja, da lógica interna de

cada esporte, para que a partir desse entendimento ele adquira autonomia para praticar a modalidade que quiser.

Considerando a relevância dessa compreensão por parte dos iniciantes na modalidade, será apresentada na sequência a lógica do voleibol.

3.2 Lógica interna do Voleibol

Parlebas (2001) denominou lógica interna como “o sistema de características próprias de uma situação motora e das consequências que esta situação demanda para a realização de uma ação motora correspondente” (PARLEBAS, 2001, p. 302). Dito de outra forma, é a interação das principais convenções do regulamento e as soluções práticas encontradas pelos jogadores decorrentes das suas habilidades táticas, técnicas e físicas (DELEPLACE, 1979).

Para Gonzales e Bracht (2012), lógica interna são características permanentes que os esportes possuem independentemente de quem e onde se joga e que se apresentam estáveis. Entende-se que, quando se proporciona ao aluno reconhecer esses elementos funcionais do jogo, ele pode transferir o conhecimento adquirido para outras situações (REVERDITO; SCAGLIA, 2017).

As inúmeras ações do jogo só adquirem sentido a partir do entendimento da ordem e da estrutura da lógica que cada jogo possui. Essa compreensão interna facilita a transferência de estruturas e lógicas de atividades, estimulando a criação de novas formas de jogar (OLIVEIRA; RIBAS, 2010).

Para González (2004), as características da lógica interna dos esportes condicionam decisivamente os procedimentos de ensino e treinamento. Dessa forma, reconhecer a especificidade de cada modalidade é fundamental para o professor selecionar de maneira mais adequada os procedimentos de ensino.

Ele propôs um sistema de classificação dos esportes (Quadro 2) para caracterizar de forma específica as exigências que diferentes grupos ou categorias de modalidades impõem aos participantes. Identificou sete tipos diferentes de categorias com base nas diferenças entre os esportes em que os jogadores não podem interferir na ação de seus adversários durante o jogo ou prova e os esportes em que há interferência na atuação do adversário (GONZÁLEZ, 2004).

De acordo com essa classificação, o voleibol encontra-se nos esportes com interação ou interferência do adversário, mais especificamente nos esportes com rede divisória. Todas as modalidades incluídas nesse conjunto possuem a mesma lógica de que, para se conseguir o ponto, deve-se passar a bola ou o implemento para o lado adversário de modo que ele seja incapaz de devolver ou ao menos para que sua ação seja dificultada.

Parte-se do pressuposto de que, se os alunos iniciam o aprendizado dos esportes pela compreensão de suas características comuns, certamente terão mais sucesso na aprendizagem de outras modalidades da mesma categoria dentro da classificação, pois já possuem compreensão tática desse grupo. Se houve a assimilação, por exemplo, que no badminton ou no tênis de quadra é preciso se posicionar de tal forma que o adversário tenha menos condições de jogar a bola/volante num espaço descoberto, certamente quando a prática for o voleibol, a colocação na defesa será intencional e não somente indicada pelo professor/treinador.

Quadro 2: Sistema de Classificação dos esportes.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO DOS ESPORTES	
SEM interação ou interferência entre os adversários	Esportes de marca: aqueles que são mensurados em segundos, metros ou quilos. Exemplo: todas as provas do atletismo, como também patinação de velocidade, remo, ciclismo, levantamentode peso etc.;
	Esportes técnico-combinatórios: são aqueles os quais a pontuação é referente à dimensão estética e acrobática do movimento, dentro de determinados critérios. Exemplo: todas as modalidades de ginástica , como também as provas da patinação artística, nado sincronizado, saltos ornamentais, etc.;
	Esportes de precisão: são os que procuram acertar um alvo específico levando em consideração o número de tentativas , a pontuação estabelecida em cada tentativa ou a proximidade do objeto arremessado ao alvo. Exemplo: bocha, curling, golfe, sinuca, tiro com arco, tiro esportivo, etc.
COM interação ou interferência entre adversários	Esportes de combate: disputas em que o oponente deve ser dominado, com técnicas, táticas e estratégias de desequilíbrio, contusão, imobilização ou exclusão de um determinado espaço, na combinaçãode ações de ataque e defesa. Exemplo: boxe, esgrima, jiu-jitsu, judô, karatê, luta greco-romana, sumô, taekwondô, etc.;
	Esportes de campo e taco: rebatimento da bola o mais longe que puder para tentar percorrer o maior número de vezes as bases ou a maior distância possível entre as bases e, assim, somar pontos. Exemplo: beisebol, críquete, softbol, etc.;
	Esportes com rede divisória ou parede de rebote: arremesso, lançamento ou rebatida da bola em direção à setores da quadra adversária em que o rival seja incapaz de devolvê-la da mesma forma, ou que o leve a cometer erro. Exemplos de esportes com rede divisória: voleibol, tênis, badminton, peteca. Exemplos de esportes com parede de rebote: raquetebol, squash.
	Esportes de invasão: disputas em que uma equipe tenta ocupar o setor da quadra/campo defendido pelo adversário para marcar pontos (gol, cesta, touchdown), protegendo simultaneamente o próprio alvo ou meta. Exemplo: basquetebol, floorball, frisbee, futebol, futebol americano, handebol, hóquei, polo aquático, etc.

Fonte: adaptado de GONZALEZ e FRAGA, 2012.

Fotia (2013) indica que no voleibol é preciso desenvolver uma compreensão de sua lógica interna através de tarefas globais, e as técnicas analíticas devem estar presentes, mas sempre tendo em vista que nada vai servir aos jogadores se eles não compreenderam seus objetivos e possibilidades táticas, ou seja, o sentido dentro do contexto do jogo.

Apesar do aprendizado de uma lógica comum dos esportes de rede ser fundamental, cada modalidade tem as especificidades que necessitam ser compreendidas na medida em que o aluno for se especializando, principalmente em cada posição do voleibol, pois diferentemente de outros esportes que também possuem uma rede, há mais particularidades que precisam ser ensinadas. Neville (1990), famoso treinador americano, descreveu essa lógica interna do voleibol, como:

- um esporte de rebatidas;
- tem a possibilidade de contatos intermediários;
- espaço de jogo com muitos jogadores em relação aos metros quadrados que têm (se comparado à outros esportes);
- um jogo de transição;
- desequilíbrio entre ataque e defesa;
- sem contato pessoal;
- sem limite de tempo;
- um jogo em que os jogadores têm funções diferentes;
- com técnicas e zonas de jogo específicas.

Moutinho (2000) considera que para entender a estrutura funcional do jogo é preciso analisar a lógica interna e no voleibol, único esporte no qual a construção de ataque está condicionada pelo limite imposto no número de contatos com bola, é necessária a compreensão de cada momento desses contatos. Seus encadeamentos lógicos são descritos dessa forma:

1- Saque;
2- Recepção do saque;
3- Construção do ataque;
4- Ataque e proteção do próprio ataque;
5- Defesa;
6- Construção do contra-ataque;
7- Contra-ataque e proteção do próprio ataque.

Apesar da tendência para ser cíclico, no voleibol os momentos dos três toques (passe ou defesa, levantamento e ataque) podem ser interrompidos a qualquer instante por uma ação ofensiva também na 1ª ou 2ª bola, pois o ataque é a tentativa de ultrapassar a defesa, colocando a bola do lado contrário, dentro do terreno de jogo e fora do alcance da equipe adversária (MOURÃO; GONÇALVES, 2008).

Logo, a ação de devolver a bola para o lado adversário revela-se na possibilidade de acontecer um ataque a qualquer momento da jogada, independentemente do gesto técnico. Diante dessa constatação, fazer com que o aluno compreenda a lógica ofensiva, reconhecendo os espaços que o adversário possui de acordo com a organização da defesa em todos os momentos (1ª, 2ª e 3ª bola), mostra-se imprescindível já no início do seu aprendizado.

É preciso, portanto, oferecer subsídios aos alunos/jogadores para que eles possam tomar decisões eficazes durante o jogo e não somente fazer algum gesto técnico sem saber a melhor forma e o melhor momento de superar a defesa adversária.

No sentido de continuar as reflexões sobre o processo de ensino-aprendizagem do voleibol, buscou-se investigar, em publicações sobre voleibol relacionadas à Pedagogia do Esporte, quais são os temas de interesse dos pesquisadores dessa área, que serão apresentados no capítulo seguinte.

4 O ESTADO DA ARTE DA PEDAGOGIA DO ESPORTE E DO VOLEIBOL NOS PERIÓDICOS NACIONAIS

O voleibol é uma das mais importantes modalidades esportivas no Brasil. Sua crescente popularidade se deu por conta dos resultados positivos das seleções brasileiras em competições internacionais, fazendo aumentar o interesse pela prática e tornando as escolinhas de formação cenários propícios para iniciação e prática, assim como detecção de talentos (COLLET, 2010).

No entanto, devido às características do jogo, as quais dificultam seu aprendizado, a começar por sua própria dinâmica determinada pela regra que proíbe a retenção da bola com as mãos, buscou-se tradicionalmente resolver tais dificuldades através do ensino das técnicas básicas, estimulando o domínio da bola, para posteriormente propor a aprendizagem de suas táticas (HIRAMA et al., 2015).

Por esse motivo, as publicações em livros que envolvem o ensino do voleibol privilegiam pouco os outros aspectos da aprendizagem. Pode-se confirmar isso nas obras existentes, como no diagnóstico feito por Impolcetto (2012), que analisou seis livros técnicos que tratam do voleibol (DAIUTO, [196-]; BORSARI, 2001; BOJIKIAN; BOJIKIAN, 2008; BIZZOCCHI, 2004; MACHADO, 2006; BAIANO, 2009).

A autora indica que os livros seguem a mesma tradição quanto ao conteúdo, pois apresentam a história, as características da modalidade, os fundamentos técnicos e táticos (sistemas de jogo) com exemplos de exercícios práticos e as regras oficiais. Apenas duas obras indicam propostas metodológicas para o ensino do voleibol, que são os livros de Bojikian & Bojikian (2008) e Bizzocchi (2004), no entanto, esses tratam apenas do processo de ensino e aprendizagem dos fundamentos técnicos, privilegiando o ensino por partes para posterior aplicação no jogo. Nenhum livro apresentou como ponto de partida o jogo e a compreensão de sua dinâmica (IMPOLCETTO, 2012).

Corroborando essa análise, Seabra (2016) identificou, ainda, no livro de Bojikian & Bojikian (2008), a lógica cartesiana orientando o processo pedagógico para o ensino do voleibol dividido em cinco fases: apresentação da habilidade motora, sequência pedagógica, exercícios educativos e ou formativos, automatização e aplicação.

Além dos livros citados, existem outros, voltados especificamente para os procedimentos, ou seja, a descrição de exercícios, como: “Voleibol: 1000 exercícios”, de Carvalho (2008), que

apresenta uma gama de possibilidades de jogos educativos para aprendizagem dos fundamentos técnicos básicos do voleibol.

Esses "modelos" descritos nos manuais técnicos pouco auxiliam no desenvolvimento dos propósitos educacionais defendidos atualmente para o ensino do esporte, especialmente no plano metodológico, pois desconsideram as fases de desenvolvimento (motor, cognitivo, social e afetivo) e a cultura corporal do aluno adquirida ao longo da sua existência (REVERDITO; SCAGLIA, 2009).

O que parece é que os métodos de ensino dos esportes em geral, ao longo da história, não tiveram preocupação com uma formação integral dos praticantes, pois dificilmente se observa a intenção de relacionar o aprendizado do aluno com uma formação mais ampla, que considere o aluno que pratica o esporte, se relaciona com o ambiente a sua volta, integra uma história e cultura. Pouca responsabilidade apresentavam ainda com a prática educativa, preocupada com a formação crítica do aluno. Isso porque a preocupação com o esporte em si e seus movimentos eram mais importantes do que as próprias pessoas que praticavam esse esporte.

Em vista dessas proposições, essa etapa da dissertação teve como objetivo analisar o "estado da arte[6]" da produção do tema Pedagogia do Esporte[7] em periódicos nacionais da área da Educação Física, no sentido de investigar os temas mais estudados e destacar os estudos relacionados ao voleibol.

Várias pesquisas relacionadas à Educação Física utilizaram-se do "estado da arte" para analisar certa produção acadêmica, apresentando dados e discussões importantes para a área, mostrando ser uma metodologia recorrente e eficaz (RUFINO; DARIDO, 2011; BETTI; FERRAZ; DANTAS, 2011; IMPOLCETTO; DARIDO, 2016).

O recorte temporal para levantamento dos dados nos periódicos foi de janeiro de 2006 a dezembro de 2015 (10 anos).

---

[6] As pesquisas definidas como "estado da arte" são de caráter bibliográfico, as quais mapeiam e discutem certa produção, tentando responder quais aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares e de que formas têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários. São reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritiva da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias sob os quais o fenômeno passa a ser analisado (FERREIRA, 2002).

[7] A Pedagogia do Esporte é entendida como disciplina da Ciência do Esporte e área de pesquisa responsável por apontar princípios norteadores da prática pedagógica, além de organizar, planejar, propor, sistematizar, executar, transformar e avaliar procedimentos e métodos de ensino-aprendizagem para que seja possível auxiliar no desenvolvimento integral do ser humano nos variados contextos nos quais a prática esportiva se mostra possível (GALATTI et al., 2008; VANCINI et al., 2015).

Os critérios para a escolha das revistas foram: serem periódicos com tradição em publicações na área da Educação Física e Esporte; serem nacionais e estarem publicados *on line*; que apresentassem no escopo relação com os temas da Pedagogia do Esporte (organizar, propor, sistematizar, executar, transformar, avaliar e principalmente planejar procedimentos e métodos de ensino de esportes) e ainda que fossem reconhecidos pelo portal da *webqualis* da CAPES, na área de Educação Física e classificados com os maiores estratos (como não temos A1 na área, considerou-se de A2 à B4).

Nesse sentido, as revistas selecionadas foram:

Quadro 3: Revistas utilizadas na revisão.

	REVISTA	QUALIS
1	Movimento (UFRGS)	A2
2	Motriz (UNESP)	B1
3	Revista Brasileira de Ciências do Esporte (RBCE)	B1
4	Revista Brasileira de Educação Física e Esporte (RBEFE) (USP)	B1
5	Revista da Educação Física (REF) (UEM)	B1
6	Pensar a Prática (UGF)	B2
7	Revista Brasileira de Ciência e Movimento (RBCM)	B2
8	Revista Motrivivência (UFSC)	B2
9	Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte	B3
F 10	Conexões (UNICAMP)	B4

F

Fonte: Elaborado pela autora.

A etapa posterior consistiu na busca pelos artigos nessas revistas. Foram considerados, para fins dessa investigação, os artigos originais, de revisão e os ensaios. Num primeiro momento, foram pesquisados os temas relacionados à Pedagogia do Esporte nos títulos dos artigos e, em seguida, foram lidos os objetivos para confirmar se havia relação com a temática. No caso de persistência de dúvidas, o trabalho foi lido na íntegra.

Na sequência, foram determinadas as categorias de análise, etapa que contou com dois momentos: 1) as pesquisas selecionadas foram categorizadas de acordo com o objetivo principal de cada artigo; 2) destacaram-se e analisaram-se as pesquisas relacionadas ao voleibol. A leitura dos objetivos dos trabalhos presentes nos resumos em sua maioria já correspondia à expectativa de resposta para categorizá-lo. Os que não permitiram uma identificação foram consultados no

texto completo. As categorias foram baseadas e adaptadas de Rufino e Darido (2011) e são detalhadas a seguir.

4.1 Resultados

Após a seleção dos artigos com os critérios predeterminados, chegou-se ao seguinte levantamento:

Tabela 1: Número total de publicações por revista e relacionados à Pedagogia do Esporte.

Periódico/Ano	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Conexões	13 (0)	14 (1)	79 (3)	24 (1)	35 (0)	20 (1)	47 (4)	51 (2)	34 (3)	60 (2)	377 (17)
Mackenzie	33 (0)	55 (0)	55 (1)	33 (0)	39 (3)	24 (0)	25 (0)	30 (0)	30 (2)	15 (2)	339 (8)
Motrivivência	19 (0)	20 (0)	39 (1)	22 (0)	34 (0)	32 (0)	37 (1)	37 (0)	41 (1)	49 (2)	330 (5)
Motriz	33 (0)	43 (1)	55 (0)	103 (6)	116 (3)	82 (1)	76 (1)	85 (1)	59 (0)	55 (1)	707 (14)
Movimento	27 (0)	28 (0)	30 (0)	50 (3)	62 (3)	55 (1)	58 (4)	57 (1)	86 (3)	76 (4)	529 (19)
Pensar a Prática	19 (0)	21 (0)	30 (6)	36 (2)	41 (2)	46 (2)	64(1)	78 (1)	79 (1)	74 (1)	488 (16)
RB de EF e Esporte	28 (2)	24 (1)	28 (0)	34 (1)	48 (1)	58 (1)	57 (1)	54 (0)	53 (0)	54 (1)	438 (12)
RBCE	35 (0)	39 (0)	37 (0)	40 (0)	60 (0)	66 (2)	52 (0)	57 (0)	121 (3)	53 (0)	560 (5)
RBCM	51 (0)	57 (0)	50 (2)	55 (0)	57 (1)	52 (0)	56 (0)	80 (0)	79 (1)	80 (3)	617 (7)
REF	24 (0)	23 (1)	60(0)	60 (2)	60 (2)	60 (0)	60 (0)	60 (0)	60 (2)	60 (0)	527 (7)
Total	282 (2)	324 (4)	463 (13)	457 (15)	552 (15)	495 (10)	532 (14)	589 (5)	642 (16)	576 (16)	4912 (110)

Fonte: Elaborado pela autora.

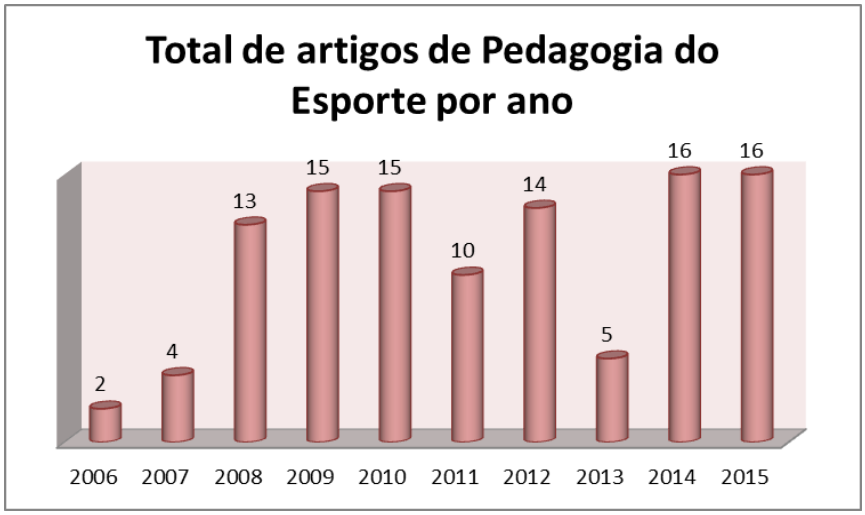
A tabela 1 indica o total de artigos publicados por periódico nos 10 anos consultados (2006 a 2015) e também os relacionados com a Pedagogia do Esporte. Após a seleção nas revistas, encontrou-se 4.912 artigos publicados ao longo de 10 anos, sendo 2,23% (110) relacionados à Pedagogia do Esporte. Resultado muito parecido ao apresentado por Rufino e Darido (2011) que encontraram 2,19% de publicações de Pedagogia do Esporte em oito revistas do ano 2000 ao ano de 2009. Essa comparação indica que a frequência de publicações relacionadas ao tema se mantém praticamente a mesma até o ano 2015.

Consegue-se notar, pelos números apresentados, que essas publicações permanecem em número muito reduzido em relação ao número total de publicações na área da Educação Física, principalmente quando se entende que o esporte é fenômeno sociocultural.

A tabela aponta também que as publicações em Pedagogia do Esporte por periódico também são reduzidas. Mas algumas possuem maior incidência em número absoluto, como a *Revista Movimento*, com 19 publicações, que correspondem a 3,59% do total. Merecem destaque também as revistas *Conexões*, com 17 publicações (4,51%), e *Pensar a Prática*, com 16 (3,28%).

Quando se faz a análise, por ano, dos artigos totais das revistas (Figura 2), nota-se que não há uma progressão no número de publicações em Pedagogia do Esporte, ao contrário, há uma aleatoriedade, mostrando que não é um assunto que tem se expandido nas revistas. Contudo os dois últimos anos da consulta (2014 e 2015) foram os que tiveram mais publicações, 16 cada.

Figura 2: Número de publicações por ano relacionadas à Pedagogia do Esporte.



Fonte: Elaborado pela autora.

4.1.1 Temas relacionados à Pedagogia do Esporte

O número total dos artigos encontrados em Pedagogia do Esporte (110) foi analisado a partir das categorias abaixo:

- **Metodologias de Ensino**: tratam das maneiras de ensinar o esporte, ou seja, os procedimentos pedagógicos.

- **Abordagens pedagógicas do esporte:** tratam teoricamente o ensino do esporte, ou seja, não relacionados à experiência prática.

- **Valores e atitudes:** abordam os aspectos educacionais do esporte, formação humana, desenvolvimento integral do aluno, dimensões atitudinais.

- **Tática/análise de jogo:** trata da tática de jogo, tática declarativa e processual[8] dos jogadores, análise de jogo, princípios comuns dos esportes (lógica interna).

- **Formação profissional/técnicos desportivos:** aborda a formação inicial ou continuada do profissional para o esporte, no contexto formal e não formal de ensino.

- **Histórico-cultural:** Expõe a relação com conceitos históricos e culturais do esporte.

- **Iniciação Esportiva e Especialização:** Debate sobre o tema, mas sem entrar em procedimentos pedagógicos de como ensinar o esporte.

- **Outros:** objetivos que não se encaixavam nas categorias acima, mas discorriam de questões ligadas à Pedagogia do Esporte.

A partir dessas categorias, chegou-se aos seguintes dados:

Tabela 2: Categorias dos artigos em Pedagogia do Esporte.

CATEGORIAS	nº absoluto	%
Metodologias de Ensino	57	51,8
Tática/análise de jogo	21	19,1
Abordagens pedagógicas do Esporte	10	9,1
Formação profissional	7	6,4
Valores e atitudes	5	4,5
Iniciação Esportiva e Especialização	5	4,5
Histórico-cultural	3	2,7
Outros	2	1,8
	110	100

Fonte: Elaborado pela autora.

a) Metodologias de Ensino

Observa-se que metodologia de ensino é o tema mais abordado nas pesquisas em Pedagogia do Esporte (51,8%), o que provavelmente decorre da busca dos autores pelo rompimento e/ou superação da metodologia tradicional, assunto bastante debatido entre os

[8] Conhecimento tático declarativo é o que o aluno ou o jogador sabe dizer sobre as formas de abordar o problema surgido no jogo; conhecimento processual é o aluno ou o jogador saber solucionar esses problemas (CLEMENTE, 2014).

estudiosos da área (BUNKER; THORPE, 1982; GALATTI, 2006; LEONARDO; SCAGLIA; REVERDITO, 2009; GRECO; BENDA, 2013).

Essas pesquisas foram organizadas em três grupos para a análise que segue: as que analisaram as práticas já existentes (sem interferência dos pesquisadores); as que analisaram na prática as metodologias por meio dos próprios pesquisadores ou junto com o professor ou treinador; e as revisões.

Nos trabalhos que analisaram as práticas, os pesquisadores ficaram apenas como espectadores de um processo que já existia, ou seja, analisaram outros docentes ministrando aulas/treinos e tinham como um dos principais objetivos identificar os métodos de treinamento. Como exemplo, na pesquisa de Collet, Nascimento e Santos (2008), os autores observaram um treinamento das seleções de Hóquei de Grama. Notaram que há uma preocupação constante do treinador com o aperfeiçoamento dos componentes técnicos e táticos, além de uma maior duração dos exercícios, que exigiam a adaptação dos jogadores ao contexto de jogo, aumentando o repertório de respostas a serem dadas nessa situação.

Moreira, Matias e Greco (2013) verificaram os métodos de ensino-aprendizagem-treinamento empregados em duas turmas sub-09 do futsal e se eles influenciam no conhecimento tático processual. O grupo que treinou a partir do método analítico não teve um pleno desenvolvimento, no entanto, o método de ensino global permitiu um avanço do conhecimento tático processual do outro grupo.

Ao observar essas metodologias, a maioria dos estudos, que foram *in loco*, buscaram presenciar o que algumas teorias já enunciam, mas talvez não estejam comprovadas em todos os aspectos. Também puderam se atentar se as novas tendências de ensino estão ficando apenas na teoria ou se há professores e treinadores utilizando-as nos seus cotidianos.

A categoria mostrou ainda estudos que foram avaliar na prática alguns conceitos, nesse caso foram os pesquisadores que propuseram aulas a partir de metodologias existentes, como, por exemplo, a pesquisa de Clemente e Rocha (2012), na qual os pesquisadores/docentes apresentaram duas opções de redução de espaço de jogo para verificar as ações táticas dos alunos no ensino do handebol. Concluíram que, no espaço menor, 1/8 do espaço formal, havia uma frequência maior de ataques.

Com a mesma modalidade Ricci et al. (2011) avaliaram a influência do método situacional no ensino das capacidades técnicas e táticas e observaram uma melhora da capacidade

tática dos jogadores e a manutenção de sua capacidade técnica, o que demonstrou a eficácia do método para o aprendizado tático do jogo.

Ao saírem do âmbito conceitual e testarem métodos inovadores em turmas de treinamento ou aulas, os pesquisadores avançam para cada vez mais confirmar essas teorias, já que, na maioria dos resultados, nota-se que os métodos tradicionais com exercícios analíticos melhoram apenas os aspectos técnicos, não colaborando para a tomada de decisão dos jogadores.

Também compuseram os dados, revisões que buscaram mostrar as vantagens e desvantagens de vários modelos de ensino dos esportes, como Michelini et al. (2012) que inter-relacionaram a teoria de ensino dos jogos esportivos coletivos (JEC), de Claude Bayer, e a tática defensiva contemporânea do futsal, afirmando que a teoria desse autor contribui no sentido de contextualizar ações táticas e sustentam diretrizes facilitando a compreensão do jogador a respeito das variantes defensivas do jogo.

Mesquita, Pereira e Graça (2009) revisaram três modelos de ensino dos jogos desportivos: o Modelo de Ensino do Jogo para a Compreensão, o Modelo Desenvolvimental e o Modelo de Abordagem Progressiva ao Jogo. Concluíram que todos propiciam o desenvolvimento de competências na prática do jogo e fomentam a autonomia de decisão.

Apesar da maioria dos artigos dessa categoria tratarem do ensino de esportes coletivos, foram encontrados alguns estudos que contribuem para debater sobre os esportes individuais, como tênis de campo, judô, capoeira e natação, sinalizando o aumento do interesse de determinados pesquisadores por essas modalidades.

b) Tática e Análise de jogo

Vários autores, por outro lado, têm expandido a pedagogia para além das questões metodológicas, apresentando formas de trabalhar com o esporte em sua totalidade, discutindo aspectos que sinalizam para novos procedimentos em Pedagogia do Esporte (GALATTI, 2006). Nesse sentido, a tática e análise de jogo se mostram como o segundo assunto mais abordado entre os estudos (19,1%), já que as tendências atuais, em contrapartida à abordagem tecnicista, evidenciam o processo de ensino dos procedimentos táticos dos esportes, ao invés das habilidades técnicas (BUNKER; THORPE, 1982; COSTA; NASCIMENTO, 2004).

Num dos artigos, Costa et al. (2009) propuseram definir conceitual e operacionalmente os princípios táticos do futebol evidenciando a aplicabilidade nas fases ofensiva e defensiva do jogo,

ressaltando que é possível observar e estudar o jogador em situações de jogo para detectar pontos de melhoria de desempenho.

Em outro trabalho, os autores avaliaram e compararam o nível de conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol, ou seja, o que eles declaram saber fazer em uma determinada situação de jogo. Chegaram à conclusão de que, próximo dos 14 anos de idade, esse conhecimento é um fator que diferencia os atletas por categoria, porém a partir dos 15 anos, esse conhecimento provavelmente já está assimilado pelo praticante, quando se submete a um treinamento sistematizado e uma prática constante ao longo dos anos (GIACOMINI; SILVA; GRECO, 2011).

c) Abordagens Pedagógicas do Esporte

Pressupostos teóricos sobre as abordagens pedagógicas também aparecem com destaque (9,1%) dentro da amostra. Nessa categoria os artigos apresentam conceitualmente as abordagens existentes, como em Reverdito, Scaglia e Paes (2009), que analisaram algumas das concepções apresentadas por autores da Pedagogia do Esporte e suas respectivas contribuições para a área. Tais autores consideram que os trabalhos analisados são consensuais no que se refere à busca e sustentação de uma ruptura ideológica e paradigmática em relação aos modelos reducionistas.

Já o artigo de Ribas (2010) mostra a partir dos universais dos jogos e esportes (estruturas básicas de funcionamento de todo jogo esportivo), de Pierre Parlebas, análises pertinentes à lógica interna dos JEC. O estudo aponta para necessidade de uma aproximação desse conhecimento por professores e alunos para que se construa uma consciência mais elaborada sobre os esportes.

d) Formação profissional

Os estudos de formação profissional aparecem em 6,4% das publicações e tratam da formação de professores para a Educação Física escolar ou fora desse contexto.

No âmbito escolar, González e Borges (2015) verificaram os efeitos de uma experiência de formação colaborativa de professores de Educação Física para ensinar esportes. Notaram que existem possibilidades de mudança na forma de trabalho, mas apresentam um conjunto de dificuldades e desafios que necessita ser considerado em seu desenvolvimento para construir condições efetivas de trocas entre eles.

Já no contexto de formação inicial, ou seja, na graduação, Ramos et al. (2014) analisaram os conhecimentos prévios de alunos de Educação Física a respeito do ensino dos esportes no ingresso da faculdade. Verificaram que os mesmos acreditam que os conteúdos motores ou habilidades básicas do esporte devem ser enfatizados no processo de iniciação esportiva.

Essa temática aponta uma preocupação com a formação dos profissionais que ensinam o esporte, mas ainda é um assunto a ser amplamente investigado, mostrando-se então em número muito reduzido.

e) Valores e Atitudes

A categoria valores e atitudes, relacionados ao ensino do esporte, aparece em número consideravelmente baixo, representando 4,5% dos trabalhos. É importante reconhecer que a falta de aproximação com este tema não é uma prerrogativa do ensino esportivo. Pesquisa realizada por Acedo, Darido e Impolcetto (2014) indica que 5,5% do total de uma amostra de artigos pesquisados de 1998 a 2007 tratavam de assuntos relacionados a valores e atitudes nas aulas de Educação Física escolar. Número muito próximo do encontrado nesse levantamento, mas em relação à Pedagogia do Esporte.

Alguns dos temas encontrados nessa categoria foram: Pedagogia do Esporte e autonomia em projetos sociais (MACHADO et al., 2011); o tratamento educacional dado ao esporte num projeto social (MACHADO; GALATTI; PAES, 2015); indicativos para o desenvolvimento integral do indivíduo em Pedagogia do Esporte (LEONARDI et al., 2014), entre outros.

Apesar da maioria dos artigos relacionar-se a projetos sociais, entende-se que as questões que envolvem valores e atitudes devem ser abordadas em qualquer contexto esportivo: na escola, em clubes, na iniciação, no alto rendimento, com adulto ou crianças, pois o esporte é indissociável dessa temática.

f) Iniciação esportiva e Especialização

A preocupação com a qualidade da iniciação esportiva e a desconfiança da especialização esportiva precoce também aparece como assunto da Pedagogia do Esporte em 4,5% do total das pesquisas selecionadas.

No artigo de Ramos e Neves (2008), o objetivo principal foi verificar a forma como o esporte vem sendo pedagogicamente conduzido dentro da iniciação esportiva em desconsiderar a importância do fenômeno na vida da criança, evidenciando alguns fatores a favor dela, como

estabelecer metodologias diferenciadas para cada faixa etária, uma fase antecede a outra e por último não se enfatiza na iniciação a busca da especialização. Os autores alertam para a necessidade de os professores olharem de modo diferenciado para a iniciação, no sentido de evitar reduzi-la ao paradigma vigente baseado na especialização precoce, na busca do talento esportivo e na excessiva competitividade.

g) Histórico-cultural

O contexto histórico e cultural dos esportes se mostra como assunto pouco estudado em Pedagogia do Esporte (2,7%), pois, como observou-se nas outras categorias, a principal preocupação dos estudiosos recai na dimensão procedimental do ensino.

Esse número contraria vários autores que indicam a importância do tema quando relatam que o ensino do esporte precisa ir além de oferecer oportunidades para o aluno aprender e vivenciar seus fundamentos e compreender suas regras, promovendo conhecimentos sobre sua história e evolução (PAES, 2001).

Um dos artigos encontrados nessa categoria reforça a necessidade de inserção sobre a reflexão dos vários aspectos das modalidades, como a: história, regras, jogadores importantes para o cenário nacional, atualidades, entre outros saberes necessários para a compreensão dos mesmos na prática pedagógica do esporte (MACHADO; GALATTI; PAES, 2014).

h) Outros

Dois artigos não se encaixaram em nenhuma categoria, pois não tratam dos assuntos indicados. Um estudou a comunicação motriz nos jogos de rua, entendida como as diferentes interações e comunicações entre as pessoas no jogo (SOARES; SILVA; RIBAS, 2012) e outro a relação da Pedagogia do Esporte com a obesidade, apontando os JEC como fator que pode contribuir para um estilo de vida mais saudável e ativo, podendo auxiliar no controle do problema da obesidade ao longo da vida (GALATTI; PAES; SEOANE, 2012).

Esse cenário das publicações em Pedagogia do esporte apontou que o maior interesse dos pesquisadores é o estudo das "metodologias de ensino", por meio do mapeamento de como elas se manifestam na prática e da proposição de intervenções, indicando grande preocupação sobre "como ensinar" esporte atualmente. A “tática e a análise de jogo” desponta como segundo maior tema das pesquisas, pois cada vez mais se configura como papel fundamental a compreensão da dinâmica do jogo por parte de treinadores e jogadores.

O âmbito "histórico-cultural" é o menos estudado dentro do rol de temas da Pedagogia do Esporte, no entanto, para que o aluno/jogador reconheça o significado do esporte que pratica e estabeleça relações com a história e sociedade, é preciso promover uma ampliação desse conhecimento, com informações suficientes para que ele possa reconhecer a trajetória da modalidade em questão, estabelecendo uma relação com o presente.

E no voleibol? Os interesses dos pesquisadores serão os mesmos evidenciados no levantamento dos trabalhos de Pedagogia do Esporte? Com o intuito de elucidar essa questão, o próximo tópico abordará os temas dos artigos relacionados à modalidade.

4.1.2 Publicações sobre voleibol e Pedagogia do Esporte

Entre as pesquisas de Pedagogia do Esporte relacionadas com a modalidade voleibol, foram encontrados 11 artigos (Quadro 4), dentre os 110 selecionados, o que corresponde a 10% do total.

Quadro 4: Publicações de voleibol na Pedagogia do Esporte entre 2006 e 2015.

PUBLICAÇÕES DE VOLEIBOL NA PEDAGOGIA DO ESPORTE
BARROSO, A. L. R.; DARIDO, S. C .Voleibol escolar: uma proposta de ensino nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal do conteúdo. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 179-94, abr./jun. 2010.
CARVALHO C. L; GORLA, J. I; ARAÚJO, P. F. Voleibol sentado: do conhecimento à iniciação da prática. **Conexões**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 97-126, abr./jun. 2013.
COLLET, C; NASCIMENTO, J. V; RAMOS, M. H. K.P; DONEGÁ, A. L. Processo de ensino-aprendizagem-treinamento no voleibol infantil masculino em Santa Catarina. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 18, n. 2, p. 147-159, 2007.
COLLET, C; DONEGÁ, A. L; NASCIMENTO, J. V. A organização pedagógica do treinamento de Voleibol: um estudo de casos em equipes mirins masculinas catarinenses. **Motriz**, Rio Claro, v.15, n.2, p.209-218, abr./jun. 2009.
HIRAMA, L. K; JOAQUIM, C. S; MATOS, J. A. B; MONTAGNER, P. C. Construção tática no voleibol: ensino pela compreensão. **Conexões**, Campinas, v. 13, n. 4, p. 165-177, out./dez. 2015.
LIMA, C. O.V; COSTA, G. C. T; GRECO, J. P. Conhecimento tático no voleibol: estudos e pesquisas na área. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.9, n.2, p. 13-20, 2010
_____.Relação entre o processo de ensino-aprendizagem-treinamento e o desenvolvimento do conhecimento tático no voleibol. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.25, n.2, p.251-61, abr./jun. 2011.
LIMA, C. O.V; MATIAS, C. J. A. S; GRECO, J. P. O conhecimento tático produto de métodos de ensino combinados e aplicados em sequências inversas no voleibol. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v.26, n.1, p.129-47, jan./mar. 2012.
MATIAS, C. J. S; GRECO, P. J. Análise de jogo nos jogos esportivos coletivos: a exemplo do voleibol. **Pensar a Prática**, v. 12, n.3, 2009.
_____. Análise da organização dos levantadores campeões da superliga de voleibol. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 4, p. 1007-1028, out./dez. 2011.
MILISTETD, M; MESQUITA, I; NASCIMENTO, J. V; SOBRINHO, A. P. S. A concepção de treinadores "experts" brasileiros acerca do processo de especialização funcional na formação desportiva a longo prazo do jogador de voleibol. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 161-170, 2009.

Fonte: Elaborado pela autora.

O número é significativo quando comparado com as publicações a respeito de voleibol em periódicos na área da Educação Física, as quais foram apontadas em pesquisa de Impolcetto e Darido (2016). As autoras, ao investigarem a modalidade em cinco revistas entre 2003 e 2012,

encontraram apenas 2,1% de artigos relacionados ao voleibol, número que, segundo elas, podem estar relacionados a alguns fatores, como por exemplo, o voleibol pouco atrair a atenção dos pesquisadores da área.

Esses resultados demonstram que, apesar do voleibol ser um tema pouco estudado na área da Educação Física em geral, a Pedagogia do Esporte vem se dedicando mais a essa modalidade. No entanto, ainda é um número muito baixo quando se compara com o número total de publicações da presente pesquisa (0,22%) e com a relevância que tem a modalidade no Brasil. Dados de 2003 estimavam haver 15 milhões de praticantes de voleibol no Brasil (DACOSTA, 2006).

Dos artigos encontrados, sete se enquadram na categoria "metodologias de ensino", três em "tática e análise de jogo" e um na "iniciação esportiva e especialização".

Referentes às metodologias de ensino, seis trabalhos investigaram a base ou iniciação esportiva e um deles foi realizado no contexto escolar, nas aulas de Educação Física. Remete-se a preocupação com a iniciação à necessidade de uma estruturação e organização do ensino cuidadosas desde o início da formação dos alunos ou atletas, a partir de conhecimentos aprofundados dos métodos de ensino por parte do professor e condução adequada de cada estágio da preparação esportiva. São esses momentos iniciais que determinarão se os efeitos da participação no esporte serão benéficos ou prejudiciais para a vida do sujeito (MESQUITA, 1997; COLLET et al., 2007).

Lima, Matias e Greco (2012) investigaram diferentes métodos nas sessões de treinamento de equipes escolares. A pesquisa mostrou que o Método Situacional (que desenvolve a capacidade tática mediante a percepção das situações de jogo e da subsequente decisão) combinado ao Método Situacional-Tradicional (que simula uma situação que possa a vir acontecer no jogo) promovem um desenvolvimento significativo na inteligência e criatividade tática.

Collet et al. (2007), ao analisarem o processo de ensino-aprendizagem-treinamento do voleibol infantil masculino no contexto não formal, procuraram caracterizar a complexidade estrutural das atividades, das tarefas e do campo ecológico. Nesse contexto, a abordagem ecológica desenvolvida por Bronfenbrenner (1987) concebe o desenvolvimento humano como resultante da relação dinâmica entre os seres humanos e o contexto ambiental. Os autores observaram no treinamento dessas equipes um maior número de tarefas com combinações de

fundamentos, mas o maior tempo foi utilizado com exercícios de complexo de jogo, que são situações que combinam enfoque tático com o encadeamento de ação de dois ou mais fundamentos. Os treinadores respeitavam o aumento gradual na complexidade das tarefas, passando do desenvolvimento da eficiência para a eficácia, com posterior adaptação dos movimentos nas situações de jogo.

Assim como o artigo anterior, Collet, Donegá e Nascimento (2009) também buscaram caracterizar a organização pedagógica do processo de ensino-aprendizagem-treinamento, nesse caso do voleibol mirim, observando que a preocupação dos treinadores não é só desenvolver aspectos técnicos, mas também os táticos e suas aplicações nas situações de jogo.

Lima, Costa e Greco (2011) procuraram verificar em que medida o processo de ensino-aprendizagem-treinamento utilizado em uma equipe feminina de voleibol favorece o desenvolvimento do conhecimento tático declarativo das atletas. Diferente dos resultados dos outros artigos, essa pesquisa mostrou que a maior parte do tempo das sessões de treino foi destinada ao aperfeiçoamento do gesto técnico sem conexão com as situações de jogo, por isso não foi observado um aumento no conhecimento tático declarativo no período avaliado.

Hirama et al. (2015), ao notarem que é comum iniciar a prática do voleibol a partir de suas técnicas (pois possui características bem diferentes de outras modalidades, como não poder reter a bola, dificultando seu aprendizado), apresentaram uma proposta implementada em duas instituições, estimulando o ensino com ênfase em situações táticas, propondo despertar nos alunos a compreensão das funções das técnicas. Os resultados evidenciaram uma boa compreensão da dinâmica do jogo e das possibilidades técnicas, táticas e relações interpessoais, reconhecidos na forma de atuação dos alunos em quadra e também nas discussões sobre os desempenhos (HIRAMA et al., 2015).

A pesquisa de Carvalho, Gorla e Araújo (2013) reuniu materiais a respeito do vôlei sentado, modalidade paralímpica, buscando estabelecer bases para a elaboração de uma proposta para a prática desta modalidade por pessoas de qualquer faixa etária. Apesar de constatarem a necessidade do profissional de Educação Física ter uma capacitação para trabalhar com o esporte adaptado, os autores indicaram que os procedimentos técnico-táticos são muito semelhantes ao treinamento do voleibol convencional, devendo ser estimulados para desenvolver uma visão global do jogo pelo aluno, sendo que a principal diferença é o deslocamento que será feito sentado no chão, por meio de movimento realizado pelas mãos.

Em relação à Educação Física escolar, o estudo de Barroso e Darido (2010) se propôs a construir, implementar e avaliar uma proposta que adotou as dimensões do conteúdo: conceitual, procedimental e atitudinal indicadas por Zabala (1998) como referência para desenvolvimento da modalidade esportiva voleibol nas aulas de Educação Física escolar. Os resultados confirmaram a possibilidade de as aulas irem além da dimensão procedimental, abordando também as dimensões conceitual e atitudinal do voleibol, contando com uma participação efetiva dos alunos devido à estrutura oferecida pelos professores, os quais estudaram e elaboraram as atividades com estratégias diversificadas para participação de todos.

É consenso entre as pesquisas relatadas até aqui que a técnica estabelece grande influência na qualidade do jogo de voleibol, já que é uma modalidade que não permite a retenção da bola pelo praticante, fator que torna o jogo mais desafiador. No entanto, todos alertaram que é possível e necessário ir além do aprendizado técnico, avançando para questões relacionadas, por exemplo, à valores e atitudes e melhor compreensão tática da modalidade.

Outra relação observada entre essas pesquisas é a faixa etária do público pesquisado, que varia de 12 a 15 anos. Essa é a idade na qual grande parte dos jovens iniciam no esporte, participando de aulas mais sistematizadas e corresponde também à etapa na qual os estímulos ao aprendizado e aprimoramento da compreensão do jogo podem ser mais eficientes.

Dos três artigos referentes à tática e análise de jogo, um foi investigado no alto rendimento (Superliga de Voleibol) e dois ficaram no campo teórico.

Os trabalhos com equipes de alto rendimento são dos mesmos autores. O primeiro estudo de Matias e Greco (2011) buscou analisar as ações referentes ao levantamento das equipes masculinas e femininas de voleibol, em jogos correspondentes à final da Superliga. Os resultados apontam que os levantadores conseguem intervir na composição do bloqueio adversário, pois manipulam taticamente variáveis ofensivas, tais como o número de atacantes, o tempo e a área de ataque.

Em outro trabalho, os autores apresentaram teoricamente a evolução da análise de jogo concomitantemente com a configuração tática do voleibol nos últimos tempos. Concluem sobre a importância que essa análise tem para o voleibol, principalmente para a alta *performance*, além de ressaltar que atualmente o ataque é uma ação decisiva para a obtenção do ponto, da vitória na partida e da conquista do campeonato (MATIAS; GRECO, 2009).

A pesquisa de Lima, Costa e Greco (2010), fez uma síntese de estudos que analisaram a tomada de decisão e o conhecimento tático declarativo nas diversas categorias do voleibol, desde a base até a categoria adulta. Os resultados apontaram que, embora o conhecimento declarativo e o processual sejam complementares, há atletas que sabem declarar o que se deve fazer, mas não sabem realizar ou o contrário, sabem realizar, mas não conseguem explicar.

Os dois últimos artigos apresentados reforçam que, mesmo com a análise de jogo feita com recursos tecnológicos ou com auxílio da comissão técnica, a tomada de decisão continua sendo dos jogadores, ou seja, se não forem criados ambientes que despertem a criatividade tática desde a iniciação, mesmo com toda assessoria, não será possível formar atletas com autonomia de decisão.

O único artigo que tratou da iniciação e especialização, ao investigar concepções de treinadores acerca do processo de especialização funcional na formação esportiva, não encontrou um consenso em relação à idade ideal. Sobressaiu apenas que o levantador deve ser o primeiro posto a ser definido (MILISTETD et al., 2009).

De modo geral, os temas estudados nas pesquisas com voleibol se assemelham com os encontrados em Pedagogia do Esporte, sendo as "metodologias de ensino" o assunto de maior interesse entre os pesquisadores, seguido do tema "tática e análise jogo".

Observou-se também que apenas três dos 11 estudos a respeito de voleibol apresentaram e implementaram propostas atuais ou inovadoras para o ensino desse esporte. Os resultados dessas pesquisas, que estabelecem relações diretas com as perspectivas atuais da Pedagogia do Esporte, apontam para: a importância de se obter bom nível de compreensão da dinâmica do jogo; melhoras relevantes na criatividade tática; e maior envolvimento dos alunos na Educação Física escolar com aspectos relacionados aos conceitos, valores e atitudes (BARROSO; DARIDO, 2010; LIMA; MATIAS; GRECO, 2012; HIRAMA et al., 2015).

As outras pesquisas tiveram a intenção de observar, analisar e elaborar propostas de treinamento a fim de apresentar o contexto de equipes de diversas categorias do voleibol e a concepção de treinadores sobre vários assuntos, especialmente os relacionados ao conhecimento tático e tomadas de decisão dos atletas, revelando o interesse em investigar modelos atuais de ensino e treinamento da modalidade.

4.2 Considerações

A partir de um levantamento do tipo "estado da arte" realizado num período de 10 anos (2006 a 2015) em periódicos nacionais da área da Educação Física, encontrou-se que 2,23% se relacionam à Pedagogia do Esporte, número que se considera reduzido em relação ao total de artigos publicados.

O dado pode ser encarado como preocupante quando se concebe o esporte como um fenômeno sociocultural com praticantes em número cada vez maior no Brasil. Além de que, com poucas publicações dessa área, o estudo sistemático dos processos de ensino e aprendizagem relacionados aos esportes pode ficar prejudicado, com consequências inclusive para a prática pedagógica do professor/treinador, o qual terá menos oportunidades de se apropriar de novos estudos.

Mesmo considerando que existem outras fontes de dados que não foram consultadas (dissertações, teses, anais de eventos científicos), os resultados revelaram a falta de estudos ou de espaço para publicação em Pedagogia do Esporte, o que conduz à indicação da necessidade do aumento das pesquisas acadêmicas em relação à essa temática. Os resultados apontaram ainda um sutil crescimento das publicações nos dois últimos anos analisados (2014 e 2015), o que pode ser o indicativo de um crescimento futuro.

Apesar do baixo número de publicações, os resultados dos trabalhos apontaram inovações para o ensino dos esportes. Há uma tendência na apropriação de novos referenciais, como: ensino centrado na tática, na compreensão da lógica e da complexidade do jogo, ensino por meio de jogos, estimulação de solução de problemas, entre outros. Além do reconhecimento dos jogos esportivos como um contexto imprevisível, aleatório e com variabilidade, o que torna o processo de ensino-aprendizagem muito mais significativo, já que a preparação de aulas/treinos baseados nesses princípios pode promover a formação de alunos/praticantes mais inteligentes e autônomos.

Verificou-se também que o número de estudos sobre o voleibol na Pedagogia do Esporte, apesar de se apresentar significativo, correspondendo a 10% do total, quando comparado às publicações na área da Educação Física, ainda é muito baixo.

O que parece é que, mesmo se enquadrando nos JEC, não possui a mesma lógica de invasão e por isso demanda pesquisas muito específicas. Publicações internacionais sobre a implementação das abordagens centradas nos jogos apresentam que os esportes coletivos

dominam grande parte das publicações, em especial os esportes de invasão (HARVEY; JARRETT, 2013). Nota-se que modalidades de rede, como o voleibol e o tênis de campo, por exemplo, pouco fazem parte desse universo de pesquisas.

Mesquita (1995) explica ainda que o voleibol é difícil de ser ensinado porque suas ações não são praticadas no cotidiano, como outros esportes coletivos, e suas técnicas são de difícil execução, podendo ser um dos motivos de se ter poucos estudos a respeito do voleibol, evidenciando a necessidade de trabalhos que discorram sobre essa modalidade.

O levantamento buscou ainda verificar os temas desenvolvidos em Pedagogia do Esporte, de modo geral, e na relação com voleibol, de modo específico. Os resultados permitiram observar a preocupação dos pesquisadores com as "metodologias de ensino dos esportes", inquietude que também moveu a presente dissertação.

Mais da metade das pesquisas em Pedagogia do Esporte e também as relacionadas com o voleibol apontaram esse interesse, o que ocasiona ganho para o ensino dos esportes, pois a apresentação dos diferentes modelos podem trazer referenciais importantes para intervenção nos diferentes ambientes de prática e nas distintas etapas de formação (GALATTI et al., 2017).

Esse resultado é de grande relevância no sentido de que, para as pessoas continuarem a se interessar pela prática esportiva, seja para o lazer seja para o alto rendimento, é preciso que cada vez mais se investiguem modelos inovadores de ensino, especialmente para iniciação, já que é por meio dela que as pessoas conhecem o esporte e adquirem autonomia para sua prática.

Entretanto, mesmo com esse importante passo nas propostas metodológicas, pouco se investe na formação ou na atualização dos professores que atuam diretamente na prática pedagógica. Para que essas informações se aproximem com efeito da rotina de aulas e treinos, é necessário que, aliados às pesquisas dessas metodologias de ensino, estejam também cursos de formação de professores, publicações de livros, postagem em blogs ou redes sociais, elaboração de sites, aplicativos ou vídeos, entre outros recursos que sejam facilmente acessíveis.

As pesquisas, tanto em Pedagogia do Esporte quanto em voleibol, apontam também uma tendência em antecipar decisões táticas por intermédio de análises de jogo cada vez mais sofisticadas e com respostas instantâneas. Nesse caso, a leitura do jogo é feita em sua maioria pelo técnico na hora do jogo ou pela comissão antes mesmo de iniciar uma partida. Faltam nessas pesquisas recursos tecnológicos que auxiliem os próprios praticantes/alunos no processo de

compreensão da lógica tática, na fase de iniciação do esporte, dado que evidencia a relevância e a inovação da presente investigação.

Para um voleibol de qualidade, com o ensino centrado nas preocupações do aluno, é necessário considerar uma frequente atualização de propostas de ensino e treinamento a partir das novas tendências que valorizam a inteligência, a compreensão do jogo, o conhecimento tático e a autonomia para tomada de decisão dos jogadores. Por isso, aumentar o número de publicações relacionadas à Pedagogia do Esporte com o voleibol se faz indispensável em tempos atuais nos quais surgem metodologias de ensino e treinamento, novas tecnologias que auxiliam treinadores e comissão técnica, fazendo-se necessárias investigações que explorem e analisem esses novos rumos do esporte.

5 O VOLEIBOL E AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

As publicações relacionadas ao voleibol na iniciação em alguns periódicos apontam indícios de como o ensino-aprendizagem tem sido pensado e implementado em diferentes contextos, mas é preciso avançar a partir das informações alcançadas na direção de como utilizá-las para propor um ensino que dê conta das características atuais de mundo e das pessoas a partir das novas formas de ensino-aprendizagem propostas para o esporte.

Nesse sentido, considera-se importante o estudo das tecnologias usadas no esporte e se essas novas ferramentas podem ser utilizadas também para potencializar o ensino e a aprendizagem do voleibol, especialmente na iniciação esportiva.

5.1 Tecnologias de Informação e Comunicação

"Novas formas de pensar, de agir e de comunicar-se são introduzidas como hábitos corriqueiros. Nunca tivemos tantas alterações no cotidiano, mediadas por múltiplas e sofisticadas tecnologias" (PORTO, 2006, p. 43).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) surgem da fusão da informática, das telecomunicações e das mídias eletrônicas (BELONNI, 2005).

Portanto, há diferentes denominações para as TIC. Camilo e Betti (2010), por exemplo, optaram por denominarem somente de mídias, tanto os tradicionais meios de comunicação de massa (jornais, televisão e rádio), como as tecnologias e instrumentos usados para reunir, compartilhar e distribuir informação mediante o uso de redes de computador. Nesse trabalho, optou-se por usar somente o termo TIC por considerar que o termo abrange todos os outros conceitos.

Além de compreender os termos, é relevante também analisar o papel que as TIC desempenham na vida social, pois é de grande importância não somente explorar as características técnicas dos meios tecnológicos, mas também buscar entender as condições sociais, culturais e educativas de seus contextos (PORTO, 2006).

Há relação, por exemplo, das TIC com a faixa etária, como demonstraram Camilo e Betti (2010) ao relatar que serviços, equipamentos, produtos e marcas, como: telefones celulares, que registram imagens e conectam-se à internet, *ipods*, mp3, sites de relacionamentos, jogos

eletrônicos, *google*, *blogs*, *youtube*, estão presentes no cotidiano de todos, principalmente dos mais jovens.

Essa geração que se relaciona mais facilmente com as TIC é também a maior consumidora e por isso fomentadora de produção tecnológica, pois é preciso considerar que a tecnologia é concebida em função de novas demandas e exigências sociais, acabando por modificar todo um conjunto de costumes e valores (VERAZSTO, 2008).

Por estar presente no cotidiano desses jovens e fazer parte do universo deles, torna-se necessária a sua integração à educação (BELLONI, 2005). Apesar de o autor fazer referência ao ensino formal, reconhece-se que a incorporação das TIC no universo juvenil deve perpassar por vários segmentos do cotidiano deles, inclusive na educação não formal.

Como o intuito desse trabalho é propor um ensino de uma modalidade esportiva para essa geração que convive com as tecnologias, presumiu-se indispensável uma apuração do que tem sido usado no esporte atual.

5.2 Tecnologias no Esporte

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia modificou completamente a dinâmica da vida do homem, e, como o esporte faz parte desse cotidiano, foi muito influenciado também. Com o desenvolvimento das diversas ciências, a tecnologia aplicada permitiu avanços para a melhoria do desempenho esportivo, que muitas vezes diferenciam um atleta que ocupará a posição em um pódio (OKAZAKI et al., 2012).

Para entender melhor o esporte, é preciso cada vez mais de informações para seu desenvolvimento, tendo como principal ferramenta equipamentos que utilizam a tecnologia do momento (VIEIRA; GONÇALVES; STEVAN JÚNIOR, 2015).

Podemos observar duas formas distintas de utilização das TIC no esporte: uma para o alto rendimento, de forma a obter dados especialmente para a comissão técnica e menos para os atletas; outra para o uso pedagógico, que se faz principalmente das tecnologias da comunicação, como jornais e televisão.

No que se refere ao alto rendimento, pode-se encontrar, dentre as várias possibilidades, as análises estatísticas do desempenho, análise biomecânica das habilidades motoras, uso do *biofeedback* para correções do movimento e utilização de simuladores de realidade virtual para

otimização do desempenho, os quais, na sua maioria, dependem de equipamentos responsáveis por transformar uma ação do atleta em um dado que pode ser analisado e quantificado (OKAZAKI et al., 2012; VIEIRA; GONÇALVES; STEVAN JÚNIOR, 2015).

A maioria dos dados obtidos por esses equipamentos ou análises, oferece informações de grande importância para os que sabem ler os dados, ou seja, para aqueles que de alguma forma sabem lidar com as respostas advindas de testes e análise de jogo. Enfim, o que se pretende deduzir é que esse tipo de dado, principalmente quantitativo, pode ser de grande valia para quem analisa e posteriormente propõe uma ação a partir do resultado obtido, o que geralmente não é feito pelo jogador.

A estatística do desempenho, mais conhecida como *scout*, segundo Okazaki et al. (2012), basicamente é a quantificação da frequência (absoluta ou relativa) que ocorre em um determinado evento. A análise é feita com ferramentas que auxiliam os analistas nessa quantificação em sua prática profissional, recursos como vídeos, computadores, hardwares e softwares especificamente desenvolvidos para o *scout* e análise de jogo (SOARES; GRECO, 2010).

É uma estratégia bastante utilizada na chamada “teoria dos jogos” para estudar táticas de jogo, nas quais os jogadores escolhem diferentes ações como tentativa de obter melhor resposta de retorno, ou seja, as melhores tomadas de decisões num ambiente de interação entre vários jogadores (OKAZAKI et al., 2012).

Essa análise tecnológica do jogo é feita normalmente com auxílio do computador, no entanto, esse recurso tem pontos positivos e negativos no que tange seu uso, dos quais podemos delimitar alguns. Como pontos negativos, observa-se que: requer habilidade para usar; podem ocorrer erros do operador; é preciso um bom entendimento dos dados; investimento elevado; ocorrem danos nos aparelhos; os sistemas podem repassar informações não úteis aos jogadores; crença de que é a única fonte de *performance* (SOARES; GRECO, 2010).

Por outro lado, há as vantagens, como: computadores capazes de armazenar grande quantidade de dados; informações úteis a respeito dos pontos fortes individuais e coletivos dos adversários; informações mais apuradas; acesso imediato à visualização de uma imagem em particular; feedbacks rápidos; dados podem ser salvos e enviados via web, entre outros (SOARES; GRECO, 2010).

As tecnologias também possuem a função de proteger os atletas, pois o entendimento da especificidade no treinamento, por exemplo, diminui consideravelmente a incidência de lesões

(OKAZAKI et al., 2012). Além do que, as tecnologias da medicina amparam no tratamento e prevenção das lesões dos atletas.

Elas podem auxiliar aos árbitros em algumas modalidades, como os sensores colocados nas chegadas dos esportes de marca, a câmera colocada na linha do gol para conferir se a bola entrou, o sensor na ponta da espada da esgrima para conferir se ela tocou o adversário, as câmeras colocadas ao redor das quadras de vôlei e tênis para ver se a bola tocou na linha ou no bloqueio, no colete dos atletas de *taekwondo* para confirmar se o chute acertou determinada parte do corpo, entre outros.

Logo, as TIC podem contribuir significativamente para a decisão do juiz em tornar o resultado mais justo (VIEIRA; GONÇALVES; STEVAN JÚNIOR, 2015). Porém, também há desconfortos em relação ao uso das mesmas no esporte, como demorar mais a partida por conta das paradas para ver o "desafio", como no voleibol, e, consequentemente, a retirada do tempo técnico dos jogos que utilizam esse recurso para compensar o tempo.

Em outras situações, a tecnologia está presente nas vestimentas e implementos esportivos dos atletas e auxiliam na superação de recordes. No nado sincronizado, por exemplo, um som subaquático de ótima qualidade acústica auxilia as atletas na coreografia (CARVALHO, 2013).

Vale destacar ainda os esportes paralímpicos, os quais dependem muito das tecnologias: nas próteses cada vez mais próximas da estrutura do corpo humano, nas inovações nas cadeiras de rodas produzidas com materiais mais leves e mais aerodinâmicos, nos equipamentos de sinalização para os atletas, como uma touca, na natação, que emite um alerta vibratório quando o atleta cego está chegando no final da piscina, entre outros

Após encontrarmos vários tipos de usos das tecnologias no esporte, investigaremos como isso está ocorrendo na modalidade voleibol.

5.3 Tecnologias no Voleibol

Para o ex-técnico da seleção brasileira de voleibol masculino, Bernardinho (2006), os fatores que sustentam os diferenciais de uma equipe vencedora são três elementos fundamentais: capital financeiro, inovações tecnológicas e capital humano.

Esse discurso aponta uma dimensão valorativa dada à tecnologia. Nota-se que o voleibol de alto rendimento se mantém com esses fatores, já que possuem patrocínio, equipamentos e uma equipe multidisciplinar envolvida em prol de um único time.

As tecnologias aparecem na modalidade com diferentes propósitos, mas, na sua maioria, com um objetivo em comum: a melhoria da *performance*. Serão apresentados agora alguns usos das tecnologias na modalidade.

Em relação às capacidades físicas, encontramos principalmente equipamentos, instrumentos e softwares de avaliação, os quais são válidos e fidedignos, para medir basicamente a variável potência principalmente de membros inferiores, pois parece estar entre aquelas que talvez mais se destaque, dado o fato de envolver-se com o movimento do salto e relacionar diretamente o rendimento esportivo (UGRINOWITSCH et al., 2000; FURTADO; MELO; GARCIA, 2006).

Apesar de o salto vertical ser o teste mais comum no voleibol, avaliações para aferir flexibilidade, agilidade, arremesso de membros superiores, percepção de esforço, capacidade aeróbia e anaeróbia e capacidades neuromusculares estão presentes também como forma de melhorar a *performance*. A não ser os testes aeróbicos, que dependem de eletrocardiograma, ergoespirometria e esteiras, esses testes na sua maioria não se utilizam de equipamentos ou tratamento de dados em softwares específicos, mas todos são analisados de alguma forma no computador (NUNES et al., 2000; BORIN et al., 2007; BORIN et al., 2010).

Os *scouts* no voleibol são muito usados, pois a modalidade apresenta claros padrões que podem ser previstos, e, apesar de poder ser feito à mão, com a evolução tecnológica do século XXI, essa análise é efetuada com equipamentos de alta tecnologia (OKAZAKI et al., 2012; MARQUES JUNIOR; ARRUDA, 2016).

Mais avanços mostram Rodrigues, Silva e Damasceno (2014) ao apresentarem um sistema de *scout* técnico com reconhecimento de fala para voleibol e, apesar de concluírem que a pesquisa teve limitações, mostraram preocupação para que cada vez mais essa ferramenta de estudo de jogo tão usada no voleibol se torne mais prática com o uso das tecnologias.

Matias e Greco (2009) apresentam recursos mais atuais, como os softwares *Data Project* e *Simi Scout*. Também apresentam os programas de computador *Skout* e *Amisco*, que permitem o rastreamento automático das trajetórias percorridas e das velocidades dos jogadores em tempo real por meio de utilização mínima de 4, 8, 10 ou 12 câmeras fixas.

Apesar de ser um recurso antigo para fins de rendimento no voleibol, o *scout* está sendo modificado tendo em vista um aprimoramento tecnológico. O que continua tradicional são as pessoas que fazem a leitura desses dados. Vê-se nas pesquisas apenas o treinador ou o técnico ou sua equipe de análise de dados fazendo esse diagnóstico, deixando os principais encarregados das tarefas (jogadores) fora desta etapa, ficando para eles apenas a função de executar a missão.

Outro recurso bastante usado no voleibol são os vídeos motivacionais. Bernardinho (2006) relatou que recorre a esse instrumento em muitas situações, como em uma ocasião que mostrou aos jogadores um vídeo com suas esposas e filhos dirigindo carinhosas mensagens. Em outra oportunidade, exibiu uma fita dos dez anos da conquista do Tetra no futebol. Num dado momento, mostrou também a sua equipe uma compilação das melhores atuações dela, sempre com o intuito de encorajamento.

Essa diversidade tecnológica para aperfeiçoar as capacidades físicas, a análise de jogo, os vídeos motivacionais são encontrados principalmente no alto rendimento, sendo vistos na iniciação somente em locais onde possui time de competição. Sabe-se que nesses times há patrocínios e por isso possuem um conforto tecnológico, porém, como algumas tecnologias mais acessíveis, como aquelas que estão presentes no cotidiano das pessoas, poderiam auxiliar as aulas de voleibol?

Para tanto, será exposto o uso da filmagem, tecnologia presente na maioria dos celulares e também amplamente usado nos esportes, a fim de saber o que e como se faz uso desse recurso para posteriormente poder propor o uso dele.

5.4 Uso da filmagem nos esportes e no voleibol

Na esfera esportiva, muito se fala do uso da filmagem dos jogos e jogadores, recurso usado não somente no esporte de alto rendimento, mas também em equipes menores, de iniciação, e até mesmo na escola, nas aulas de Educação Física.

A utilização da filmagem proporciona várias vantagens e principalmente facilidades, como a possibilidade de gravar permanentemente o jogo, retomar trechos para análise, observar aspectos da *performance*, pode-se editar, permite que todos (jogadores e técnicos) visualizem determinada jogada ou ação para discutir, substitui uma nova ida à quadra (SANTOS; FREIRE, 2006; SOARES; GRECO, 2010).

Muitos estudos utilizam-se da filmagem somente para assegurar a fidedignidade do estudo, como em Costa, Nascimento e Vieira (2016), que filmaram os alunos na Educação Física escolar para avaliar um modelo híbrido de ensino (Modelo Desenvolvimentista e Modelo de Educação Esportiva). Nesse caso e em outros que usam a filmagem somente com esse propósito, são os próprios pesquisadores que assistem aos vídeos. Eles consideraram o uso da filmagem a fim de garantir que a intervenção pudesse ser analisada posteriormente, tornando assim o estudo mais confiável.

Santos e Freire (2006) num projeto de esporte, investigaram as estratégias utilizadas pelos educadores para ensinar atitudes, valores e normas aos participantes, utilizando-se da filmagem como estratégia de observação. Para os autores, a filmagem é uma técnica válida e essencial quando se pretende uma análise minuciosa das situações corriqueiras de um determinado grupo, contribuindo de forma enriquecedora em estudos avaliativos.

No entanto, assim como em vários outros estudos, apesar de ser uma ferramenta muito importante, a gravação da filmagem serviu apenas aos pesquisadores.

Para além da utilização desse recurso como avaliação, Carlan, Kunz e Fensterseifer (2012) encontraram na prática pedagógica de um professor alguns outros propósitos para o uso da filmagem. A princípio a filmagem de um jogo de futebol serviu para realizar o diagnóstico técnico-tático individual dos alunos para conseguir montar equipes equilibradas para um campeonato e, apesar da pesquisa não apresentar maiores detalhes, indica que foi colocada a gravação para os alunos assistirem.

Os resultados apontam que o docente reconheceu a potencialidade do uso da filmagem, principalmente no sentido de poder analisar melhor a individualidade de cada aluno sem precisar ficar repetindo a atividade, já que, olhando para um número grande de alunos em quadra ou em campo, fica praticamente impossível fazer uma avaliação específica deles em uma única aula.

Outra experiência com filmagem foi com handebol, também na aula de Educação Física escolar, na qual os pesquisadores procuraram encontrar uma forma mais sofisticada e funcional, a partir das mídias audiovisuais, de explicar o arremesso no handebol (OLIVEIRA; OLIVEIRA; INÁCIO, 2016).

Após a explicação de duas formas diferentes para dois grupos distintos, os pesquisadores mostravam os vídeos de cada aluno no momento do arremesso nos exercícios e no jogo a fim de

perceberem e se conscientizarem de seus erros e dificuldades na execução do arremesso (OLIVEIRA; OLIVEIRA; INÁCIO, 2016).

A utilização da filmagem com o propósito de que os alunos possam ver suas ações e reflitam sobre elas com o intuito de melhorar o aprendizado é uma opção de usar uma tecnologia que hoje em dia é acessível, pois as câmeras estão nos celulares e nos *tablets*. Apesar de se mostrar como uma proposta de aula inovadora, observa-se limitações, pois os alunos viram os vídeos apenas no último encontro, não dispondo desse recurso para melhorar suas habilidades, seja para ações no jogo, seja para técnica do arremesso.

Com o intuito de dialogar com professores de educação física do ensino básico acerca do ensino dos esportes, Gonzalez e Borges (2015) utilizaram o recurso da filmagem de um jogo de invasão (3X3), de alunos do 6º ano do Ensino Fundamental, para professores assistirem num projeto de formação continuada.

A filmagem serviu como base de discussão para identificar erros dos alunos a partir da visualização do vídeo em conjunto, mostrando-se como meio eficiente para diálogo entre os professores.

Dos trabalhos em voleibol já descritos, encontramos o uso da filmagem como recurso para os pesquisadores em Collet, Donegá e Nascimento (2009) e Collet et al. (2007), os quais coletaram dados por meio da observação sistemática e direta, com o emprego de filmadora e posterior transcrição em fichas de observação. Para os autores das pesquisas, o uso desse recurso serve para contemplar a análise pormenorizada das tarefas realizadas.

Para analisar organização ofensiva dos levantadores, com jogadores da Superliga de vôlei, Matias e Greco (2011) gravaram duas finais em mini-dvd posicionado de modo fixo atrás da área de jogo. A descrição da distribuição do levantador foi feita com a visualização da imagem em vídeo, no software *Simi Scout*, já citado anteriormente em Matias e Greco (2009).

Em outro estudo, Lima, Costa e Greco (2011) utilizaram a filmagem para diferentes situações da pesquisa, mas para atingir um mesmo objetivo, que foi identificar o conhecimento tático declarativo das atletas de voleibol. Um dos usos foi a exibição, para as atletas, de cenas com situações de ataque de rede no voleibol retiradas de jogos de equipes masculinas profissionais como parte da avaliação do conhecimento tático a partir do Teste de Conhecimento Tático de Vídeo do Voleibol (TCTV-VB). As cenas de ataque eram paralisadas e, após 3 segundos, desapareciam para que a jogadora não visualizasse a decisão do jogador.

Outra função da filmagem nessa mesma pesquisa foi a gravação de 17 sessões de treinos a fim de verificar em que medida o processo de ensino estruturado pelo próprio treinador pode favorecer o desenvolvimento do conhecimento tático (LIMA; COSTA; GRECO, 2011).

Nesse sentido, a filmagem foi essencial para o desenvolvimento da pesquisa, pois os pesquisadores puderam posteriormente separar 92 atividades e classificá-las pela sua característica predominante. Fato que não poderia ser feito *in loco* e em tempo real, pois na rapidez em que elas ocorrem, poderia não dar tempo de classificá-las, assim, com o auxílio do vídeo, foi possível voltar a cena quantas vezes foi preciso para chegar numa conclusão.

Esses exemplos mostram as várias possibilidades da utilização do vídeo com a filmagem, pois, mesmo os recursos tecnológicos menos sofisticados, podem ter as funções de pausar, dar *zoom*, voltar, passar novamente, entre outros.

Como uso na prática dos técnicos, encontramos alguns casos, como Bernardinho (2006), que cita, em várias passagens do seu livro, a utilização do recurso da filmagem nas seleções feminina e masculina, principalmente para a comissão técnica estudar a equipe adversária e propor estratégias para partidas posteriores. Mas há a indicação também de ocasiões nas quais os próprios jogadores iam para o treino após terem estudado a filmagem de jogo(s) do adversário.

Entre os times da Superliga masculina de vôlei, há um acordo entre os clubes que facilita a chegada de dados e vídeos a todos os participantes. Membros da comissão técnica de equipes passam para os outros times do campeonato as informações obtidas nas partidas que realizaram, desta forma, todos os times acabam acessando os vídeos e dados dos adversários (OTTONI, 2014).

Marcel Matz, membro da comissão técnica do time Ulbra, em 2014 comentou em entrevista para o site “O Tempo” que, no início do seu trabalho, em 2002, a filmagem era em VHS, uma realidade bem diferente. Tiago Silva, estatístico do Cruzeiro em 2014, contou para o mesmo site que, quando começou, o esforço foi maior, pois era preciso gravar os vídeos em CDs ou DVDs e enviar por correio para 20 times diferentes e nos dias atuais a internet possibilita que todos recebam tudo em tempo real (OTTONI, 2014).

A princípio, o que parece ser uma prática comum nos esportes, o uso da filmagem como recurso mostrou-se um tema com poucas pesquisas acadêmicas. Assim, entende-se que pode ser, de fato, uma prática comum nos esportes, porém, falta investigação da eficácia desse recurso.

Vê-se também inúmeros usos e finalidades das tecnologias em geral no esporte e mais especificamente no voleibol, porém, encontram-se poucos com objetivos de melhorar a compreensão da lógica do jogo pelos jogadores, ou seja, o foco das tecnologias está especialmente em dar a resposta pronta para o jogador ou para o treinador por meio da interpretação das imagens e números.

Foram essas lacunas que reforçaram a motivação para estudar possibilidades de promover um ensino de voleibol com o auxílio da filmagem e outras TIC, por meio de um processo no qual os alunos possam participar da construção do seu conhecimento e não apenas receber respostas prontas. Nesse sentido, propôs-se intervenções diferentes e inovadoras a partir das novas tendências da Pedagogia do Esporte e de alguns recursos tecnológicos.

Espera-se, a partir da UD elaborada, que as sugestões didáticas nela inseridas possam auxiliar professores e treinadores de vôlei, indicando-lhes novas possibilidades de ensino que possam ser aproveitadas e adequadas às suas próprias experiências e às características dos alunos.

6 MÉTODO

Para atingir o objetivo proposto nessa dissertação, optou-se por uma abordagem qualitativa com referencial teórico na pesquisa-ação dividida em três etapas:

- Etapa 1: Levantamento diagnóstico com professores de voleibol do SESC São Paulo;
- Etapa 2: Elaboração e implementação de uma Unidade Didática de Voleibol;
- Etapa 3: Avaliação da Unidade Didática.

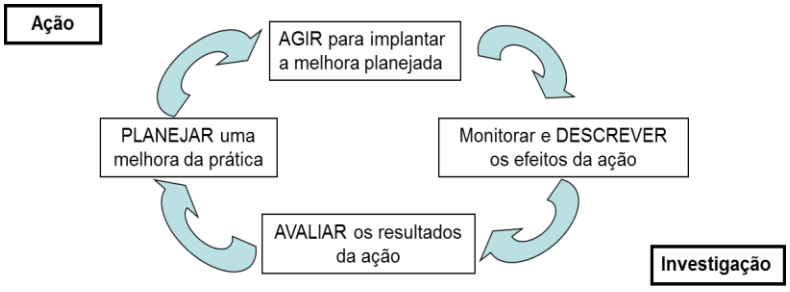
A pesquisa qualitativa tem o ambiente real como sua fonte direta de dados, o pesquisador como seu principal instrumento. Além disso, a preocupação com o processo é muito maior do que com o produto (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Na pesquisa qualitativa em atividade física, é de grande importância se ter acesso aos dados no ambiente de campo, assim como estabelecer uma atmosfera cordial e ganhar confiança dos participantes (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2012).

Além da pesquisa qualitativa ter o ambiente real para pesquisar, essa também é uma particularidade da pesquisa-ação. Além disso, a pesquisa-ação pode ter como objetivos a mudança, a compreensão das práticas, a resolução dos problemas, a produção de conhecimentos e/ou a melhoria de uma situação dada, características desse trabalho.

Tripp (2005) indica a importância de se reconhecer a pesquisa-ação como um dos inúmeros tipos da investigação-ação, que é qualquer processo que siga um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir e investigar, como indica o diagrama abaixo:

Figura 3: Diagrama de representação das quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.



Fonte: TRIPP, 2005.

Assim como foram construídas as etapas dessa pesquisa, a maioria desses processos de aperfeiçoamento segue o mesmo ciclo: a solução de um problema começa com a identificação do mesmo, seguido do planejamento de uma solução, sua implementação, monitoramento e a avaliação (TRIPP, 2005).

A identificação do problema inicial ocorreu na Etapa 1, na qual buscou-se, junto aos professores de uma determinada instituição e com o mesmo perfil de alunos, identificar as maiores dificuldades que encontravam para ensinar o voleibol dentro de um rol de problemas preestabelecidos. Na sequência do diagnóstico, iniciou-se a fase de planejamento da Unidade Didática (UD) na Etapa 2, a fim de buscar soluções para os problemas indicados. A implementação e a avaliação foram contempladas na última Etapa.

Para Tripp (2005), o ciclo da investigação-ação (Figura 3) é um epiciclo da pesquisa-ação, pois "ao planejar, planeja-se o que planejar, começa-se a planejar, monitora-se o progresso do plano e avalia-se o plano antes de ir adiante para implementá-lo" (TRIPP, 2005, p. 454).

Diante desse reconhecimento, a reflexão não pode ser uma fase distinta, mas deve ocorrer durante todo o ciclo. O processo começa com reflexão sobre a prática comum, a fim de identificar o que melhorar, assim como também é essencial para planejar, implementar e acompanhar com eficácia, e o ciclo termina com uma reflexão sobre o que sucedeu (TRIPP, 2005).

O tipo de investigação-ação a ser escolhido é um dos pontos mais importantes para que a pesquisa alcance os objetivos e as etapas possam ser contempladas, de modo que seja adequado também aos seus participantes, para posterior tratamento dos dados coletados.

Tripp (2005) indica que a pesquisa-ação é um método participativo desde sua origem, sendo difícil não a caracterizar dessa forma, pois todos que possam ser atingidos pela mudança a partir desse tipo de pesquisa participam dela. Porém, o autor esclarece que é difícil informar a *priori* de que forma essas pessoas participam do projeto, porque isso dependerá de seus interesses e capacidades, relativamente a diferentes aspectos, em diferentes épocas e lugares.

Em vista disso, ele menciona quatro diferentes modos pelos quais as pessoas podem participar de um projeto de pesquisa-ação:

- **Obrigação:** quando um participante não tem opção de escolher se participa ou não do projeto, em geral por haver algum tipo de coação ou diretriz de parte de um superior.

- **Cooptação**: quando um pesquisador estimula alguém a (a optar por) ajudá-lo em sua pesquisa e a pessoa cooptada de fato concorda em prestar um serviço ao pesquisador.
- **Cooperação**: quando um pesquisador consegue que alguém concorde em participar de seu projeto, a pessoa que coopera, é regularmente consultada, mas num projeto que sempre "pertence" ao pesquisador.
- **Colaboração**: quando as pessoas trabalham juntas como co-pesquisadores em um projeto no qual têm igual participação.

Além da pesquisadora, participaram do trabalho 12 professores da instituição, que responderam o questionário na Etapa 1, e 24 alunos de uma turma de voleibol do Programa SESC de Esportes na Etapa 3 de implementação e avaliação da UD.

Diante da categorização de Tripp (2005), entende-se que os colaboradores participaram do presente trabalho de maneira cooptativa, já que os professores são convidados a responder um questionário que deu embasamento para a seleção dos conteúdos da UD, mas que não foram mais consultados. Da mesma forma, os alunos também foram envolvidos num nível de cooptação, auxiliando como informantes (grupo focal), na implementação e readequação da UD na prática (diálogo e sugestões durante as aulas) (TRIPP, 2005).

Dentro da variedade desse método de pesquisa, optou-se pela pesquisa-ação prática, em que o pesquisador projeta as mudanças a serem feitas e traça os caminhos para chegar ao resultado desejado. As decisões, do que, como e quando fazer, são embasadas pelas concepções profissionais que tem sobre o que será melhor para seu grupo (TRIPP, 2005).

A pesquisa-ação prática foi utilizada no trabalho de Alves e Azoubel (2017), que propuseram uma reflexão acerca de uma experiência com o ensino de Dança numa instituição particular de referência em educação inovadora, em diálogo com os Parâmetros Curriculares Nacionais. O trabalho representa um estudo contínuo e sistemático que visou o aprimoramento da construção de ensino-aprendizagem com os estudantes, por meio da investigação da prática e dos sujeitos relacionados.

Em outro estudo, Souza (2014), ao adotar essa mesma vertente da pesquisa-ação, buscou verificar os efeitos da ajuda propiciada pela professora/pesquisadora para a interação entre alunos e gêneros híbridos na língua espanhola. Nessa ocasião, a autora também usou o modo de cooptação, já que os alunos eram regulares e não tinham a *priori* nenhuma obrigação de participar do estudo.

Esse método de pesquisa é sempre deliberativo, porque, quando se intervém na prática rotineira, está entrando-se no desconhecido, de modo que são necessários pressupostos competentes para se aperfeiçoar a situação de maneira mais eficaz (TRIPP, 2005).

Fazer planejamentos bem pensados, estruturados, já embasados em teorias existentes para intervir na prática torna então a pesquisa consistente e eficiente, pois dessa forma não se arrisca alguma interferência partindo de uma incógnita, mas sim de propostas estudadas para situações, as quais ainda não foram aplicadas.

6.1 Etapa 1: Levantamento diagnóstico com os professores de voleibol

A primeira etapa dessa pesquisa consistiu num diagnóstico a partir de um questionário semiestruturado (APÊNDICE A) composto por perguntas que, de modo geral, buscaram investigar a percepção dos professores sobre as dificuldades dos alunos em relação à compreensão da lógica tática do jogo do voleibol. Além disso, se eles utilizam algum tipo de tecnologia para o ensino desse esporte.

A validação desse questionário foi efetuada por quatro professores doutores, especialistas na área de práticas pedagógicas do esporte e que possuem trabalhos publicados com a temática em capítulos de livros e/ou em artigos de periódicos.

O questionário foi enviado para todos os professores que atuam nas turmas do Esporte Jovem, na modalidade voleibol do SESC São Paulo, que somam um total de 13, sendo que 12 responderam.

Solicitou-se a autorização da Administração Central do SESC para aplicar o questionário aos professores das unidades do Estado de São Paulo, que foi concedida por meio do Documento de Comunicação Administrativa (DCA) de nº 83 – 00037/2017. Junto aos questionários, foram enviadas duas cópias do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C), uma delas foi assinada e devolvida por cada colaborador com o questionário.

Os professores têm perfis semelhantes: são generalistas, ou seja, não atuam na instituição com apenas uma modalidade, mas também com os mais diferenciados esportes e também com ginásticas, danças e outras práticas corporais. Por isso foi elaborado um questionário simples e de fácil entendimento, inclusive com um vocabulário que compreensível, sem muitos termos técnicos, os quais poderiam prejudicar as respostas.

Já o perfil dos alunos, com faixa etária entre 13 e 17 anos, é mais próximo de iniciantes, ou seja, a maioria deles estão nos seus primeiros contatos com a modalidade para além da Educação Física escolar. São turmas que possuem matrículas abertas o ano todo, caso haja vagas disponíveis. Dessa forma, há ingresso de novos aprendizes mesmo durante o processo de ensino anual e, por esse motivo, o questionário foi pensado também para essa especificidade dos alunos.

O questionário foi divido em três questões com alguns itens específicos em cada uma. Os relacionados à primeira questão serviram para descrever o grupo pesquisado em relação ao envolvimento com a modalidade voleibol e com a turma correlata, na qual será desenvolvida a pesquisa.

Desse modo, encontrou-se um grupo com essas características:

Tabela 3: Caracterização do grupo de professores.

P	Você foi jogador de voleibol?	Se sim, por quanto tempo?	Há quanto tempo dá aulas de voleibol?	Há quanto tempo dá aulas na turma do SESC?
1	não	0	mais de 15	4
2	sim	até 5	10 a 15	13
3	sim	5 a 10	até 5	2
4	não	0	até 5	2
5	não	0	5 a 10	2
6	não	0	5 a 10	2
7	sim	10 a 15	5 a 10	5
8	sim	mais de 15	5 a 10	5
9	sim	até 5	até 5	3
10	sim	mais de 15	5 a 10	3
11	não	0	até 5	2
12	sim	até 5	mais de 15	10

Fonte: Elaborado pela autora.

Dos professores colaboradores (P), sete já foram jogadores de voleibol. Desses, três jogaram por até cinco anos, um jogou entre cinco e 10 anos, outro entre 10 e 15 anos e dois jogaram por mais de 15 anos. Essa pergunta foi incluída com o intuito de evidenciar a experiência pessoal na modalidade.

Apenas quatro professores davam aulas de voleibol há menos de cinco anos à época da pesquisa, os outros oito atuavam há mais de cinco anos com a modalidade, sendo cinco deles na atividade entre cinco e 10 anos, um entre 10 a 15 anos e dois há mais de 15 anos.

Verifica-se também que todos os professores ministravam aulas para as turmas às quais foi desenvolvida a proposta dessa pesquisa, há pelo menos dois anos, evidenciando que não há

professores iniciantes na modalidade ou novatos. Isso revela que, apesar de atuarem com outras práticas corporais na instituição, a maioria possui experiência significativa na modalidade, seja como jogador, seja como professor.

Os itens da segunda questão relacionam-se com as dificuldades do processo de ensino-aprendizagem em relação ao voleibol e apoiaram a escolha dos temas para a elaboração da Unidade Didática.

Essa pergunta foi constituída de cinco itens cujas respostas seguem uma escala tipo Likert, que é usada para medir concordância de pessoas a determinadas afirmações relacionadas a assuntos de interesse (SILVA JÚNIOR, 2014). Essa escala, desenvolvida em 1932, é utilizada com frequência em pesquisas da área de Educação Física e esporte (CAZETTO et al., 2006; DEUTSCH, 1999, PEREIRA et al., 2010).

A escala original tem a proposta de ser aplicada com cinco pontos, variando de "discordância total" a "concordância total", porém atualmente existem modelos com variações na pontuação, a critério do pesquisador (SILVA JÚNIOR, 2014). Por isso, para facilitar o entendimento dos respondentes, chegou-se a essa tabela de pontuação.

Tabela 4: Pontuação referente às respostas.

Nunca	Raramente	Às vezes	Sempre
1	2	3	4

Fonte: Elaborada pela autora.

Os professores tinham de assinalar apenas uma resposta, manifestando a frequência de ocorrência de cada um dos cinco itens: nunca (1), raramente (2), às vezes (3) ou sempre (4). Também tinham a opção de indicar, em cada item, uma observação, que poderia trazer indicativos dos motivos pelos quais eles apontaram tal resposta.

Para avaliar os resultados relativos a essa questão relacionada com as dificuldades de os alunos entenderem e/ou aprenderem o jogo do voleibol, foram considerados os valores da escala de respostas num intervalo de um a quatro de acordo com a tabela 4.

A pontuação é obtida através da soma dos valores de cada um dos cinco itens. Nesse sentido, a soma dos itens que alcançaram as pontuações mais baixas indicaram as maiores dificuldades dos alunos e consequentemente o tema a ser elaborado na Unidade Didática.

Na soma final dos pontos fornecidos após o tratamento de dados, a pontuação pode variar entre 12, que corresponde à pontuação mínima (1) multiplicada pelo número de professores (12), e 48, que corresponde à pontuação máxima (4) multiplicada pelo número de professores (12).

Assim, obteve-se os seguintes dados:

Tabela 5: Respostas dos professores relacionadas às dificuldades de entendimento e/ou aprendizado pelos alunos

O que é mais difícil para os alunos entenderem e /ou aprenderem no jogo do voleibol?	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	Total
A- Ocupar espaços vazios	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	34
B- Observar espaços vazios	3	2	2	2	2	1	3	2	3	2	2	3	27
C- Passar a bola nos espaços vazios	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	3	26
D- Rodízio	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	46
E- Relação bloqueio e rede	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	1	3	31

Fonte: Elaborado pela autora.

Por meio dos números em destaque na tabela 5, verifica-se que "observar os espaços vazios e passar a bola nesses espaços" compreendem as maiores dificuldades dos alunos na visão dos professores.

As observações descritas pelos professores apresentam indicações dos motivos pelos quais os alunos apresentam tais dificuldades, como: "depende da maturidade adquirida com o tempo" (P1), a qual, segundo o mesmo professor, só é adquirida "com tempo de convivência com o treino" (P1). Comentário similar de outro sugere que "alunos com mais tempo de jogo conseguem observar e direcionar a bola" (P8).

Também é incomum os jovens olharem os espaços vazios antes de realizarem um movimento, o motivo, segundo dois professores, é "preocupar-se apenas em passar/transferir a bola para o outro lado" (P5 e 10). Outra observação aponta que alguns alunos "têm esse trabalho mais fácil com a melhora da percepção de jogo" (P7), mas "muitos se preocupam em olhar para a bola apenas" (P9).

Em relação à dificuldade de "passar a bola nos espaços vazios", alguns pontos de vista semelhantes foram observados, como considerar que "acontece às vezes, mas não é o mais comum" (P10). Os professores também indicam que, quando os alunos passam a bola num espaço vazio da quadra adversária, a ação parece não ser proposital, mas sim um lance de sorte. Apesar de algumas vezes serem orientados a direcionar a bola, o professor 9 indicou que os

alunos têm dificuldade de realizar tal ação, pois a visão de jogo deles é reduzida, então acabam nem tentando.

Outras opiniões dizem que os alunos até tentam jogar a bola nos espaços vazios, mas, como no item anterior, somente os alunos que têm mais tempo de prática e domínio da técnica é que conseguem o feito. Nessa perspectiva, nota-se que, de fato, é pouco intencional passar a bola nos espaços vazios, pois a complexidade da ação é considerável, mesmo que o objetivo do jogo de voleibol seja derrubar a bola nesses espaços.

Visto isso, a estruturação da UD foi embasada a partir desse diagnóstico, ou seja, as aulas foram organizadas com foco nos elementos táticos: observar os espaços vazios da quadra adversária e direcionar a bola para essas áreas.

Para tanto, entende-se a necessidade do ensino-aprendizagem de duas capacidades básicas: a atitude de olhar para a quadra adversária e conseguir reconhecer as regiões livres a partir da organização e reorganização constantes da defesa adversária durante os ralis[9] e a ação de jogar a bola no espaço reconhecido.

A terceira pergunta teve intenção de investigar se os professores utilizam tecnologias nas aulas, quais são e no que elas auxiliam o ensino da modalidade, a fim de ter um parâmetro para as aulas a serem propostas.

Dentre os 12 respondentes, quatro não utilizam nenhum recurso tecnológico, um professor utiliza o aplicativo *whatsapp* para recados, outro professor usa o computador (mas não comentou o modo de utilização) e quatro professores usam celulares.

Os vídeos são uma ferramenta utilizada por seis professores, os quais explicaram que através deles os alunos podem, por exemplo, conhecer como funciona um jogo, as regras, as táticas, a linguagem utilizada no esporte, pois, segundo o professor 5, muitos alunos nunca assistiram um jogo oficial. Também podem conhecer os ídolos da modalidade, auxiliam na compreensão da dinâmica do jogo, na técnica dos fundamentos, podem auxiliar no ensino do sistema 5:1, por exemplo, que de acordo com o professor 7, que usou filmagem com essa estratégia, teve bons resultados com ela.

Sobre as filmagens, cinco professores relataram que é uma ferramenta que pode auxiliar no aprendizado dos fundamentos técnicos, como filmar os alunos atacando, mostrar a filmagem para estes alunos para tentarem reconhecer os erros. Para o professor 9, ver como um aluno faz o

[9] Rali é uma contínua manutenção de bola em jogo.

movimento, auxilia na correção em quadra. Para o mesmo professor (9), a filmagem é utilizada para ver a evolução deles, apontando que pode ser que haja filmagens do tipo antes e depois.

As redes sociais são usufruídas por seis professores, mas apenas dois relataram como as utilizam, por exemplo, para compartilhar vídeos com os alunos com o intuito destes visualizarem os movimentos dos atletas, ou então para passar matérias sobre a modalidade.

Identifica-se, a partir dessas respostas, que os professores usam a filmagem apenas para ensino da técnica, nenhum professor mencionou o uso para o ensino da tática ou da compreensão da lógica do jogo do voleibol, reforçando a importância de se pensar uma UD que utilize a filmagem para esse fim, já que é um recurso presente nos celulares, os quais muitos alunos e professores possuem em mãos. Além disso, muitos professores apontaram a utilização de redes sociais e *whatsapp*, canais para o envio de vídeos ou fotos.

A partir dessas respostas, as aulas foram planejadas com a utilização de recursos tecnológicos apontados pelos professores e também de outros, os quais considerou-se que auxiliariam no cumprimento do objetivo desse trabalho.

6.2 Etapa 2: Elaboração e implementação da Unidade Didática de Voleibol

Diante desse diagnóstico, passou-se à elaboração da UD (APÊNDICE F) por meio dos dois conteúdos indicados pelos professores como maiores dificuldades dos alunos nas aulas de voleibol: observar os espaços vazios da quadra adversária e direcionar a bola para essas áreas. A mesma foi elaborada para 10 horas/aulas.

Como a turma na qual a implementação ocorreu tem duas horas/aula, duas vezes por semana, a UD foi realizada em três semanas. Previa-se que 10 horas/aula seriam suficientes para que os alunos aprendessem os elementos táticos selecionados.

A turma participava do Programa *Esporte Jovem Vôlei* e era formada por 24 alunos, no qual a própria pesquisadora ministra as aulas, no SESC Piracicaba. Trata-se de uma turma mista, ou seja, podem participar das aulas moças e rapazes. Participaram da UD 13 meninos e 11 meninas com faixa etária dos 13 aos 17 anos, com média de idade de 14,83 anos.

Considerando as tendências atuais da Pedagogia do Esporte, utilizou-se o modelo *Teaching Games for Understand* (TGfU), traduzido para o português, como Modelo de Ensino de Jogos pela Compreensão, o qual propõe o ensino a partir de uma problematização tática com

ênfase na aprendizagem cognitiva antes das habilidades técnicas e sempre em contexto de jogo (COSTA et al., 2010). A escolha deu-se devido a vários estudos, teóricos e práticos, evidenciarem a eficiência do modelo (SOUZA, 1996; RUVA NETO; MILISTETD, 2013; FAGUNDES et al., 2016).

Como ele propõe um ensino por meio de descoberta guiada, no qual o aluno é apresentado às situações táticas, sendo estimulado a verbalizar, discutir e explicar as soluções, a estratégia de utilizar a filmagem para fazer essas reflexões com os alunos contribuiu para uma eficácia e motivação dessa parte essencial do modelo, que é a conscientização tática.

Para isso, os jogos filmados foram os jogos formais, ou seja, aqueles sem alteração de regra. Adotou-se esse jogo para que os alunos pudessem, ao assisti-lo, perceber se eles utilizavam os recursos aprendidos na aula, já que os jogos modificados possuíam tarefas específicas, que não são obrigatórias no jogo formal. Portanto, entendeu-se que o melhor jogo para conduzir a uma reflexão seria o jogo sem alteração de regra, pois não se tinha a obrigação de usar o que foi aprendido.

As filmagens foram feitas de uma parte mais alta da quadra, da qual era possível observar os dois lados ao mesmo tempo. Desse ângulo, puderam-se ver os espaços em ambos os lados, se a filmagem ocorresse no mesmo nível da quadra, só daria para ver um (Figura 4).

Figura 4: Local das filmagens em destaque.

Fonte: Acervo pessoal.

O presente estudo partiu de experiências bem-sucedidas com o TGfU em outros esportes e no voleibol, com a proposta de incluir a filmagem e outras TIC (figura 5) para potencializar a compreensão tática no voleibol.

Figura 5: TIC usadas na UD.

Fonte: Elaborado pela autora.

O uso dos vídeos sofreu uma mudança no decorrer da implementação. Apenas na primeira aula não houve edição das imagens e o jogo foi transmitido na íntegra para os alunos. Nas

demais, foram selecionados determinados lances e editados no programa *Windows Movie Maker*, de acordo com o objetivo proposto. Utilizou-se ainda o recurso de *slow motion* para melhor visualização. Os vídeos foram enviados no grupo de *whatsapp* dos alunos.

A plataforma de aprendizagem *Kahoot* foi usada na aula 4 para o *quiz* de perguntas, que continha, além de algumas questões, imagens pausadas das filmagens de jogos deles, com o intuito de auxiliar no reconhecimento e análise das jogadas.

Para participar do jogo *on line*, o usuário entra em seu perfil e, ao selecionar o jogo criado, o site mostra um código (*pin code*) (Figura 6), o qual deve ser digitado pelos participantes em um espaço específico na página do *kahoot* quando conectam com seus celulares (Figura 7). Depois são direcionados para um local em que eles podem criar um *nickname*, que os identificará no jogo.

Figura 6: Tela inicial do jogo no *login* do

Fonte: Site kahoot.

Figura 7: Tela inicial do jogo dos participantes.

Fonte: Site kahoot.

Com base no modelo do TGfU, a sequência de aulas foi estruturada de modo que o foco didático transcorresse continuamente sobre as fases que o modelo propõe (Figura 1).

As aulas seguiram a mesma estrutura de plano (Quadro 5).

Quadro 5: Estrutura de um plano de aula.

Jogo inicial e/ou análise do vídeo da aula anterior
Conscientização tática
Tarefas
Conscientização tática/ Tomada de decisão
Jogo formal

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 6: Objetivos de cada aula.

1ª aula	Identificar os objetivos do vôlei/ Olhar para quadra adversária em todos os momentos que for passar a bola.
2ª aula	Identificar e explorar os espaços que surgem na quadra adevrsária a partir do posicionamento dos jogadores no momento do saque da sua equipe e da recepção da 1ª bola (recepção do saque).
3ª aula	Identificar e explorar os espaços que surgem na quadra adversária a partir do posicionamento dos jogadores na 2ª bola (levantamento).
4ª aula	Identificar e explorar os espaços que surgem na quadra adversária a partir do posicionamento dos jogadores na 3ª bola.
5ª aula	Relembrar todos os espaços que surgem na quadra adversária em todas as bolas e direcionar nesses lugares

Fonte: Elaborado pela autora.

Dentro dessa perspectiva, a primeira parte da aula foi sempre o jogo formal (jogo sem alterações de regras). Na primeira aula, os alunos fizeram o jogo, que foi filmado e logo em seguida exibido. No início das aulas dois, três e quatro, eles visualizaram em grupo a filmagem editada do jogo formal da aula anterior através de um projetor. Na edição foram excluídos trechos nos quais os alunos não conseguiam uma sequência que pudesse gerar uma discussão que conduzisse a uma tomada de decisão.

Na terceira aula, três lances foram filmados em câmera lenta com o aplicativo *Slow Motion FX* e enviados por *whatsapp* para que os alunos fizessem uma tarefa em casa, mas foram vistos em conjunto no início da aula. Já na quarta aula os vídeos editados foram novamente transmitidos.

A única aula que não teve análise de vídeo no início foi a última, que serviu para relembrarem o que foi aprendido, então iniciou-se com uma roda de conversa.

Todos os jogos iniciais vistos em grupo serviram para que eles se observassem e motivaram uma *conscientização tática.* Questões eram feitas a fim de subsidiar discussão e uma reflexão a respeito da compreensão do jogo. Os alunos foram desafiados para assim aumentar o conhecimento declarativo, entender o jogo, praticá-lo e/ou permitir observá-lo (CLEMENTE, 2014).

A maioria dos questionamentos foi pensada previamente para que elementos fundamentais não ficassem de fora, que fossem relevantes para os momentos específicos das aulas e sempre contextualizados com as atividades, pois eles deveriam conduzir os alunos a analisarem criticamente suas atuações durante o jogo, promovendo uma compreensão e um conhecimento mais abrangente acerca da lógica do mesmo (BOLONHINI; PAES, 2009).

Na sequência ocorriam as tarefas das aulas, para esse momento os jogos utilizados foram sempre modificados, elaborados com referência em quatro princípios pedagógicos:

- Amostragem de jogos selecionados, confrontando os alunos com a prática diversificada de jogos que continham problemas distintos. Na UD, todos os jogos propostos tinham tarefas diferentes para os alunos executarem, a fim de estimulá-los a resolver variados problemas.
- Modificação por representação, com a manipulação da complexidade do jogo formal a fim de torná-lo mais simples e compreensível, sem mudar as estruturas táticas. Para isso, alguns dos jogos propostos foram os reduzidos, mas mantendo-se sempre a estrutura do jogo formal com objetivos simples para que os alunos pudessem entrar em contato com situações específicas.
- Modificação por exagero, colocando o aluno em contato com determinado problema tático. Em vários momentos, as regras eram colocadas de modo a canalizar a atenção dos alunos para resolução de uma circunstância singular, como por exemplo, somente poder fazer um ponto se for de 2ª bola.
- Complexidade tática, que envolve o desenvolvimento do jogo adequado às potencialidades dos alunos. Nesse sentido, os problemas táticos colocados foram previamente pensados considerando o nível de entendimento dos alunos e sempre se aumentando a complexidade, a medida que a compreensão acontecia. (BUNKER; THORPE, 1982; GRAÇA; MESQUITA, 2007; CLEMENTE, 2012).

Tais princípios foram facilitadores para se alcançar o objetivo de cada aula. Além de promover um aumento gradual na complexidade tática e técnica, os jogos propuseram uma forma de ensino contextualizada. Como indicam Bolonhini e Paes (2009), apesar da alteração de espaço, do número de jogadores, de menor placar, esses jogos se assemelham ao jogo formal, mantendo sua estrutura tática para que os alunos possam compreender a lógica do jogo respondendo de maneira inteligente às situações que podem surgir.

Junto às tarefas, acontecia também a *apreciação do jogo*, que se refere à compreensão das regras e da natureza do jogo pelos alunos, portanto, eles foram direcionados a avaliar o jogo que acabaram de praticar, pois a atuação de um jogador está fortemente vinculada pelo modo como ele concebe e percebe o jogo (GRAÇA; OLIVEIRA, 1995; CLEMENTE, 2012). Para potencializar essa etapa, os jogos foram interrompidos sempre que necessário para reforçar as regras e para que todos pudessem fazer uma avaliação do que estava ocorrendo.

Ao final de cada jogo, ou quando necessário, acontecia uma pausa para questionamentos e para a retomada da *consciência tática*, pois, como recomenda Scaglia (2009), a todo o momento, ou frente aos problemas, ia-se colocando perguntas, instigando os alunos a descobrir uma solução, pois o professor deve ajudar com perguntas e não dar respostas prontas. Dessa forma, eles foram estimulados a uma autonomia para resolução de problemas que sugiram no jogo, sem a dependência do professor.

Concomitantemente, nessa pausa acontecia um processo de *tomada de decisão*, a qual conduzia o aluno para conhecer as formas de abordar o problema (conhecimento declarativo) e as maneiras de solucionar (conhecimento processual) (CLEMENTE, 2014).

Perguntas no sentido de “o que fazer” apareceram na UD como, por exemplo: em quais os espaços a bola pode cair com mais facilidade? Vocês acham possível enviar a bola com maior dificuldade de recepção se conseguir olhar para a quadra adversária? A bola que vocês estão passando para o adversário está caindo diretamente no chão ou sendo dificultada?

E questões de “como fazer”: que formas de passar a bola para o lado oposto dificultaria para a outra equipe? Qual o melhor tipo de saque a se fazer nesse jogo: um saque forte ou bem direcionado?

Depois das decisões anteriores, chagavam à *execução motora* dos fundamentos do esporte em questão (SOUZA, 1996), ou seja, eles voltavam para o jogo tentando fazer o que eles tinham acabado de discutir e experimentando novas formas de executar um movimento, mas com intenção, aliando a técnica com a tática.

A última parte da aula era contemplada com o jogo formal, no que diz respeito ao ciclo do TGfU, a *performance*, que é o momento mais importante após a percepção de "o que fazer" e "como fazer", pois nesse momento o aluno chega ao desempenho, podendo aprimorar sua técnica através de desafios táticos mais complexos (SOUZA, 1996).

O jogo final foi filmado em todas as aulas de modo que os alunos pudessem vê-lo no início da aula seguinte e recomeçar uma reflexão acerca do jogo assistido e assim restabelecer um novo ciclo.

Desta forma, o ciclo do TGfU foi base dessa UD, no entanto, as etapas foram utilizadas de modo que fizessem sentido para cada etapa da aula, por isso algumas delas foram usadas em mais de um momento, especialmente *a consciência tática*.

6.3 Etapa 3: Avaliação da Unidade Didática

Após cada aula, as anotações foram feitas num diário de campo, a fim de registrar o processo de desenvolvimento da UD e as impressões da pesquisadora. Segundo Bogdan e Biklen (1994), com a utilização do diário de campo, é possível relatar, por escrito, aquilo que o investigador ouve, vê, experimenta e pensa no decorrer do levantamento dos dados no estudo qualitativo. O registro pode ser uma descrição do local, pessoas ou ações, mas também pode ser a reflexão a partir do ponto de vista da observação.

Além das anotações diárias, ao final da implementação da UD, utilizou-se um roteiro prévio de perguntas, elaborado pela própria pesquisadora, a fim de complementar as informações anotadas no diário de campo e que poderiam ter passado despercebidas no decorrer das aulas. Além disso, foram acrescentadas, nesse diário, anotações referentes ao primeiro e ao último vídeo filmado do jogo dos alunos e as possíveis comparações.

Vale lembrar que o primeiro vídeo foi feito logo no início da primeira aula, antes da explicação sobre as aulas e o quinto e último vídeo foi feito ao final da última aula.

Com os alunos participantes, a avaliação foi feita por meio de uma sessão de Grupo Focal, no qual havia um roteiro de perguntas pré-estabelecidas (APÊNDICE B). O encontro foi gravado em vídeo e áudio. Segundo Damico (2006), esse método estimula e propicia a interação entre seus/suas participantes, facilitando o desenvolvimento de estudos que buscam entender atitudes, preferências, necessidades e sentimentos.

As características comuns de grupos focais delineadas por Damico (2006) foram respeitadas:

- O número de participantes do Grupo Focal foi de seis pessoas, assim é possível uma diversidade de opiniões, e com qualidade, que num grupo maior pode não ser possível.

Esse número está dentro das características comuns de Grupos Focais, que podem variar de 6 a 15 pessoas;

- Os critérios para seleção dos participantes da sessão foram: participação na maioria das aulas, divisão igualitária de gêneros (amostra intencional, três moças e três rapazes);
- A pesquisadora teve o papel de conduzir o Grupo Focal sem outro observador. Coube ser a moderadora estimulando os/as participantes a expressarem livremente seus sentimentos, experiências e opiniões sobre as questões de interesse da pesquisa. Também manteve a discussão focada, retomando sempre o assunto, quando necessário.

Ao final, as falas foram transcritas e analisadas a fim de verificar se os objetivos da técnica foram atingidos, e na sequência, tanto os dados resultantes do Grupo Focal quanto das anotações do diário de campo passaram por análise.

Todos os alunos assinaram um Termo de Assentimento (APÊNDICE E) para participação do estudo, assim como seus pais autorizaram a participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE D). O projeto foi submetido ao Comitê de Ética do Instituto de Biociências da Unesp de Rio Claro e recebeu aprovação, por meio do parecer nº 1.815.367.

6.4 Análise dos dados

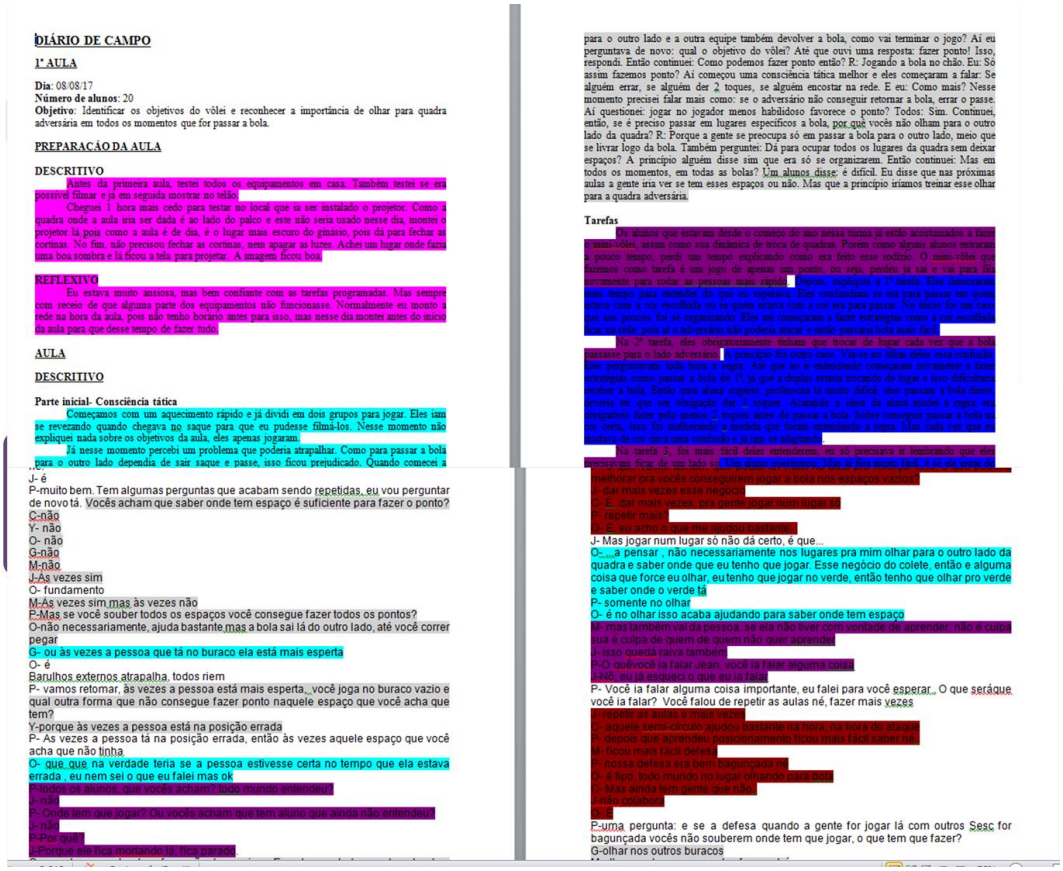
Os dados da pesquisa passaram por uma análise de conteúdo, que compreende técnicas de pesquisa que permitem, de forma sistemática, a descrição das mensagens e das atitudes ligadas ao contexto das falas, entrevistas, escritas, bem como as inferências sobre os dados coletados (CAVALCANTE; CALIXTO; PINHEIRO; 2014).

Esse tipo de análise procura compreender e conhecer aquilo que está “por trás” das palavras, na busca de outras realidades através das mensagens. Portanto, a análise temática desenvolveu-se nas etapas: pré-análise, exploração do material ou codificação e tratamento dos resultados obtidos/ interpretação (MINAYO, 2007).

Como indicado na técnica, na primeira etapa, a de pré-análise, foi realizada a leitura flutuante das páginas transcritas da sessão de grupo focal e do diário de campo, por meio das quais formulou-se hipóteses e pressupostos iniciais relacionados ao tema do estudo (CAVALCANTE; CALIXTO; PINHEIRO; 2014).

Na segunda etapa, esse material foi explorado, de maneira que se evidenciassem características comuns, que foram reunidas em unidades e elencadas a partir de pontos em comum (OLIVEIRA, 2008). As unidades foram então destacadas com cores diferentes, tanto no diário de campo quanto no grupo focal com os alunos, como no exemplo abaixo:

Figura 8: Características comuns do diário de campo e grupo focal.



DIÁRIO DE CAMPO

1ª AULA

Dia: 08/08/17
Número de alunos: 20
Objetivo: Identificar os objetivos do vôlei e reconhecer a importância de olhar para quadra adversária em todos os momentos que for passar a bola.

PREPARAÇÃO DA AULA

DESCRITIVO

Antes da primeira aula, testes todos os equipamentos em casa. Também testei se era possível filmar e já em seguida mostrar no telão.

Cheguei 1 hora mais cedo para testar no local que ia ser instalado o projetor. Como a quadra onde a aula iria ser dada é ao lado do palco e este não seria usado nesse dia, montei o projetor lá pois como a aula é de dia, é o lugar mais escuro do ginásio, pois dá para fechar as cortinas. No fim, não precisou fechar as cortinas, nem apagar as luzes. Achei um lugar onde fazia uma boa sombra e lá ficou a tela para projetar. A imagem ficou boa.

REFLEXIVO

Eu estava muito ansiosa, mas bem confiante com as tarefas programadas. Mas sempre com receio de que alguma parte dos equipamentos não funcionasse. Normalmente eu monto a rede na hora da aula, pois não tenho horário antes para isso, mas nesse dia montei antes do início da aula para que desse tempo de fazer tudo.

AULA

DESCRITIVO

Parte inicial- Consciência tática

Começamos com um aquecimento rápido e já dividi em dois grupos para jogar. Eles iam se revezando quando chegava no saque para que eu pudesse filmá-los. Nesse momento não expliquei nada sobre os objetivos da aula, eles apenas jogaram.

Já nesse momento percebi um problema que poderia atrapalhar. Como para passar a bola para o outro lado dependia de sair saque e passe, isso ficou prejudicado. Quando comecei a

J- é
P-muito bem. Tem algumas perguntas que acabam sendo repetidas, eu vou perguntar de novo tá. Vocês acham que saber onde tem espaço é suficiente para fazer o ponto?
C-não
Y- não
O- não
G-não
M-não
J-Às vezes sim
O- fundamento
M-Às vezes sim mas às vezes não
P-Mas se você souber todos os espaços você consegue fazer todos os pontos?
O-não necessariamente, ajuda bastante mas a bola sai lá do outro lado, até você correr pegar
G- ou às vezes a pessoa que tá no buraco ela está mais esperta
O- é
Barulhos externos atrapalha, todos riem
P- vamos retomar, às vezes a pessoa está mais esperta,, você joga no buraco vazio e qual outra forma que não consegue fazer ponto naquele espaço que você acha que tem?
Y-porque às vezes a pessoa está na posição errada
P- Às vezes a pessoa tá na posição errada, então às vezes aquele espaço que você acha que não tinha
O- que que na verdade teria se a pessoa estivesse certa no tempo que ela estava errada , eu nem sei o que eu falei mas ok
P-Ainda os alunos que vocês acham todo mundo entendeu?
J- não
P- Onde tem que jogar? Ou vocês acham que tem aluno que ainda não entendeu
J- não
P-Por que?
J-Porque ele fica mordendo ta, fica parado.

para o outro lado e a outra equipe também devolver a bola, como vai terminar o jogo? Aí eu perguntava de novo: qual o objetivo do vôlei? Até que ouvi uma resposta: fazer ponto! Isso, respondi. Então continuei: Como podemos fazer ponto então? R: Jogando a bola no chão. Eu: Só assim fazemos ponto? Aí começou uma consciência tática melhor e eles começaram a falar: Se alguém errar, se alguém der 2 toques, se alguém encostar na rede. E eu: Como mais? Nesse momento precisei falar mais como: se o adversário não conseguir retornar a bola, errar o passe. Aí questionei: jogar no jogador menos habilidoso favorece o ponto? Todos: Sim. Continuei, então, se é preciso passar em lugares específicos a bola, por quê vocês não olham para o outro lado da quadra? R: Porque a gente se preocupa só em passar a bola para o outro lado, meio que se livrar logo da bola. Também perguntei: Dá para ocupar todos os lugares da quadra sem deixar espaços? A princípio alguém disse sim que era só se organizarem. Então continuei: Mas em todos os momentos, em todas as bolas? Uns alunos disse: é difícil. Eu disse que nas próximas aulas a gente iria ver se tem esses espaços ou não. Mas que a princípio iríamos treinar esse olhar para a quadra adversária.

Tarefas

Os alunos que estavam desde o começo do ano nessa turma já estão acostumados a fazer o rodízio-lóiles, assim como sua dinâmica de troca de quadras. Porém como alguns alunos entraram à pouco tempo, perdi um tempo explicando como era feito esse rodízio. O rodízio-lóiles que fazemos como tarefa é um jogo de apenas um ponto, ou seja, perdeu já sai e vai para fila novamente para rodar as pessoas mais rápido. Depois explicitei a 1ª tarefa. Eles demoraram mais tempo para entender do que eu esperava. Eles confundiam se era para passar em quem estava com a cor escolhida ou se quem estava com a cor era para passar. No início foi um caos, até aos poucos foi se organizando. Eles até começaram a fazer estratégias como a que escolhia quem ia pedir, pois aí o adversário não poderia sinalizar e assim passaria bola mais fácil.

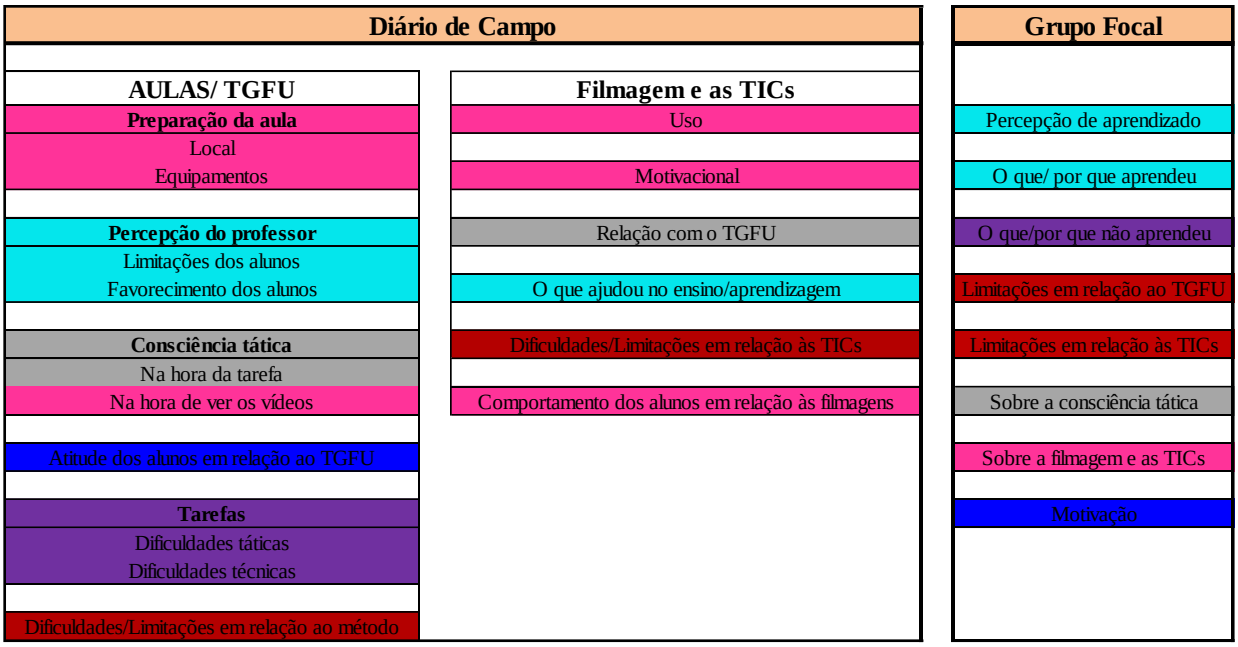
Na 2ª tarefa, eles obrigatoriamente tinham que trocar de lugar cada vez que a bola passasse para o lado adversário. A princípio foi outro caos. Vários no olhar deles mas confusão, me perguntavam toda hora o que era. Até que ao ir entendendo começaram novamente a fazer estratégias como passar a bola de 1ª já que a dupla estava trocando de lugar e isso dificultaria receber a bola. Então uma aluna sugeriu: professora tá muito difícil, eles passam a bola direto, deveria ter que ser obrigado dar 3 toques. Acatando a ideia da aluna montei a regra: era obrigatório fazer pelo menos 2 toques antes de passar a bola. Sobre consegue passar a bola de um certo, isso foi melhorando a medida que foram entendendo a regra. Mas, cada vez que finalizava de cor dava uma confusão e já um se adiantava

Na tarefa 3, foi mais fácil deles entenderem, eu só precisava ir lembrando que eu pessoa ou ficar de um lado só. Um aluno questionou: Mas aí fica muito fácil e se ele errar a melhorar pra vocês conseguirem jogar a bola nos espaços vazios?
J- dar mais vezes esse negócio
C- E: dar mais vezes, pra gente jogar num lugar só
P- repetir mais?
J- É, acho q foi isso que ajudou facilitou
J- Mas jogar num lugar só não dá certo, é que...
O-...a pensar , não necessariamente nos lugares pra mim olhar para o outro lado da quadra e saber onde que eu tenho que jogar. Esse negócio do colete, então e alguma coisa que force eu olhar, eu tenho que jogar no verde, então tenho que olhar pro verde e saber onde o verde tá
P- somente no olhar
O- é no olhar isso acaba ajudando para saber onde tem espaço
M- mas também vai da pessoa, se ela não tiver com vontade de aprender, não é culpa sua e culpa de quem de quem não quer aprender
J- isso queda raiva também
P-O quêvocê ia falar Jean, você ia falar alguma coisa
J-Nó, eu já esqueci o que eu ia falar
P- Você ia falar alguma coisa importante, eu falei para você esperar., O que seráque você ia falar? Você falou de repetir as aulas né, fazer mais vezes
J- repetir as aulas e mais vezes
C- aquele semi-círculo ajudou bastante na hora, na hora do ataque
P- depois que aprendeu posicionamento ficou mais fácil saber né?
M- ficou mais fácil defesa
P- nossa defesa era bem bagunçada né
O- é tipo, todo mundo no lugar olhando para bola
O- Mas ainda tem gente que não
J-não colabora
O- é
P-uma pergunta: e se a defesa quando a gente for jogar lá com outros Sesc for bagunçada vocês não souberem onde tem que jogar, o que tem que fazer?
G-olhar nos outros buracos

Fonte: Arquivo pessoal.

Após essa exploração, as unidades com características em comum foram nomeadas como no quadro a seguir:

Quadro 7: Unidades com característica em comum.



Fonte: Elaborado pela autora.

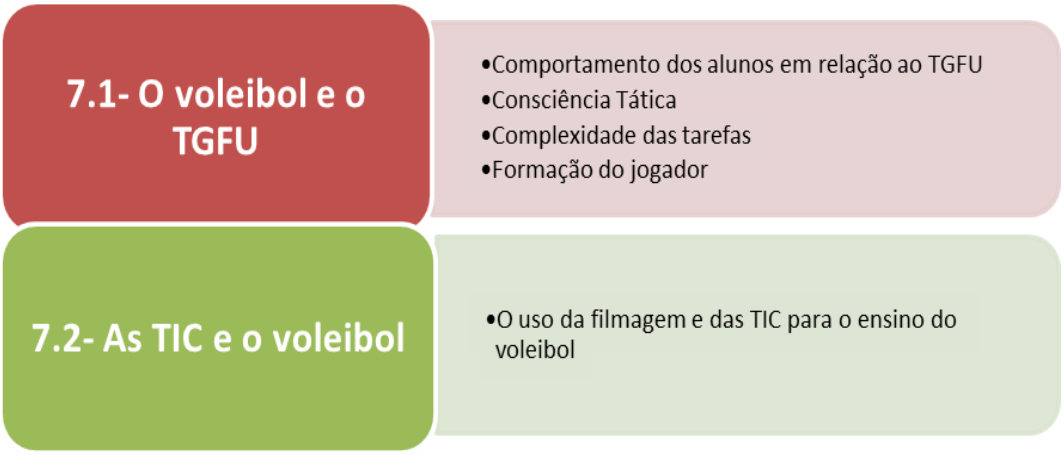
A última etapa compreendeu o tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Nessa fase, buscou-se colocar em evidência informações importantes, como o que aparece com mais frequência na análise ou mais complexas, as quais permitiram apresentar dados através de diagramas, figuras ou modelos (OLIVEIRA, 2008).

Desta forma, os dados foram tratados por meio dessa forma de análise, tendo em vista a organização e apresentação dos conteúdos divididos por temas em comum para uma interpretação qualitativa.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em seguida, os resultados serão apresentados em duas categorias de análise e respectivas subcategorias:

Figura 9: Diagrama resumo das categorias de análise.



Fonte: Elaborado pela autora.

7.1 Voleibol e o TGfU

7.1.1 O comportamento dos alunos em relação ao TGfU

Esse tópico inicia-se com uma breve descrição de como eram as aulas dos alunos que colaboraram com essa pesquisa antes da implementação da Unidade Didática. Como a turma estava com a mesma professora (que é a própria pesquisadora) há três anos e iniciou seus estudos em Pedagogia do Esporte há dois, as aulas já possuíam aspectos de mudança paradigmática no diz respeito à metodologia tecnicista.

No entanto, nunca haviam sido estruturadas várias aulas sequenciais com todas as atividades baseadas em jogos, problemas táticos para os alunos resolverem e questionamentos frequentes para responderem. Basicamente as aulas tinham exercícios de fundamentos, um jogo reduzido e o jogo formal.

Na Unidade Didática, já na primeira tarefa da primeira aula, que tinha como objetivo direcionar a bola para um adversário com cor específica de colete num jogo reduzido, notou-se uma desordem na atividade e que essa nova maneira de aprender teria ainda que passar por transformações para que pudesse ser incorporada e os alunos pudessem se adequar. Essa passagem foi indicada no diário de campo, como segue:

> Eles demoraram mais tempo para entender o que eu esperava. Eles confundiam se era para passar em quem estava com a cor escolhida ou se quem estava com a cor deveria fazer o passe. No início foi um caos que aos poucos foi se organizando. Eles até começaram a fazer estratégias, como por exemplo, a cor escolhida ficar na rede, pois aí o adversário não poderia atacar e então passaria a bola mais fácil (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

Os registros da primeira aula retrataram vários outros momentos em que os alunos reagiram com estranhamento, mas que, aos poucos, promoveram adaptação às dificuldades do jogo:

> A princípio foi outro caos. Via-se no olhar deles essa confusão. Eles perguntavam toda hora a regra, até que, ao irem entendendo, começaram novamente a fazer estratégias, como passar a bola de primeira, já que as duplas estariam trocando de lugar e isso dificultaria receber a bola (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

> Como eles não estão acostumados com tantos problemas táticos, eles tiveram dificuldades, mas conseguiram resolver. Eu notava que na fila um ia explicando para o outro, muito concentrados. Em alguns momentos, alguns alunos paravam e diziam "espera, deixa eu entender", falando sozinhos, olhando para a quadra e parecendo desenhar mentalmente o jogo (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

Esses fragmentos denotam que, apesar das dificuldades iniciais encontradas pelos alunos, eles se esforçaram o suficiente para conseguir jogar, ou seja, se adaptaram aos problemas impostos pela tarefa.

Os alunos também reconheceram essa desorganização quando, na aula seguinte, comentou-se sobre isso. Para eles, as primeiras tarefas foram um desastre, pois demoraram a entender, e só foram melhorando quando eles começaram a prestar atenção no que tinham de fazer.

Os JEC se caracterizam pela sucessão constante de situações de jogo, nas quais o participante deve resolver problemas mediante inúmeras tomadas de decisões, as quais envolvem um conteúdo tático e implicam relacionar processos cognitivos com processos motores

(MOREIRA; MATIAS; GRECO, 2013). Portanto, essa constante busca por resolver os problemas do jogo, favorece o aprendizado da modalidade.

Na terceira aula, na qual os alunos já estavam mais acostumados com essa nova forma de aprender, mudava-se mais constantemente os problemas a serem resolvidos. Nesses momentos, sempre alguém se manifestava:

> Calma! O aluno dizia olhando para a quadra para ter um tempo para entender o que era pra fazer, às vezes apontando e quase que falando sozinho. Para mim nesse momento eles estavam fruindo! Ou em estado de jogo! Muito concentrados (Diário de campo, 13 de agosto de 2017).

"Estado de jogo" é a condição de concentração em que o jogador se encontra ao se envolver com o que está fazendo, é ele que garante a condição de entrega total, evidenciando seriedade. Na medida em que o jogador está nesse estado, ou seja, se entregou ao jogo, ele irá mobilizar competências e habilidades disponíveis para jogar cada vez melhor (SCAGLIA et al., 2013).

Nas aulas rotineiras, os alunos dão pouca opinião, mas nessas, eles opinavam mais, como nessa sugestão de um aluno: “Professora, tá muito difícil, eles passam a bola direto, deveria ter que ser obrigação dar três toques” (Informação verbal do aluno, 2017).

O aluno referiu-se a um jogo no qual, cada vez que a bola passasse para o outro lado, os alunos deveriam trocar de lugar, já que estavam de coletes com cores diferentes. Realmente era complexo mudar de posição com a bola retornando para sua quadra. Os registros mostraram que sempre que os alunos demonstraram ou falaram sobre a necessidade de alguma mudança, ela foi feita, mas sempre depois de uma reflexão sobre os motivos levantados e sua real importância.

Esse é um aspecto importante do TGfU, nesse modelo o professor não deve apresentar um planejamento, reflexões ou avaliações prontas e esperar que os alunos apenas as aceitem passivamente. O papel do aluno deve ser o de protagonista da sua aprendizagem, sendo o professor responsável por um ensino que valorize esse aspecto. Nesse sentido, a posição do aluno não é de mero executor das propostas apresentadas, mas de participar criticamente na elaboração das atividades, avaliando o seu próprio desempenho e assim estabelecer ricas e complexas redes de relações no contexto da aula (BOLONHINI; PAES, 2009).

No grupo focal, os alunos destacaram o aumento da motivação em relação a essa nova forma de conceber o aprendizado. Uma aluna relatou que sempre que se lembrava de que era

terça ou quinta, ela ficava mais animada para ir à aula, porque estava gostando de aprender coisas novas. Em outro depoimento, o aluno disse que as aulas ajudaram bastante e que esse modelo poderia ser incluído na rotina das aulas normais.

Vários estudos já constataram esse favorecimento das novas tendências em Pedagogia do Esporte, como ensino por meio dos jogos, o método global e o situacional, em proporcionar um elevado nível de motivação nos alunos (COSTA; NASCIMENTO, 2004; PINHO et al., 2010; ANTONELLI et al., 2012).

7.1.2 Consciência Tática

Apesar de a consciência tática estar presente numa fase específica do TGfU, ela percorre todo ciclo do modelo, isso porque não tem como jogar sem essa compreensão.

A consciência tática perpassa a lógica do voleibol e pode ser vista com dois planos de referência: no plano regulamentar, através das especificidades das regras, e no plano das relações entre equipe e adversário (ROCHA, 2009).

No plano das particularidades das regras, os alunos foram interrogados com perguntas que a princípio podem parecer simples, mas para eles muitas vezes as respostas necessitaram ser elaboradas em conjunto. Como em um dos primeiros questionamentos, relatado no diário de campo, quando perguntou-se para o grupo qual era o objetivo do vôlei:

> Alguns disseram que era passar a bola para o outro lado da quadra e fui questionando eles com perguntas como: “-Mas se passar a bola para o outro lado e a outra equipe também devolver a bola, como vai terminar o jogo?” Aí eu perguntava de novo: “-qual o objetivo do vôlei?” Até que ouvi uma resposta: “-fazer ponto!” “-Isso!”, Respondi (Diário de Campo, 8 de agosto de 2017).

Ainda em relação às regras, sobre as formas válidas de se fazer um ponto, continuou-se a indagação: " -como podemos fazer ponto então?". As respostas foram aparecendo na medida em que se estimulava a reflexão, assim, disseram: "-jogando a bola no chão, se alguém errar, se alguém der dois toques ou encostar na rede". Reforçou-se também que é possível fazer um ponto quando o adversário não consegue retornar a bola, como um erro de passe, por exemplo.

Esse diálogo serviu para o reconhecimento do objetivo da UD, que era identificar e direcionar a bola nos espaços vazios na quadra adversária, o que está dentro da lógica do voleibol

no plano da relação com o adversário. Isso porque, se o ponto acontece quando o adversário não consegue devolver a bola para a outra quadra, dificultar a recepção ou a defesa dela pode ser uma boa estratégia para se conseguir o ponto.

Com essa intenção seguiu esse diálogo:

> "Jogar no jogador menos habilidoso favorece o ponto?" Todos: "-Sim". Continuei: "-Então, se é preciso passar em lugares específicos a bola, por que vocês não olham para o outro lado da quadra?". Aluno: "-Porque a gente se preocupa só em passar a bola para o outro lado, meio que se livrar logo da bola" (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

Com base nos níveis de aprendizagem existentes no voleibol elaborados por Mesquita (1995), pode-se afirmar que essa turma encontra-se no 3° nível de jogo, que é aquele de consecução rudimentar dos três toques, ou seja, estabelecem-se relações no espaço de jogo, a troca da bola entre os jogadores surge como meio de organizar as ações, já se consegue ver uma diferenciação de funções de acordo com a posição ocupada na quadra (não vão todos numa única bola) e organização coletiva das ações (ocorrem os três toques). Porém, há dificuldade de progressão do 2° para o 3° toque.

Evidentemente, as condições técnicas desse grupo ocasionaram limites para um melhor nível de jogo, porém não determinantes, pela razão do jogo estar situado numa associação ainda maior que só a relação com a bola.

São competências essenciais inerentes ao jogo e da capacidade do jogador em entender a lógica, além da relação com a bola, estruturação do espaço[10] e comunicação na ação[11] (SCAGLIA et al., 2013).

No plano das relações com o adversário, quando questionados do porquê muitos alunos nem tentavam direcionar a bola nos espaços indicados em cada aula, muitas falas sinalizavam outros motivos como: receio de errar, medo de passar a bola de forma incorreta e falta de confiança; o levantador indicou ter medo dos atacantes brigarem por não ter levantado para alguém e decidido passar a bola para o outro lado.

Essa apreensão por parte dos alunos, principalmente nas primeiras aulas, foi sendo substituída por uma confiança ao passo que a execução melhorava e que eram incentivados.

[10] É a gestão do espaço de jogo em adaptação constante à oposição e os companheiros.
[11] É uma comunicação corporal, que acontece à medida que os jogadores aprendem a linguagem do jogo por meio de um posicionamento individual, de grupo e coletivo, adequado frente às situações do jogo (SCAGLIA et al., 2013).

Dessa forma, com apoio ao lado da quadra, eles iam interagindo com os problemas colocados em cada jogo, tentando solucioná-los, construindo uma nova forma de aprender.

Na aula em que uma das tarefas consistia no ponto de saque valer três, observou-se que os alunos não estavam nem tentando fazê-lo, notou-se isso porque eles pouco olhavam para a outra quadra para sacar. Nesse sentido, houve uma aproximação da professora com os sacadores e os mesmos foram questionados por meio de baixo tom de voz: "-em qual posição tinham intenção de sacar e por quê?".

As anotações demonstraram que os alunos sabiam o local que dificultaria a recepção da equipe adversária. Mesmo os alunos mais novos na turma conseguiram identificar os espaços vazios e também as pessoas com mais dificuldade para receber e passar a bola. O que parece é que, tanto a falta de costume de olhar para a quadra adversária quanto um incentivo para despertar essa possibilidade fazia com que eles não tivessem essa atitude. Tanto que, a partir daí, começaram a ser efetuados pontos desse fundamento. Aos poucos a tática foi se aliando a técnica.

Ainda sobre o saque, numa pausa para conscientização tática, perguntou-se o que era mais eficiente: "-um saque potente ou bem direcionado?". Eles ficaram bem pensativos e não sabiam o que responder, então continuou-se o questionamento:

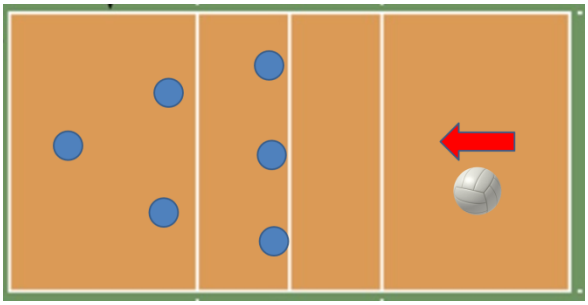
> "-Um saque forte cai?". Eles: "-pode ser que sim ou não". Professora: "-Por que o saque por baixo caiu mais nesse jogo?". Alunos: "-Por que sacavam onde tinha espaço vazio". Aí começou uma melhor consciência tática. Perguntei novamente: "-nesse jogo valia mais sacar forte ou bem direcionado?". Alunos: "-Bem direcionado, por que o saque forte a gente sabe aonde vai, o saque por baixo vai cada hora num lugar". (Diário de campo, 15 de agosto de 2017).

A conscientização dos problemas táticos do jogo privilegia a compreensão das táticas elementares, através da identificação dos problemas do jogo (AGUIAR, 2013). É um processo de tamanha importância, que foi registrado com evidência em muitas passagens do diário de campo. Por exemplo, quando foram questionados se eles achavam que outras equipes faziam o mesmo posicionamento na defesa que eles quando o adversário está fazendo a 1ª bola[12] ou a 2ª[13] (Figura 10), a maioria disse que achava que sim, porém continuou-se a interrogação:

[12] 1ª bola: É o primeiro toque que a equipe faz quando a bola que vem do lado adversário, podendo ser uma recepção de saque, uma defesa de ataque ou contra ataque que normalmente é enviada para o levantador.
[13] 2ª bola: É o segundo toque que a equipe faz depois da bola retornar para sua quadra. Normalmente é a bola do levantador.

> Professor: “-E se eles não fizerem?”. Alunos: (Uma boa pausa)... “-aí temos que olhar onde tem espaços”. Professor: (“que bom que entenderam, pensei !!”) (Diário de campo, 17 de agosto de 2017).

Figura 10: Posicionamento da defesa na 1ª e 2ª bola estabelecido nessa



Fonte: Elaborado pela autora

Em outra situação, os alunos foram questionados sobre se era melhor passar a bola de 1ª ou 2ª logo após um saque ou no meio de um rali. Alguns responderam no saque, outros no rali, mas a conversa seguiu:

> “-No saque está todo mundo bem posicionado?”. Alunos: “-Quase sempre”. Professora: “-E no meio do rali?”. Alunos: “-Ahhhhh, então no rali é melhor”. Outra aluna disse: “-porque você pega o adversário de surpresa no meio do rali”. Professor: - sorri novamente! (“Que bom quando eles entendem!”) (Diário de campo, 17 de agosto de 2017).

Houve outros momentos nos quais a reflexão conduziu a um bom desfecho, mas nem sempre os alunos chegaram às respostas pretendidas. Nesses casos, indicações mais diretas foram feitas no sentido de auxiliá-los nas respostas e muitas perguntas foram repetidas ao longo da UD, pois, apesar de mudar o momento em que eles deviam passar as bolas para a quadra adversária (no 1º, 2º ou 3º toque da equipe), o jogo final era sempre uma soma do que foi aprendido.

Considera-se que o exercício de pensar e repensar estratégias devem ser habituais nas aulas de ensino dos esportes, pois permite aos alunos elaborar hipóteses mentais, que aos poucos vão sendo verbalizadas e discutidas com os colegas e assim gradativamente tornam-se um modo usual de analisar o jogo e suas atitudes nele.

Nesse sentido, as anotações do diário de campo apontam que, da 3ª aula até a última, houve um aumento do número de alunos que emitiram opiniões, pois, além de ficarem mais à vontade para falar, eles estavam entendendo mais e melhorando sua consciência tática.

O grupo focal reforçou que ao final da implementação os alunos tiveram boa percepção em relação aos espaços que haviam e as opções em relação a eles na quadra adversária. A maioria dos alunos que participou dessa discussão indicou que, quando se conhece a equipe adversária, é mais fácil saber antecipadamente onde estão os espaços, do que olhar durante o rali. No entanto, as posições do adversário podem mudar e, como uma aluna disse. “se a defesa estiver bagunçada, não vai ter os buracos que a gente sabe”.

Os alunos reforçaram que saber onde há espaços não é suficiente para fazer o ponto, o motivo é que, mesmo conhecendo a organização da defesa adversária, algum jogador pode errar esse posicionamento, mudando a configuração da defesa. Um dos alunos complementou que depende também das condições da bola:

> É bem relativo porque se você estiver jogando com alguém que você não conhece, você não sabe como a pessoa faz a defesa dela, mas tem alguns momentos, assim, um ataque que a bola veio baixa no levantamento, você tem que ter o raciocínio bem rápido, então às vezes não dá muito tempo de olhar (Informação verbal - aluno 5, 2017).

Sobre a compreensão dos colegas quanto ao objetivo da UD, os alunos reconheceram duas condições diferentes: os que não entenderam os objetivos propostos; e os que entenderam, mas não conseguiram executar.

Os alunos indicados como os que não entenderam, foram julgados por falta de esforço e interesse na aula, "ficavam parados na quadra". Já os colegas que entenderam, mas não conseguiram executar, foram assim justificados por uma das alunas: “Eu acho que entender e fazer são duas coisas. Eu acho que todo mundo entendeu, eu acho que ficou clara a teoria, a teoria tem ali, tem ali e ali pra jogar, mas na execução tem muita gente que não joga” (Informação verbal - aluno 2, 2017).

Essa fala reforça que a consciência tática procura desafiar os aprendizes a solucionar problemas colocados pelo jogo e, consequentemente, aumentar o conhecimento declarativo (CLEMENTE, 2012). Já o conhecimento processual está diretamente relacionado com a execução de respostas para a resolução de problemas, por isso depende de outros fatores, como melhorar as habilidades técnicas para o jogo (GIACOMINI; GRECO, 2008).

As dificuldades encontradas especificamente pelos alunos que participaram da pesquisa, foram ainda acentuadas pela ocorrência de muitos faltarem às aulas, o que limitou o desenvolvimento da UD. Somente sete alunos participaram da implementação completa. A

retomada dos assuntos da aula anterior a partir das filmagens no início de cada nova aula auxiliava quem havia faltado, porém, quem tinha duas faltas consecutivas, perdia a continuidade da proposta. A falta de obrigatoriedade da presença em todas as aulas, por ser um ensino não formal, dificultou o aprendizado efetivo de alguns alunos.

Como a UD foi iniciada logo após o recesso do mês de julho, e também porque ingressaram três alunos novos, alguns não lembravam ou não sabiam o posicionamento da defesa em cada momento da jogada (1ª, 2ª e 3ª bola), por isso, se tivessem algumas aulas para relembrar esses elementos antes da implementação, a UD poderia ter sido mais proveitosa para todos.

7.1.3 Complexidade das tarefas

A UD foi estruturada de modo que o grau de complexidade das atividades aumentasse progressivamente. Teve início com a simples finalidade de exercitar o "olhar" para a quadra adversária, depois jogar a bola nos espaços vazios no momento do saque, na 1ª, 2ª e na 3ª bola[14].

No entanto, apesar de cada aula ter um objetivo principal, um conteúdo ia complementando outro. Então, se na primeira aula os alunos foram orientados a olhar para a quadra adversária, na segunda deveriam fazer o que aprenderam anteriormente e buscar executar a nova intenção tática proposta. Dessa forma, na última aula eles poderiam usar todas as possibilidades indicadas nas aulas que compuseram a UD.

As anotações do diário de campo mostraram que a primeira aula foi a mais complexa e por isso muito difícil, de acordo com o relato de alguns alunos. A partir da segunda aula, seguiu-se com o aumento progressivo da dificuldade das atividades, mas observou-se que ao mesmo tempo os alunos sentiam-se mais à vontade e as soluções das tarefas foram encontradas de modo mais espontâneo, a partir de muita comunicação.

Reconhece-se que a tarefa de olhar para a quadra adversária, objetivo da primeira aula, foi a mais difícil porque juntou as habilidades táticas (procurar os espaços vazios) e técnicas (usar algum recurso como o toque ou manchete) ao mesmo tempo. Tanto que no grupo focal, os alunos, apesar de considerarem importante olhar para o outro lado, indicaram que saber antecipadamente onde estão os espaços é mais fácil.

[14] 3ª bola: É o último toque que uma equipe pode fazer antes de passar para o lado adversário. Normalmente ela acontece em forma de cortada, após um passe e um levantamento.

Entende-se então, que se essa aula fosse a última, a sequência ficaria mais coerente com o modelo do TGfU, o qual propõe que a ordenação de complexidade seja crescente de modo a facilitar o desenvolvimento da aprendizagem (BOLONHINI; PAES, 2009).

Reconhecer o espaço na quadra adversária no momento do saque (Figura 11), apesar de ser um posicionamento que sofre alterações, já que eles se posicionam dependendo do sacador, foi o objetivo mais fácil deles compreenderem, mas muito difícil de executarem.

Isso decorre do fato deles estarem parados por alguns instantes com a bola na mão aguardando a autorização para o saque. Nesse momento, existe mais tempo para olhar e pensar para onde se pode sacar. Por outro lado, as habilidades técnicas e também a força que auxilia na execução desse fundamento não contribuíram para a eficácia do gesto para a maioria dos alunos, considerando ainda que a maior parte dos espaços vazios estava no fundo da quadra.

Figura 11: Espaços mais amplos para onde os alunos deveriam direcionar o saque.

Fonte: Acervo pessoal.

Retornar a bola para a quadra adversária no primeiro toque da equipe não é uma ação comum no voleibol, especialmente pelo motivo dela sempre vir com bastante força, seja de um saque seja de uma cortada. Porém, no nível que se encontrava a turma, era uma possibilidade de marcar ponto e foi uma das tarefas exigidas no início da UD.

Um dos alunos, o que mais fez pontos nesses lances, considerou essa jogada a mais simples de executar, principalmente a bola vinda de um saque por baixo, pois, segundo ele, é mais fácil observar os espaços antes do adversário sacar e notou que o lugar do sacador ficava quase sempre vazio, porque o aluno demorava a retornar ao seu lugar na quadra. Essa percepção,

indicada na reflexão com os demais, fez com que essa jogada ocorresse com menos frequência, pois a partir da constatação, os alunos sacavam e corriam para sua posição de defesa.

O raciocínio desse aluno, que influenciou os demais, foi consequência da aprendizagem de que jogar envolve aspectos como a percepção, a resolução de problemas, tomadas de decisão e resposta às informações do ambiente, como propõe o TGfU (BOLONHINI; PAES, 2009).

O papel do professor é o de sempre estimular os alunos a pensarem e executarem bem as tarefas, pois eles vão normalmente para a aula para jogar apenas, não importando muitas vezes qual jogo. Tanto que em uma das atividades que tinha como objetivo encorajar a usar mais vezes essa jogada (que valia três pontos se fosse efetivada), em um determinado momento, eles pararam de realizar, tendo que ser encorajados a retornar a fazê-la.

Passar a bola no segundo toque da equipe foi uma tarefa de início com pouca complexidade, em razão deles descobrirem um lugar que a bola caía com facilidade e de simples execução, especialmente quando a bola chegava à mão do levantador. A posição 3 (Figura 12), região central da quadra, perto da rede, é uma zona que geralmente fica descoberta quando os três jogadores mais próximos à rede estão no bloqueio, e, com um simples toque, ela cai nesse espaço.

Apesar da bola nem sempre chegar à mão do levantador, pela dificuldade do passe, quando chegava, o ponto era marcado. Os alunos, ao serem questionados do motivo dessa bola cair, disseram que é porque ela passava muito perto da rede, dificultando a recuperação.

Figura 12: Posição 3 descoberta quando a 2ª bola está na mão do levantador.

Fonte: Acervo pessoal.

Na sequência, com a pergunta: "por que acontecia o ponto se eles já deduziam que o levantador ia fazer isso?". A resposta foi que: "ficavam distraídos". Embora a falta de habilidade

e agilidade dificultassem a recuperação dessa bola, foi uma jogada que passou a não acontecer mais. A defesa adaptou-se, todavia as opções que ela tinha de jogar nos dois cantos do fundo (posições 1 e 5) (Figura 13) eram pouco exploradas e, quando aconteciam, a falta de força suficiente impedia que a bola fosse enviada ao fundo de quadra, geralmente ia só até o meio, facilitando a defesa da equipe adversária.

Figura 13: Posição 5 e 1 descobertas quando a bola está na mão do levantador.

Fonte: Acervo pessoal

Na terceira aula em que essa tarefa foi desenvolvida, o último jogo modificado pressupunha uma forma diferente de fazer o ponto que era alterada conforme comando da professora. Os pontos valiam ao serem feitos só na 1ª bola, na 2ª ou num aluno com colete de cor específica, alternadamente.

Como a regra era modificada a todo o momento, quando tinham de jogar em uma pessoa com colete de cor específica, alguns alunos erravam por não terem olhado para a quadra adversária antes. Nessa ocasião, outros alunos da equipe chamavam a atenção de quem havia errado, dizendo que só tinha uma pessoa da cor indicada e que a instrução tinha sido dada antes do início do saque, então, segundo eles, não podia errar.

A quarta aula, na qual se propôs explorar os espaços da quadra adversária na 3ª bola, foi onde observou-se maior dificuldade técnica dos alunos. A tarefa não tinha tanta complexidade, pois, depois de três aulas aprendendo a reconhecer os espaços, a última bola não seria tão complicada no sentido tático. No grupo focal, um aluno indicou que ficou mais fácil identificar os espaços para a 3ª bola depois que foi relembrada por imagem, e também na quadra como era a organização da defesa (Figura 14) antes de ir para as tarefas.

Figura 14: Montagem da defesa em semicírculo.

Fonte: Acervo pessoal

No diário de campo, esse fato foi reforçado pela observação de que a maior dificuldade dos alunos era efetivamente realizar os três toques para passar a bola. Diante desse problema, foi difícil avaliar se eles conseguiam ou não direcionar a bolas que passavam para os espaços vazios da quadra adversária, pois a 3ª bola chegava quase sempre sem condições de atacar e, desta forma, não foi possível identificar se havia intenção tática.

Na segunda tarefa dessa aula, na qual só valia ponto se a 3ª bola fosse de cortada, realmente ninguém tentou direcionar num espaço vazio, porque, como a bola não chegava em boas condições para os atacantes, observou-se dificuldade para tentar direcioná-la. Já na terceira tarefa, que o ponto valia 3 se fosse feito a partir da última bola e fosse uma cortada, aconteceu apenas uma jogada.

Na opinião dos alunos no grupo focal, um dos fatores deles não conseguirem muitas vezes acertar o espaço vazio na quadra adversária e que poderia ter melhorado, seria repetir mais vezes esse modelo de aula e também dar mais tempo para jogar num lugar só, o que foi indicado também no diário de campo. Os alunos sinalizaram também que o tempo para o desenvolvimento de cada conteúdo foi curto.

O número reduzido de aulas e a habilidade técnica limitada dos alunos não possibilitou uma apropriação efetiva da fase da execução motora do ciclo do TGfU, momento no qual os alunos deveriam voltar para o jogo experimentando novas formas de executar um movimento. A atenção à técnica aliada à tática dessa etapa foi realizada de forma muito rápida, normalmente na

última tarefa antes do jogo formal, e por isso os alunos tiveram pouca oportunidade de repetir movimentos que poderiam auxiliar no cumprimento das tarefas.

Com exceção da primeira aula, a progressão da complexidade tática das tarefas apresentou-se adequada ao nível dos alunos, no entanto, Mesquita (1997) corrobora que o domínio qualitativo das habilidades técnicas necessita ser conteúdo-alvo das tarefas nas categorias iniciais no voleibol, visto que é através delas que o jogador materializa decisões em situação de jogo.

Essa limitação técnica dos fundamentos da modalidade ficou evidente durante as tarefas e reforçada nas falas dos alunos, entretanto, não comprometeu a compreensão da lógica do jogo do voleibol, visto que os alunos sabiam responder onde haviam os espaços vazios na quadra adversária. Logo, presume-se que, quando refinarem seus gestos motores, possivelmente a realização das jogadas durante a partida será mais eficaz.

7.1.4 Formação do jogador

Nesse contexto de formação e desenvolvimento esportivo a partir de uma UD baseada no TGfU, foi possível notar um amadurecimento dos alunos em relação a vários aspectos do processo de ensino-aprendizagem na modalidade voleibol, constatado tanto nas anotações do diário de campo quanto na entrevista com os alunos.

No grupo focal, quando questionados sobre os objetivos das últimas aulas, sem hesitar, os alunos foram indicando-os, inclusive atropelando as falas uns dos outros, sobre os propósitos dessas aulas. Isso demonstra que eles foram envolvidos pela temática da UD, assim como pelo modo como ela foi desenvolvida.

Em vários trechos da sessão de grupos focal, eles destacaram a importância de prestar atenção para conseguir êxito nas aulas. Para eles, quem não prestava atenção, não conseguia jogar, pois essas aulas demandavam muita concentração.

Um dos alunos, o qual realizou vários lances com sucesso tanto nas tarefas quanto no jogo final, sinalizou diversas vezes a satisfação com seu próprio aprendizado:

> Eu achei [...] que eu consegui me empenhar mais, prestar mais atenção no foco onde for jogar. [...] Comecei a focar mais, prestar mais atenção. [...] Eu acho tipo assim, a gente aprendeu fácil, só prestar bem atenção que daí você vai. [...] Quando eu comecei, eu não

> prestava atenção em nada, agora eu acho que eu melhorei pra caramba. (Informação verbal - aluno 4, 2017).

De fato, ninguém aprende sem prestar atenção, pois, se quer ensinar algo a um aluno, é necessário que ele preste atenção no que se pretende ensinar. No mesmo instante, vários outros estímulos chegam até o aluno, concorrendo com o professor. É por isso que diferentes estratégias de ensino podem conseguir despertar a atenção dos alunos, como ensinar a partir de jogos, os quais favorecem o "estado de jogo", e com ele também a concentração e atenção, pois "jogar é uma rica experiência, não de preparação para a vida, mas de apenas viver" (FREIRE, 2016, p. 329).

Esse reconhecimento por parte do aluno possibilita identificar também um ambiente de aprendizagem com potencial pedagógico para além da tática e da técnica do jogo, pois, quando o aluno se mostra realizado com sua atuação nas aulas, entende-se que um ensino a partir do referencial teórico da Pedagogia do Esporte favorece uma formação integral, confirmando o que indica Freire (2003), que é preciso ensinar mais que esporte a todos e ensinar a gostar de esporte.

Para que isso de fato aconteça na iniciação esportiva, é indispensável elaborar uma Pedagogia do Esporte coerente, função do profissional de Educação Física, visando contribuir para que todos os alunos tenham prazer e interesse pela prática esportiva (VENDITTI JÚNIOR; SOUSA; 2008).

Oferecer situações-problema, como as dessa UD, pode estimular uma série de ajustes importantes na formação dos alunos, seja na questão técnica e tática do jogo seja ainda nas questões de relacionamento do grupo (HIRAMA et al., 2015).

A turma na qual foi implementada a proposta de aulas já mantinha um bom relacionamento. Porém, a comunicação em quadra era bem limitada e, no decorrer das aulas, observou-se um aumento no diálogo que passou a ser estabelecido com maior qualidade, considerando-se que, em momentos anteriores, era necessário pedir que eles se concentrassem mais no jogo e parassem de conversar outros assuntos. Durante a prática dessas aulas, os alunos auxiliavam na indicação de onde haviam espaços vazios e principalmente, durante o jogo, direcionar as bolas nas cores, reforçando em qual cor era para jogar.

No que se refere à compreensão do jogo, a distribuição das atividades concomitantemente com as constantes reflexões ao longo das aulas favoreceu para que a lógica do voleibol, em

relação à busca pelos espaços vazios na quadra adversária em diferentes momentos, fosse assimilada pela maioria dos alunos.

A análise da filmagem do primeiro vídeo, gravado antes do início da UD, permite identificar uma preocupação em fazer os três toques, numa turma que não tinha o ataque como uma jogada eficaz.

> Apenas alguns alunos conseguem de fato atacar com cortada. A maioria passa a 3ª bola de toque ou manchete. Nota-se ainda que quando passam na 1º ou 2º bola, fazem sem intenção de direcionar em algum lugar específico. Muitas vezes, passam de costas a bola. É um jogo ocasional, no qual se faz ponto sem querer. A intenção dos alunos é passar a bola para o lado adversário e tentar não deixá-la cair do seu lado. Não se nota, em nenhum lance das 33 disputas de pontos filmados, alguém passando, olhando para o lado adversário ou direcionando a bola para algum lugar específico (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

Esse primeiro jogo confirmou o que os professores responderam no questionário que identificou as dificuldades de ensino para a compreensão do jogo, usado como eixo na construção da UD. Os alunos não olhavam para onde passavam a bola, havia apenas a preocupação de não a deixar cair do seu lado e retornar novamente a bola para a quadra adversária.

Desde a primeira aula e no decorrer das outras, atentou-se para a progressiva compreensão e aprendizagem dos alunos. As anotações do diário de campo apontam para o delineamento dessa trajetória.

Na primeira aula, nas tarefas de olhar para a quadra adversária, apesar dos jogos se configurarem muito complexos naquele momento, os alunos demonstraram um esforço em ter um bom resultado, com vários deles conseguindo fazer o que era indicado. Porém, quando participaram do jogo final, não foi possível notar ainda uma transferência do que fizeram nas tarefas para o jogo formal.

Na segunda aula, a qual tinham que passar a bola no saque e na 1ª bola nos espaços vazios, observou-se uma evolução em relação à aula anterior. Os objetivos mais simples de entender e de executar podem ter auxiliado nesse resultado, pois mesmo os que não tinham uma qualidade técnica, tentaram realizar tanto as atividades da aula quanto o direcionamento das bolas no jogo.

> Apesar da dificuldade, eles já passavam a bola com intenção de jogar nos espaços vazios. Pude notar o esforço. [...] Fiquei muito feliz ao ver o jogo sem alterações de regras, porque eles usaram realmente o que aprenderam. Os mais habilidosos tentaram e

> fizeram mais pontos, os menos habilidosos tentaram menos, por que quando erravam não tentavam mais (Diário de campo, 15 de agosto de 2017).

Araújo, Souza & Ribas (2014), confirmam a importância desse esforço, pois, mesmo que nesse momento do saque, a maioria dos alunos não tenham a capacidade de direcionar a bola para o lugar almejado, nada impede que desenvolvam a consciência de saber onde têm espaços vazios e compreendam a necessidade do aprimoramento do modo de execução e aos poucos consigam utilizar esse recurso.

Na aula seguinte, na qual se propôs identificar os espaços que surgiam na quadra da defesa a partir do posicionamento dos jogadores quando a 2ª bola estava com a equipe atacante e tentar jogar a bola nesses espaços, observou-se que foi uma das tarefas em que os alunos obtiveram mais êxito, tanto nas atividades durante a aula quanto no jogo final. Como relatado anteriormente, é o levantador quem faz essa jogada na maioria das vezes, se o passe ocorrer efetivamente, e por isso facilita o envio da bola no espaço atrás do bloqueio adversário.

Denardi (2015) relata que a largada do levantador é uma ação pouco frequente se comparada a outras na modalidade, justamente por ser uma ação especial do levantador, sendo um fenômeno raro e pouco previsível. Esse mesmo estudo considera que os treinadores poderiam instruir os levantadores a ficarem mais atentos à velocidade e distância do passe, assim como à aproximação dos bloqueadores e à área formada pelo time adversário para decidir sobre levantar ou largar.

Nota-se então que é uma jogada que merece mais atenção, pois, se bem trabalhada pelo professor, pode formar um levantador inteligente e com a atitude de utilizar esse recurso, já que, sendo considerada como uma jogada eficaz, deve ser ensinada e exercitada desde a iniciação.

Sobre a quarta aula, destaca-se que foi a mais prejudicada por dois motivos: primeiro porque houve a necessidade de se relembrar a defesa em semicírculo, o que ocasionou demora no início das atividades programadas, segundo porque observou-se que em poucas jogadas eles conseguiram fazer três toques, culminado no ataque.

A dificuldade dos alunos em relação à defesa acontece pelo fato do voleibol ser muito dinâmico e, a cada toque de bola do adversário, a defesa precisar se organizar de modo diferente. Por isso, entender a lógica do voleibol, reconhecendo e direcionando a bola nos espaços vazios na quadra adversária, foi um objetivo muito amplo para apenas cinco aulas de duas horas cada.

Sem dúvida, se tivessem um maior número de aulas ou se os objetivos fossem construídos por momentos de cada jogada, ou seja, uma UD (5 aulas) para treinar o olhar para a quadra adversária, uma para o saque e 1ª bola, outra apenas para a 2ª bola e uma outra somente para a última bola, sem dúvida o ensino teria sido mais eficaz.

Mesmo assim, no jogo final, observou-se pelo menos três alunos olhando ou jogando com intenção, tanto a 3ª bola quanto as demais.

> Realmente o (aluno) entendeu e explora os espaços vazios. Toda bola que ele passa é olhando visivelmente. Num jogo de 15 pontos, ele fez 4 pontos com a bola caindo diretamente no chão, 1 bola de ataque e 3 de toque, mas pude notar a (aluna) e o (outro aluno) passando bolas nos espaços vazios também. (Diário de campo, 22 de agosto de 2017).

No jogo da última aula, depois de participarem de atividades nas quais puderam ser revisadas todas as possibilidades de passar a bola para a quadra adversária, identificou-se um aprendizado, pela turma, de todas as possibilidades de passar a bola ensinadas.

Foi filmado um set de 25 pontos, dentro do qual foram listadas 37 disputas no total. Dessas, pode-se observar que, em pelo menos 16, os alunos jogaram a bola com intenção e reconhecimento do espaço vazio. Ficou claro ainda que as bolas foram jogadas nos espaços preexistentes, ou seja, naqueles onde não era necessário olhar antecipadamente, no entanto, notou-se o movimento dos alunos buscando olhar a quadra adversária.

Os saques não foram contabilizados, pois, apesar de claramente alguns alunos olharem para o outro lado, não se sabe se realmente tiveram a intenção de direcionar a bola, além do que as imagens não captaram todos os alunos sacando.

Esse jogo, comparado ao primeiro, mostrou que os alunos conseguiram olhar para a quadra adversária e principalmente explorar os lugares que eles já sabiam que poderiam estar sem marcação. Dos 15 alunos que participaram dessa aula, sete tiveram essa atitude de direcionar a bola para os lugares vazios. Os outros oito alunos não utilizaram o conhecimento tático de modo que fosse possível reconhecer a ação pelo vídeo.

Dos 16 lances indicados, seis se converteram em ponto, e nos outros 10, apesar da intenção clara em jogar nos espaços vazios, houve recuperação da bola. Isso pode ter acontecido porque, ao aprenderem o ataque, eles também ficaram mais atentos e ajustaram a defesa. Em

outras palavras, tanto os atacantes quanto os defensores sabiam ou buscavam identificar os espaços vazios na quadra.

Ainda sobre os 16 lances, 10 foram feitos na 3ª bola, ou seja, a equipe conseguiu fazer os três toques e o atacante teve a chance de direcionar a bola. No entanto, apenas três bolas foram de cortada e todas do chão (sem saltar). As outras seis bolas foram de toque, manchete ou largada (com a ponta dos dedos). Cinco bolas foram passadas de 2ª e apenas uma foi passada de 1ª, a qual foi convertida em ponto, pois parece ser a bola mais inesperada pelos jogadores da defesa.

Esses dados apontam que, apesar das dificuldades técnicas que esses alunos apresentaram, eles estavam tentando de alguma forma usar o que aprenderam. Comparando-se com o 1º jogo, é possível notar uma evolução na compreensão tática, pois, mesmo os alunos que não tentaram jogar a bola nos espaços vazios, souberam falar durante as reflexões, onde havia espaços, mostrando que o conhecimento declarativo foi melhorado.

Com o conhecimento adquirido, o processo de tomada de decisão (que é uma decisão tática que pressupõe uma atitude cognitiva do aluno) depende de uma participação efetiva do professor, que deve ter a responsabilidade de promover condições para a aquisição do conhecimento e o pleno desenvolvimento do aluno (PAULA; GRECO; SOUZA, 2000).

Mais do que programar atividades, tarefas e jogos, o papel do professor deve ser também o de incentivar os alunos para o aprendizado, pois nem sempre os alunos chegam com disposição suficiente para que o conteúdo seja assimilado. Os objetivos que os levam a participar de uma turma de iniciação ao voleibol são os mais diversificados e variam daqueles que querem aprender a modalidade realmente a outros que querem fazer amigos, cuidar da saúde, emagrecer, entre outras finalidades.

Apesar da legitimidade dos motivos de cada um, os propósitos da aula devem estar muito claros para que os alunos possam ser encorajados a sempre aprender mais e melhor e de fato possam, ao compreender o voleibol, jogar com qualidade no lazer ou rendimento ou ainda para o cuidado estético ou saúde.

7.2 As TIC e o voleibol

7.2.1 A filmagem e as TIC para o ensino do voleibol

No início das análises dos vídeos com os alunos, notou-se que eles faziam muitas observações, exceto sobre a posição que eles assumiam em quadra. Com o decorrer das aulas, eles passaram a focar mais no objetivo proposto. Verificou-se elevado grau de interesse e motivação no uso da projeção dos vídeos e também do celular.

No diário de campo, foi registrada a preocupação que havia quanto ao funcionamento dos equipamentos, da internet e do local onde o projetor seria instalado, considerando-se que a quadra poliesportiva não era preparada para a utilização desse tipo de equipamento.

Para minimizar os possíveis problemas que poderiam ocorrer, foram testados todos os equipamentos (*tablet*, *notebook*, projetor, celular) com seus respectivos cabos e vídeos antes de levá-los para a aula. Assim como se a proposta de filmar e logo em seguida mostrar no projetor seria viável.

Especialmente no primeiro dia, houve o cuidado de se chegar uma hora mais cedo e identificar o melhor local para instalar os equipamentos.

> Como a quadra onde a aula iria ser dada é ao lado do palco e este não seria usado nesse dia, montei o projetor lá, pois, como a aula é de dia, é o lugar mais escuro do ginásio, pois dá para fechar as cortinas. No fim, não precisou fechar as cortinas, nem apagar as luzes. Achei um lugar onde fazia uma boa sombra e lá ficou a tela para projetar. A imagem ficou boa (Diário de campo, 8 de agosto de 2017).

Nas aulas seguintes também foi usado o palco, o qual se estabeleceu como o melhor lugar tanto para projetar os vídeos devido à luz quanto para conversar, já que era um local um pouco mais silencioso.

Vale informar que, nas semanas em que foram implementadas as aulas, o projetor da instituição estava quebrado, por isso utilizou-se um pessoal. Apenas o telão foi usado do SESC, os outros equipamentos eram particulares.

O *tablet* foi usado para filmar principalmente na primeira aula, na qual o vídeo foi exibido logo após o primeiro jogo, pois ele era o único que tinha os cabos que se adaptavam ao projetor, além da função de filmar. Nas outras aulas, o celular também foi utilizado para filmar, em seguida, as gravações foram transferidas para o *notebook.*

O primeiro momento de visualizar o *set* filmado teve como objetivo que os alunos notassem se alguém olhava para a quadra adversária e assim iniciou-se a reflexão dos objetivos

do vôlei. Com a inovação, foi necessário esperar a agitação dos alunos passar e retomar o intuito de analisar aquela filmagem.

As notas do diário de campo apontam que as primeiras impressões em relação ao uso da filmagem foram muito promissoras e que os alunos gostaram dessa nova configuração de aula. A hipótese naquele momento era de que a estratégia era boa para conseguir a atenção deles, além da possibilidade de os mesmos observarem e se conscientizarem do elemento tático proposto.

O jogo final da primeira aula foi filmado após os alunos participarem de cinco jogos modificados, com o propósito de verificarem se alguém havia olhado para a quadra adversária antes de passar a bola.

As jogadas foram editadas no programa *Windows Movie Maker*, destacando apenas lances que interessariam para a reflexão. Foram retirados do vídeo, por exemplo, erros de saque e recepção, pois nesses casos a bola nem retornou para a quadra do sacador, desta forma não tinha como analisar se o jogador olhou ou não para passar a bola.

Para serem exibidos, esses vídeos foram salvos na velocidade normal e também em *slow motion* para que os alunos pudessem visualizar os espaços vazios. O recurso auxiliou o início da próxima etapa dos objetivos, que era verificar os espaços vazios na quadra adversária para o direcionamento da 1ª bola e do saque.

Com o vídeo em câmera lenta, os alunos observaram que ninguém olhava para sacar, com exceção de um único aluno. Em relação à 1ª bola, perceberam que havia muito erro de posição na defesa, por isso, esse momento serviu também para mostrar o posicionamento correto, além dos espaços possíveis.

No jogo final da segunda aula, foram filmados três lances nos quais o passe chegou à mão do levantador, a fim de identificar o posicionamento do adversário quando a bola estava com esse jogador. As jogadas foram gravadas com o recurso do aplicativo *Slow Motion FX*, o qual filma, salva na velocidade desejada e pode ser compartilhado pelo *whatsapp.*

Os alunos deveriam olhar e se necessário pausar o vídeo quando a bola estava na mão do levantador, marcar o posicionamento do adversário nas quadras desenhadas no papel sulfite (entregues no final da segunda aula) e circular os maiores espaços que sobravam em quadra.

Os três lances (Figura 15) foram enviados no grupo do *whatsapp* da turma, que até então era usado apenas para recados. Solicitou-se a seguinte tarefa: os alunos deveriam desenhar sua

resposta no papel como no exemplo abaixo, tirar uma foto e enviá-la somente para o professor. A atividade deveria ser cumprida de modo individual.

Figura 15: Lance 1, 2 e 3 e suas respectivas respostas.

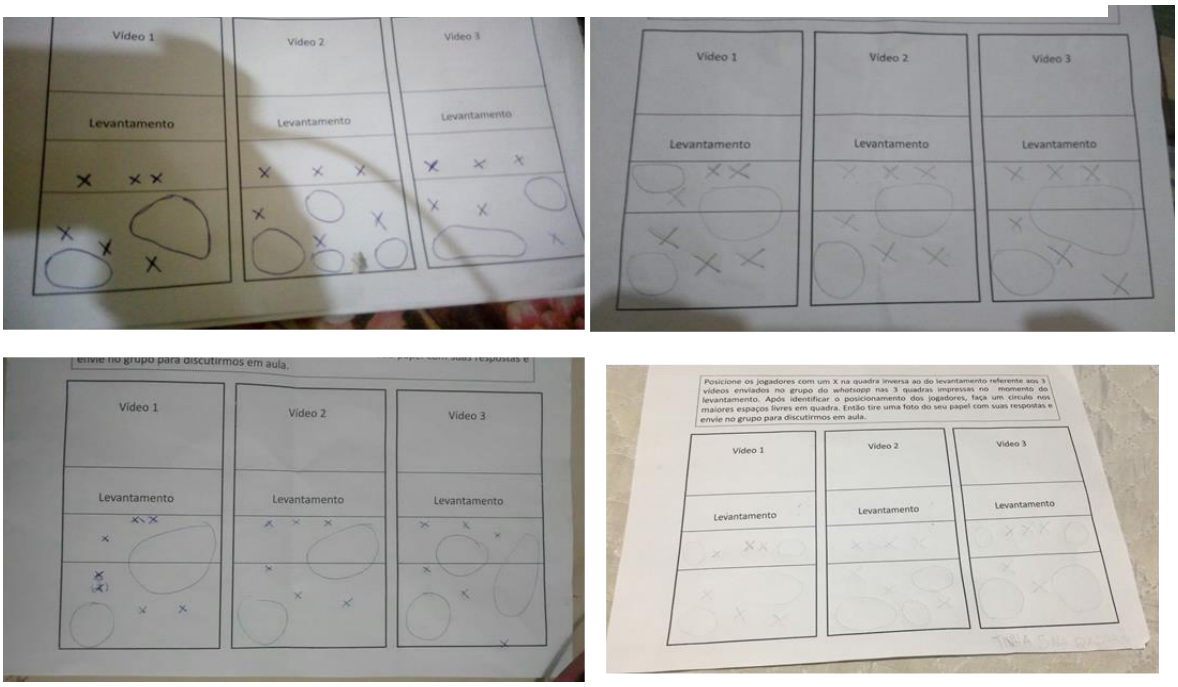
F

A

Fonte: Acervo pessoal.

Obteve-se retorno de oito alunos, os que não responderam alegaram falta de tempo ou perda do papel. Pelas respostas enviadas, observou-se que apenas dois alunos não entenderam a proposta da atividade. A seguir, algumas respostas da atividade (Figura 16).

Figura 16: Respostas da tarefa enviadas por whatsapp.



Fonte: Acervo pessoal.

Todos os alunos que participaram do grupo focal enviaram a tarefa e relataram que foi bastante proveitosa: “A gente tinha que lembrar o que você tinha dado na aula para fazer a tarefa e mandar, isso eu achei muito legal!”. (Informação verbal - aluno 3, 2017).

A preparação para a terceira aula demandou mais trabalho e tempo, pois considerou-se as respostas enviadas pelos alunos e a partir delas organizou-se uma apresentação em *Power Point* com a comparação das respostas e dos vídeos pausados no momento correto, como na figura 15.

Da mesma forma, na quarta aula foi necessário organizar dois momentos distintos, um para o começo e outro para o final. Iniciou-se com uma avaliação da aula anterior, com um vídeo

de 2’e 40”, editado com jogadas em que não houve erros de saque ou recepção, a fim de observar se algum jogador conseguia usar com eficácia a 1ª e a 2ª bola para o ataque.

Além desse vídeo, para iniciar as reflexões sobre os espaços que surgiram na 3ª bola, ou seja, no último toque de uma equipe, foi criado outro com 3’e 17”, com o intuito de reforçar como é o posicionamento da defesa em semicírculo, já que alguns alunos haviam iniciado na turma recentemente, e os que estavam há mais tempo ainda tinham dificuldade com o mesmo. Saber o posicionamento da equipe adversária é condição fundamental para conseguir distinguir os espaços que podem ocorrer.

O vídeo iniciava com modelos e figuras da defesa em semicírculo, depois exibia imagens de equipes que fazem essa defesa, e continuava com a filmagem do jogo deles, para que pudessem verificar se estavam fazendo corretamente. No final do vídeo, foram mostrados alguns momentos da defesa dos alunos com uma linha desenhada, como na Figura 14, para que tivessem um melhor entendimento da defesa em semicírculo.

Na avaliação dos alunos, o uso da filmagem e posterior visualização em grupo ajudaram em vários aspectos do aprendizado, tais como:

> O ver no projetor eu consigo entender melhor, onde tem espaço, onde que não tem (Informação verbal - aluno 2, 2017).
>
> E às vezes você mesmo pode saber se você tinha alguma outra opção enquanto você não estava olhando (Informação verbal - aluno 1, 2017).
>
> Você se olha e vê que o poderia ter feito (Informação verbal - aluno 3, 2017).
>
> Eu achei que foi uma forma mais fácil de visualizar, a entender a teoria (Informação verbal - aluno 5, 2017).
>
> Ver os nossos próprios erros (Informação verbal - aluno 4, 2017).

Essas declarações confirmam o pressuposto deste estudo, que sugeria que as filmagens concomitantemente com uma proposta de ensino baseada no TGfU auxiliariam no processo de ensino-aprendizagem dos espaços vazios em todos os momentos da construção do ataque.

A percepção do sucesso da utilização da filmagem apareceu nas anotações do diário de campo, no qual reiterou-se o auxílio da mesma para a ampliação da visão de jogo dos alunos,

considerando-se que na quadra essa visão é restrita. Por meio do vídeo, eles observaram com maior atenção os espaços vazios formados na quadra.

Outro elemento tático importante, que não compõe o objetivo dessa pesquisa, mas que foi notado pelos alunos, diz respeito à necessidade de posicionamento rápido da defesa para cobrir os espaços vazios que aconteciam a cada jogada. Os alunos comentaram diversas vezes sobre as pessoas que demoravam a se posicionar no local correto, especialmente quando nesse lugar alguém direcionava a bola e fazia ponto. A atitude da defesa mudou bastante após começarem a ver os vídeos.

Outras anotações do diário de campo indicam que grande parte dos alunos conseguiu observar os espaços vazios na quadra somente por meio da filmagem. Outros, no entanto, necessitaram de uma explicação na própria quadra de jogo. Desse modo, entende-se que os dois métodos se complementam para o ensino desse elemento tático. Betti e Mendes (2016) corroboram apontando que as linguagens utilizadas para o ensino anteriormente não são suprimidas, mas podem ser sempre incorporadas e por vezes hibridizadas às novas formas de linguagens (BETTI; MENDES, 2016). Logo, utilizar novos artifícios como as TIC e os vídeos, associados aos modelos de ensino já familiarizados pelos alunos, pode ser uma estratégia de fato eficiente.

Ao final da quarta aula, os alunos participaram de um *quiz* digital por intermédio da plataforma *on line Kahoot*[15]. Por meio de um site gratuito, é possível elaborar jogos de perguntas e respostas com o tema desejado. Existem três possibilidades de utilização nessa plataforma: *discussion* (debate a partir de um problema central), *survey* (sondagem com várias perguntas orientadoras) e o *quiz* (jogo de perguntas e respostas) (DINIZ, 2017).

É uma ferramenta que favorece o uso por diferentes públicos, pois a interface da plataforma é de fácil utilização, além de ter potencial para tornar a experiência do aprendizado divertida, promovendo engajamento e motivação dos alunos (AMICO; MORAES; PRÁ, 2017). De fato, foi uma das experiências que os alunos consideraram mais divertidas.

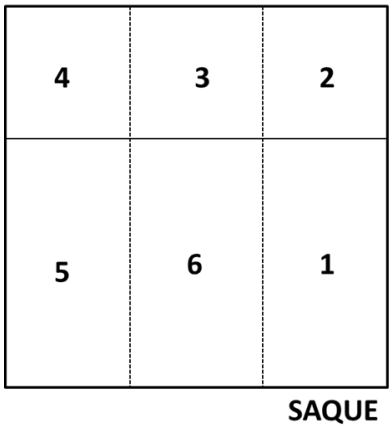
No caso desta UD, projetou-se o *quiz* no telão com questões referentes aos assuntos ensinados nas quatro aulas. Como o número máximo de caracteres permitido nas questões não

[15] O *site* pode ser acessado para elaboração de um jogo pelo *link*: <https://getkahoot.com/>. Acesso em: 07 ago. 2017. Já para os alunos acessarem para jogar, o *link* é: <https://kahoot.it/#/>. Acesso em: 22 ago. 2017.

ultrapassava 95, foi preciso elaborar questões bastante objetivas. Os alunos tinham o tempo de 20 segundos para responder cada pergunta.

Para que os alunos conseguissem responder questões referentes aos espaços na quadra, era necessário um conhecimento prévio do número dessas posições (Figura 17), por isso as seis primeiras perguntas referiam-se a esse entendimento, como na questão que segue (Figura 18).

Figura 17: Divisão da quadra por número das



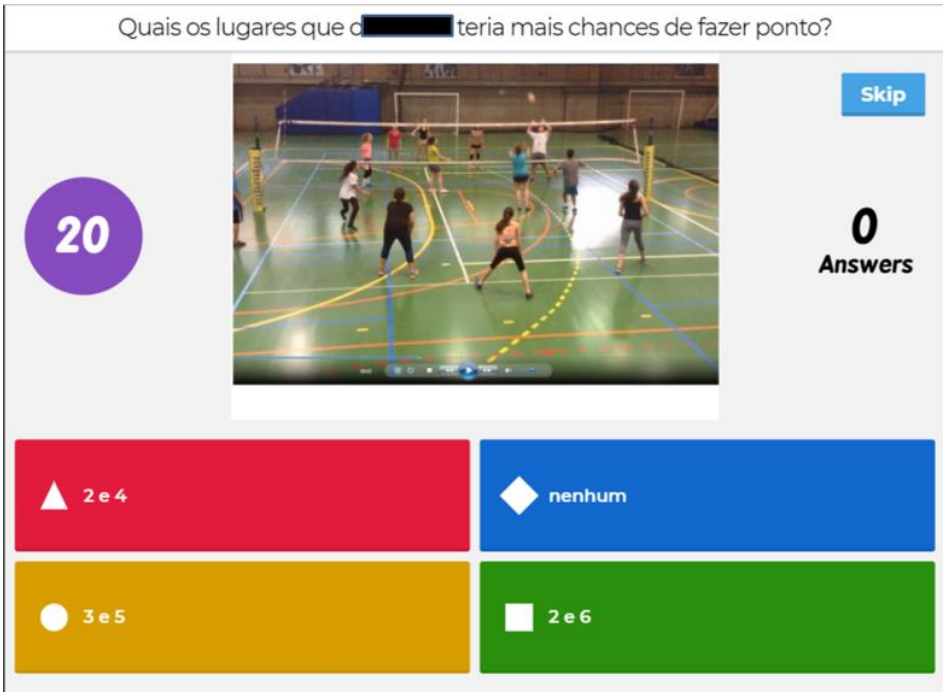
Fonte: Elaborado pela autora.

Figura 18: Interface das questões no Kahoot.

Fonte: Acervo pessoal.

Após as seis primeiras questões, foram apresentadas mais quatro imagens, três com jogadas deles com pausa no levantador e no atacante, como na figura 19, e mais uma de outra equipe com perguntas do tipo: "em qual espaço 'tal pessoa' poderia ter jogado no lado adversário para obter mais sucesso?". Desse modo, eles tinham que escolher a resposta que indicasse os espaços vazios em quadra, reforçando o aprendizado das últimas aulas.

Figura19: Uma das perguntas com jogadas dos alunos.



Fonte: Acervo pessoal.

As próximas questões, também relacionadas aos espaços na defesa adversária, auxiliaram os alunos a considerarem as reais possibilidades em jogo, inclusive no alto rendimento. Para tal, foram apresentadas seis jogadas como a figura 20, retiradas do *youtube*, no momento que um atacante ou o levantador ia passar a bola para a quadra adversária com questões do tipo: "O jogador passa a bola para um espaço vazio, em qual você acha que ele vai passar?".

Para responder, os alunos precisavam visualizar os espaços vazios e atribuir o número da posição. Após a questão ser respondida, a jogada completa era exibida do site do *youtube* e concluía-se a questão.

Figura 20: Jogada pausada no momento que a atacante realiza a 3ª bola.

Fonte: *Youtube*[16]

No caso desta questão, havia mais de uma resposta sobre o local onde a bola poderia ser enviada, já que havia mais de um espaço vazio, por isso a resposta se tornava mais difícil.

A atividade teve um atraso no horário previsto, pois os alunos demoraram a fazer *login* no *wi-fi* disponível. Emprestou-se um celular para dois alunos jogarem juntos, pois um esqueceu o celular e o outro estava sem bateria, mas todos os celulares disponíveis conseguiram conexão no início. Na metade do *quiz*, um dos alunos perdeu a conexão e passou a acompanhar com outro.

Os alunos entrevistados no grupo focal afirmaram que essa atividade, além de ter sido muito divertida, ajudou a fixar o que aprenderam na quadra, pois no *quiz* eles tinham 20 segundos para responder, o que facilitava o raciocínio.

> Deu para pensar também, porque como tinha tempo, ah, tá na posição seis tem que pensar assim (estalando os dedos dizendo que é rápido) (Informação verbal- aluno 3, 2017).

[16] Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=BzSi1S3EpQ4> Acesso em 22 de agosto de 2017.

> No jogo não tem aqueles 20 segundos para pensar, tem milissegundo (Informação verbal- aluno 5, 2017).

A plataforma apresenta ao final do jogo vários dados em formato de planilha no *Excel*, os quais podem servir de ferramenta avaliativa. No caso dessa aplicação, os alunos não tiveram retorno desses dados. Eles souberam apenas da classificação geral, quem acertou mais e quem acertou menos questões no jogo.

Para fins de ampliar essa discussão, segue apenas parte de uma das planilhas (Figura 21).

Figura 21: Planilha gerada automaticamente ao final do *quiz*.

	A	B	C	D
1	ESPORTE JOVEM VÔLEI SESC PIRACICABA			
2	Played on	22 Aug 2017		
3	Hosted by	CARINA SARRUGE		
4	Played with	12 players		
5	Played	16 of 16 questions		
6				
7	Overall Performance			
8	Total correct answers (%)		49,42%	
9	Total incorrect answers (%)		50,58%	
10	Average score (points)		6537,25 points	
11				

o

Fonte: Acervo pessoal

O desempenho geral a partir dos resultados apontou que o número de acertos foi de 49,42%, revelando que os alunos apresentaram dificuldades para indicar os espaços vazios, mesmo depois das quatro aulas nas quais houve discussões e vivencias de tarefas relacionadas com esse objetivo.

Um aspecto curioso relacionado ao resultado individual é o de que a aluna que ficou em primeiro lugar, acertando 12 das 16 questões, não participou de nenhum lance do último jogo filmado, no qual observou-se claramente quem havia direcionado a bola intencionalmente para os espaços vazios na quadra adversária. O aluno que mais direcionou bolas nos espaços vazios nesse jogo acertou apenas sete questões do *quiz*.

Esse resultado condiz com a pesquisa de Lima, Costa e Greco (2010), já citada nesse trabalho, a qual evidencia que, embora o conhecimento declarativo e o processual sejam complementares, existem atletas que sabem declarar "o que" fazer, mas não conseguem realizar o que foi declarado. No caso, a aluna que acertou mais questões no *quiz* sabia declarar o que fazer, mas não conseguiu colocar em prática esse conhecimento.

Apesar de haver diferenças no aprendizado dos alunos, observou-se que quanto mais diversificados forem os modos de ensinar, maior é a possibilidade de conseguir atender as expectativas do objetivo proposto.

Para experimentar e explorar esses novos modos de ensinar, Diniz (2017) utilizou várias TIC com potencial educacional, como celular, redes sociais, computadores e jogos digitais em aulas de Educação Física escolar do Ensino Médio para desenvolver o conteúdo dança. Os resultados indicaram que as experiências mediadas pelas TIC, significaram uma oportunidade diferente para os alunos de aproximação do universo das tecnologias com a disciplina.

Em vista dessa aproximação com o voleibol, na elaboração e implementação da UD do presente estudo, as TIC tiveram o propósito de facilitar a compreensão tática do voleibol pelos alunos, considerando que elas dispõem do mesmo princípio: “a possibilidade de utilizar sistemas de signos – linguagem oral, linguagem escrita, imagens estáticas, imagens em movimento [...] símbolos, etc. - para representar uma determinada informação e transmiti-la” (COLL; MONEREO, 2010, p.17), podendo de fato contribuir para o aprendizado.

Identificou-se com essa pesquisa a necessidade de os professores sempre considerarem a diversidade e a particularidade dos alunos, levar em conta a idade, o tempo que cada um leva para aprender, assim como as diferentes linguagens necessárias para contemplar todas as particularidades de aprendizado, se esses alunos são conectados com as novas formas de comunicação, é possível construir novos modos de ensinar, para as novas maneiras de viver.

Por fim, a inserção das TIC nas aulas de voleibol com objetivo de auxiliar a compreensão de elementos táticos considerados importantes para os jovens, foi considerada positiva. Resultado que se confirmou pelas considerações dos alunos no grupo focal e nas anotações do diário de campo.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do objetivo proposto nessa dissertação de elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática de iniciação ao voleibol, baseada na compreensão da lógica tática do jogo, a partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidas por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de filmagem e TIC para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, conclui-se que o uso dos recursos tecnológicos em conjunto com o TGfU contribuíram para a compreensão dos elementos táticos do jogo propostos.

Como o objetivo dessa pesquisa foi que os alunos entendessem a lógica do voleibol a partir do reconhecimento dos espaços vazios na quadra adversária, verificando o melhor momento (1ª, 2ª e 3ª bola) e a melhor forma de passar a bola (toque, manchete, cortada), identificar esses espaços, seja por meio do vídeo seja direto na quadra, foi imprescindível para o alcance do objetivo proposto, que foram selecionados a partir da indicação de que “observar a quadra adversária e passar a bola nos espaços vazios" são as maiores dificuldades dos alunos, apontadas por meio de questionário respondido por professores que ministravam aulas para turmas da mesma faixa etária.

Todas as TIC utilizadas, como as filmagens dos jogos dos alunos feitas pelo celular e *tablet* e posterior visualização utilizando vários recursos e modos de exibição (projeção no telão, envio por *whatsapp* em câmera lenta) e a participação no *quiz* de perguntas com imagens e vídeos, além de serem muito atrativas, ao serem utilizadas concomitantemente com questões colocadas a partir da proposta do TGfU nos momentos de conscientização tática, foram então facilitadoras para se chegar aos objetivos da UD.

Observou-se que esse processo permitiu uma melhor tomada de decisão, pois na medida em que se distinguem os espaços vazios daqueles em que a defesa tem mais chances de recuperar a bola, a possibilidade dos alunos fazerem um ponto no jogo depois das devidas reflexões é muito maior. A oportunidade de assistir e pensar sobre a própria atuação permitiu então aos alunos adquirir autonomia para tomar decisões sobre "o que fazer" em cada momento, pois a aproximação com o TGfU estimula essa emancipação, já que trabalha com a inteligência dos alunos (SOUZA, 1996).

Esse é um aspecto relevante do modelo, em que o professor deve ser capaz de promover a aprendizagem ativa, na qual os alunos sejam conduzidos a refletir sobre suas práticas e sobre o

jogo de forma crítica. Nesse contexto a verbalização sobre o jogo é parte fundamental do processo de compreensão e intervenção no jogo (RODRIGUES; DARIDO; PAES, 2013).

A escolha do TGfU dentre às várias propostas relacionadas às novas tendências em Pedagogia do Esporte ocorreu devido à eficiência do modelo apontada em pesquisas com outras modalidades. Sua implementação provocou inicialmente estranhamento entre os alunos, devido aos inúmeros problemas táticos propostos, os quais eles não estavam acostumados a resolver. No entanto, com esforço os alunos conseguiram jogar e se adaptar aos problemas, buscando soluções. A novidade gerou motivação na turma, que sugeriu na avaliação feita por meio do grupo focal a utilização do modelo na rotina das aulas de voleibol.

Como o TGfU não é um modelo engessado, mas aberto ao diálogo com diferentes perspectivas teóricas sobre a instrução, a relação pedagógica e a aprendizagem (GRAÇA; MESQUITA, 2007), as etapas indicadas foram adaptadas às condições da turma e objetivo da UD, utilizadas de modo que fizessem sentido dentro da proposta, por isso algumas delas (como a conscientização tática) foram inseridas em mais de um momento.

O processo de conscientização tática ao longo das aulas foi de reconhecida importância, pois buscou-se privilegiar a compreensão dos elementos táticos básicos através da identificação dos problemas do jogo. O que se entende que deveria fazer parte do ensino de todas as modalidades esportivas, especialmente na iniciação, que é momento no qual os alunos são apresentados aos esportes e independentemente do uso que faça do mesmo na vida (jogador, telespectador, prática para o lazer, saúde ou estética), a compreensão da modalidade é fundamental.

A estrutura das aulas foi pensada para que a complexidade das tarefas tivesse um aumento progressivo, no entanto, observou-se que a primeira aula, na qual os alunos deveriam olhar para a quadra adversária e direcionar a bola em locais específicos, mostrou-se muito difícil. O que conduz ao reconhecimento da necessidade de alteração da proposta, com a disposição da primeira aula no final da Unidade Didática.

As demais aulas tiveram complexidade tática adequada ao nível dos alunos, porém, as habilidades técnicas apresentadas por eles dificultaram a realização das tarefas e do jogo, já que é por meio delas que o jogador materializa suas decisões (MESQUITA, 1997). Essa limitação, entretanto, não comprometeu a compreensão dos elementos táticos propostos, visto que os alunos sabiam responder onde haviam espaços vazios na quadra adversária. Entende-se que ao

aperfeiçoarem os fundamentos da modalidade, a execução acompanhada da tomada de decisão será mais eficaz.

Nesse contexto de aulas, foi possível notar um desenvolvimento e amadurecimento relacionados à vários aspectos do processo de ensino-aprendizagem na formação dos alunos a partir de um envolvimento efetivo da temática da aula. A maioria prestou mais atenção do que habitualmente, pois com o formato das aulas exigindo mais concentração e frequentes resoluções de problemas, o empenho da maior parte dos alunos para a realização das tarefas ficou evidente.

Observou-se que apresentação constante de situações-problema aliada a esse "estado de jogo" no qual os alunos foram envolvidos, favoreceram um ensino para a formação de alunos que compreenderam a lógica tática do jogo e muitos conseguiram colocar esse conhecimento em prática, o que pode verificar-se na comparação do primeiro jogo filmado na UD em relação ao último. A análise das jogadas revelou que 43% das disputas de pontos tiveram alunos jogando com clara intenção e direcionamento da bola.

Essa resposta dos alunos no último jogo evidencia que mesmo com as dificuldades e limitações apresentadas no decorrer da implementação da UD, muitos adquiriram capacidade de jogar taticamente. Além de identificar as formas de abordar o problema mediante ao conhecimento declarativo, alguns também alcançaram a competência de solucioná-lo (conhecimento processual) (CLEMENTE, 2014).

Reconhece-se que um dos limites da pesquisa foi o número de aulas da UD. Se a quantidade fosse maior, os objetivos poderiam ter sidos otimizados. Como indicam Hirama et al. (2015), proporcionar aos alunos refletirem e compreenderem a dinâmica do voleibol de forma planejada e em longo prazo, pode oferecer uma trajetória de aprendizado intensa tanto nas questões técnicas e táticas da modalidade quanto nas relações de respeito às individualidades, na oferta de oportunidade a todos e no trabalho em equipe.

Trabalhos sobre planejamento e sistematização de aulas de vôlei, com referencial no ensino a partir da lógica da modalidade são muito reduzidos na área. Além de haver poucas investigações com proposições para a prática pedagógica, a maior parte dos estudos são publicados somente em formato acadêmico (dissertações, teses e artigos), ficando distante daqueles que efetivamente podem usufruir dos resultados: os professores e técnicos de voleibol.

Nesse sentido, aponta-se para a necessidade de aproximação com a prática pedagógica, seja por meio de publicações de livros, criação de blogs, sites, aplicativos, seja por meio vídeos

explicativos ou quaisquer materiais que apresentem caminhos metodológicos atualizados e inovadores, que possam apoiar o trabalho do professor/técnico de voleibol. É isso o que se espera na continuidade desse trabalho, promover a divulgação da proposta e dos resultados de modo a beneficiar os professores da área e demais interessados.

REFERÊNCIAS

ACEDO, L. M; DARIDO, S. C; IMPOLCETTO, F. M. Valores e Atitudes na produção científica da Educação Física Brasileira: tendências e perspectivas. **Coleção Pesquisa em Educação Física**, v. 13, n. 3, p. 149-158, 2014.

AGUIAR, B. C. **A Problemática da Aplicação Prática do Modelo Teaching Games for Understanding (TGfU) no Ensino Básico na EB 2,3 Dra. Maria Alice Gouveia**. Relatório de estágio pedagógico. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade de Coimbra. Coimbra, 2013. Disponível em: < https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/24362/1 /Rel_Estg1213_Bianca_Aguiar.pdf.pdf> Acesso em: 22 jan. 2018.

ALVES, A. V. F; AZOUBEL, J. A. P. Dançando entre os PCNs e a Escola da Serra: um encontro entre texto e contexto. In: Seminários de Dança: **Dança não é (só) coreografia**, Joinville, 2017.

AMICO, M. R. A.; MORAES, J. P.; PRÁ, R. As aplicações do Kahoot! Como tecnologia educativa. **Revista Redin**, v. 6, n., out. 2017.

ANTONELLI, M.; GALATTI, L. R.; MACHADO, G. V.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte e basquetebol: considerações para elaboração de programa esportivo a partir do Clube Divino Salvador, Jundiaí-SP. **Conexões**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 49-65, maio/ago. 2012.

ARAÚJO, P. A.; SOUZA, M. S.; RIBAS, F. M. Praxiologia motriz e a abordagem crítico-superadora: Aproximações preliminares. **Motricidade**, Vila Real, v. 10, n. 4, p. 3-15, 2014.

BAIANO, A. **Voleibol:** Sistemas e Táticas. 2. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2009.

BALBINO, H. F. **Jogos desportivos coletivos e os estímulos das inteligências múltiplas**: bases para uma proposta em pedagogia do esporte. 2001. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Educação Física, Unicamp, Campinas, 2001.

_____. Os jogos desportivos coletivos e as inteligências múltiplas na interface da relação homem e ambiente. In: MOREIRA, W. W.; SIMOES, R. (Org). **Esporte como fator de qualidade de vida**. Piracicaba: Editora Unimep, 2002.

BARROSO, A. L. R.; DARIDO, S. C. A pedagogia do esporte e as dimensões dos conteúdos: conceitual, procedimental e atitudinal. **Revista da Educação Física/UEM,** Maringá, v. 20, n. 2, p. 281-289, 2009.

_____Voleibol escolar: uma proposta de ensino nas dimensões conceitual, procedimental e atitudinal do conteúdo. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 179-94, abr./jun. 2010.

BAYER. C. **O ensino dos desportos colectivos.** Lisboa: Dinalivro, 1994.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

BERNARDINHO. **Transformando suor em ouro**. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

BETTI, M; MENDES, S. D. Educação Física e Esporte: Perspectivas com as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação. In: MOREIRA, W. W.; NISTA-PICCOLO, V. L. (Orgs). **Educação Física e esporte no século XXI**. Campinas: Papirus, 2016.

BIZZOCCHI, C. **O voleibol de alto nível:** da iniciação à competição. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2004.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. K. Notas de campo. In: BODGAN, R; BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto (Portugal): Porto Editora, 1994.

BOJIKIAN, J. C. M.; BOJIKIAN, L. P. **Ensinando Voleibol**. 4. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

BOLONHINI, S. Z; PAES, R. R. A proposta do Teaching Games for Understand: Reflexões sobre a iniciação esportiva. **Pensar a prática**, Goiânia, v. 12, n. 2, p. 1-4, mai./ago. 2009.

BORIN, J. P.; BAILLO, G.; DEL BEM, H.; PADOVANI, C. R.; PADOVANI, C. R. P.; VIEIRA, N. A.; FERNANDES, M.; TREVISAN, D. Alterações de indicadores neuromusculares em diferentes momentos da periodização em atletas do voleibol. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 13-20, mai./jun. 2007.

BORIN, J. P.; DIAS; R. G.; LEITE, G. S.; PADOVANI, C. R. P.; PADOVANI, C. R. Indicadores de desempenho e percepção subjetiva de esforço entre técnico e atletas de voleibol. **Brazilian Journal of Biomotricity,** v. 4, n. 2, p. 123-130, 2010.

BORSARI, J. R. **Voleibol:** aprendizagem e treinamento, um desafio constante. Variações do voleibol: Vôlei de praia. Fut-vôlei. Vôlei em quartetos. 3. ed. São Paulo: EPU, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Educação Física, Terceiro e Quarto Ciclos. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRONFENBRENNER, U. **La ecologia del desarrollo humano:** experimentos en entornos naturales y diseñados. Barcelona: Ediciones Paidós, 1987.

BUNKER, D.; THORPE, R. A model for the teaching of games in secondary schools. **Bulletin of Physical Education**, v. 19, n. 1, p. 5-8, 1982.

CAMILO, R. C.; BETTI, M. Multiplicação e convergência das Mídias: desafios para a educação física escolar. **Motrivivência**, n. 34, p.122-135, jun. 2010.

CARLAN, P.; KUNZ, E.; FENTERSEIFER, P. E. O esporte como conteúdo da Educação Física escolar: estudo de caso de uma prática pedagógica "inovadora". **Movimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 04, p. 55-75, out./dez. 2012.

CARLING, C.; WILLIAMS, A. M.; REILLY, T. **Handbook of soccer match analysis**. Abingdon: Routledge, 2005.

CARVALHO, O. M. **Voleibol:** 1000 exercícios. 7. ed. Rio de Janeiro: Sprint, 2008.

CARVALHO, T. **Tecnologia no esporte**. 2013. Disponível em: <http://www.tecnologiainterativa.
com.br/especiais-tecnologia/tecnologia-no-esporte/>. Acesso em: 15 dez. 2016.

CARVALHO C. L.; GORLA, J. I.; ARAÚJO, P. F. Voleibol sentado: do conhecimento à iniciação da prática. **Conexões**, Campinas, v. 11, n. 2, p. 97-126, abr./jun. 2013.

CAVALCANTE, R. B.; CALIXTO, P.; PINHEIRO, M. M. K. Análise de conteúdo: considerações gerais, relações com a pergunta de pesquisa, possibilidades e limitações do método. **Informação e sociedade:** Estudos, João Pessoa, v. 24, n.1, p.13-18, jan./abr. 2014.

CAZETTO, F. F.; LOLLO, P. C.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R.; MONTAGNER, P. C. O jogo como meio, o 'tecnicismo' de cara nova: o caso do judô. **Revista Digital EF deportes**, Buenos Aires, ano 10, n. 92, jan. 2006.

CLEMENTE, F. M. Princípios Pedagógicos dos Teaching Games for Understanding e da Pedagogia Não-Linear no Ensino da Educação Física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 02, p. 315-335, abr./jun. 2012.

_____. Uma Visão Integrada do Modelo Teaching Games for Understanding: Adequando os estilos de ensino e questionamento à realidade da Educação Física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 36, n. 2, p. 587-601, abr./jun. 2014.

CLEMENTE, F. M; ROCHA, R. F. Utilização dos jogos reduzidos no ensino do handebol: a influência das ações táticas. **Conexões**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 66-76, mai./ago. 2012.

CLEMENTE, F. M; MENDES, R. S. O ensino da Educação Física por meio de abordagens ecológicas. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 40-58, jan./jun. 2015.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem nos século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C.; MONEREO, C. (Orgs). **Psicologia da educação virtual**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

_____. Educação Física e esporte: Novas Perspectivas para o século XXI? O dia em que o macaco falou. In: MOREIRA, W. W.; NISTA-PICCOLO, V. L. (Orgs). **Educação Física e esporte no século XXI**. Campinas: Papirus, 2016.

COLLET, C. **Construção e validação do instrumento de avaliação do desempenho técnico-tático (IAD-VB) nas categorias de formação no voleibol.** 2010. 160 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Educação Física, 2010.

COLLET, C.; NASCIMENTO, J. V.; RAMOS, M. H. K. P.; DONEGÁ, A. L. Processo de ensino-aprendizagem-treinamento no voleibol infantil masculino em Santa Catarina. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 18, n. 2, p. 147-159, 2007.

COLLET, C.; NASCIMENTO, J. V.; SANTOS, T. Z. Processo de treinamento técnico-tático de seleções brasileiras de hóquei de grama. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 2, n.16, 2008.

COLLET, C.; DONEGÁ, A. L.; NASCIMENTO, J. V. A organização pedagógica do treinamento de Voleibol: um estudo de casos em equipes mirins masculinas catarinenses. **Motriz**, Rio Claro, v.15, n.2, p.209-218, abr./jun. 2009.

COSTA, I. T.; GARGANTA, J. M; GRECO, P. J; MESQUITA, I. Princípios Táticos do Jogo de Futebol: conceitos e aplicação. **Motriz**, Rio Claro, v. 15 n. 3 p. 657-668, jul./set. 2009.

COSTA, L. C. A; NASCIMENTO, J. V. O ensino da técnica e da tática: Novas abordagens metodológicas. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 15, n. 2, p. 49-56, 2004.

COSTA, I. T.; GRECO, P. J.; MESQUITA, I.; GRAÇA, A.; GARGANTA, J. O Teaching Games for Understanding (TGfU) como modelo de ensino dos jogos desportivos coletivos. **Revista Palestra**, v. 10, p. 69-77, 2010.

COSTA, L. C. A.; NASCIMENTO, J. V.; VIEIRA, L. F. Ensino dos esportes coletivos de invasão no ambiente escolar: da teoria à prática na perspectiva de um modelo híbrido. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 27, n. 1, 2016.

COUTINHO, N. C.; SILVA, S. A. P. S. Conhecimento e Aplicação de Métodos de Ensino para os Jogos Esportivos Coletivos na Formação Profissional em Educação Física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 15, n. 01, p. 117-144, janeiro/março de 2009.

DA COSTA, L. P. Cenário de tendências gerais dos esportes e atividades físicas no Brasil. In: **Atlas do esporte no Brasil** (Org). Rio de Janeiro, CONFEF, 2006. Disponível em: <http://atlasesporte
brasil.org.br/textos/173.pdf> Acesso em 28 jan. 2018.

DAMICO, J. Corpo a corpo com as jovens: Grupos focais e análise de discurso na pesquisa em educação física. **Movimento**, Porto Alegre, v. 12, n. 02, p. 35-67, mai./ago. 2006.

DAIUTO, M. **Voleibol**. São Paulo: Cia Brasil Editora, [196-].

DAÓLIO, J. Jogos esportivos coletivos: dos princípios operacionais aos gestos técnicos – modelo pendular a partir das idéias de Claude Bayer. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 10, n. 4, outubro, 2002.

DELEPLACE, R. **Rugby de mouvement - Rugby total**. Paris: E.P.S., 1979.

DENARDI, R. A. **A decisão da largada do levantador do voleibol na perspectiva de dinâmica ecológica**. 2015. 86 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

DESCARTES, R.. **Discurso do Método.** 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

DEUTSCH, S. Atitude de trabalhadores quanto à prática de atividade física no tempo livre. **Motriz**, v. 5, n. 2, dez. 1999.

DINIZ, I. K. S. **A Dança no Ensino Médio:** Material Didático apoiado pelas TIC. 2017. 358 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2017.

DUMAZEDIER, J. **Lazer e cultura popular**. São Paulo: Perspectiva, 1976.

ESTEVES DE VASCONCELOS, M. J. **Pensamento Sistêmico:** o novo paradigma da ciência. São Paulo: Papirus, 2003.

FAGUNDES, F. M.; LANES, B. M.; OLIVEIRA, R. V.; FRANCHI, S.; RIBAS, J. F. M. Articulações entre praxiologia motriz e teaching games for understand para o ensino do voleibol. In: **Anais do 8º Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão** – Universidade Federal do Pampa, 2016.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE VOLEIBOL (FIVB). Disponível em: <http://www.fivb. org/en/volleyball/VB_Ranking_M_2017-07.asp> Acesso em: 17 jan. 2018.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educação & Sociedade**, Campinas, a. 23, n. 79, ago. 2002.

FOTÍA, J. Voleibol, Lógica Interna e Iniciación**.** Las Palmas Del Gran Canaria: ACCAFIDE. **Acción Motriz**, v. 10, 2013. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/26055490 2_Voleibol_Logica_Interna_e_Iniciacion > Acesso em: 16 dez. 2017.

FREIRE, J. B**. O Jogo:** entre o riso e o choro. São Paulo: Autores Associados, 2002.

_____. **Pedagogia do Futebol**. Campinas: Autores Associados, 2003.

_____. **Ensinar esporte, ensinando a viver**. Florianópolis: Mediação Editora, 2012.

_____. Educação Física e esporte: Novas Perspectivas para o século XXI? O dia em que o macaco falou. In: MOREIRA, W. W.; NISTA-PICCOLO, V. L. (Orgs). **Educação Física e esporte no século XXI**. Campinas: Papirus, 2016.

FURTADO, G. S.; MELO, R. R. O; GARCIA, M. A. C. Desempenho de atletas de voleibol do sexo feminino em saltos verticais. **Arquivos em Movimento**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, jul./dez. 2006.

GADOTTI, M. **A questão da educação formal/não-formal**. Sion, Suisse: Institut International dês Droits de l´enfant – IDE, 2005.

GALATTI, L. R. **Pedagogia do Esporte:** o livro didático como um mediador no processo de ensino e aprendizagem de jogos esportivos coletivos. 2006. 139f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Pedagogia do esporte e a aplicação das teorias acerca dos jogos esportivos coletivos em escolas de esportes: o caso de um clube privado de Campinas-SP. **Conexões**, v. 5, n. 2, p. 31-44, 2007.

GALATTI, L. R.; FERREIRA, H. B.; SILVA, Y. P. G.; PAES, R. R. Pedagogia do Esporte: procedimentos pedagógicos aplicados aos jogos esportivos coletivos. **Conexões**, Campinas, v. 6, ed. especial, p. 397-408, jul. 2008.

GALATTI, L. R; REVERDITO, R. S.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R; SEOANE, A. M. Pedagogia do Esporte: tensão na Ciência e o ensino dos jogos esportivos coletivos. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 25, n.1, p. 153 –162, 2014.

GALATTI, L. R.; PAES, R. R.; SEOANE, A. M. Pedagogia do Esporte e obesidade: Perspectivas para um estilo de vida saudável com base na adequada iniciação esportiva na infância. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 15, n. 2, abr./jun. 2012.

GALATTI, L. R.; BETTEGA, O. B.; PAES, R. R.; REVERDITO, R. S.; SEOANE, A. M.; SCAGLIA, A. J. O Ensino dos jogos esportivos coletivos: avanços metodológicos dos aspectos estratégico-tático-técnicos. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 20, n. 3, jul./set. 2017.

GARGANTA, J. M. Para uma teoria dos jogos desportivos colectivos. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Org.). **O ensino dos jogos desportivos.** 2. ed. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e da Educação Física, Universidade do Porto, 1995.

_____. O ensino dos jogos desportivos colectivos – perspectivas e tendências. **Movimento**, ano IV, n. 8, 1998.

GIACOMINI, D. S.; GRECO, J. P. Comparação do conhecimento tático processual em jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. **Rev. Port. Cien. Desp**, Porto, v. 8, n. 1, abr. 2008.

GIACOMINI, D. S.; SILVA, E. G.; GRECO, J. P. Comparação do conhecimento tático declarativo de jogadores de futebol de diferentes categorias e posições. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 2, p. 445-463, abr./jun. 2011.

GONZÁLEZ, F. J. Sistema de classificação de esportes com base nos critérios: cooperação, interação com o adversário, ambiente, desempenho comparado e objetivos táticos da ação. **Revista Digital**, Buenos Aires, v. 10, n. 71, abr. 2004. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd71
/esportes.htm >. Acesso em: 16 dez. 2017.

_____. Projeto curricular e educação física: o esporte como conteúdo escolar. In: REZER, Ricardo (Org.). **O fenômeno esportivo:** ensaios crítico-reflexivos. Chapecó: Argos, 2006.

GONZÁLEZ, F. J.; BORGES, R. M. Diálogos sobre o ensino dos esportes na educação física escolar: uma pesquisa-ação na formação continuada. **Motrivivência,** v. 27, n. 45, p. 172-188, set./2015

GONZÁLEZ, F. J.; BRACHT, V. **Metodologia do ensino dos esportes coletivos**. Vitória: UFES, Núcleo de Educação Aberta e a Distância, 2012.

GONZÁLEZ, F. J.; FRAGA, A. B. **Afazeres da Educação Física na escola:** planejar, ensinar, partilhar. Erechim, RS: Edelbra, 2012.

GRAÇA, A.; MESQUITA, I. A investigação sobre os modelos de ensino dos jogos desportivos**. Rev. Port. Cien. Desp**, v.7, n.3, p. 401-421, 2007.

GRAÇA, A. Modelos e concepções de ensino do jogo. In: TAVARES, F.; GRAÇA, A.; GARGANTA, J. 1º Congresso Internacional de Jogos Desportivos. Porto: Faculdade de Desporto da Universidade do Porto e Centro de Estudos dos Jogos Deportivos. Porto. **Anais**...2007.

GRECO, P. J. Metodologia do ensino dos esportes coletivos: iniciação esportiva universal, aprendizado incidental–ensino intencional. **Revista Mineira de Educação Física,** v. 20, p.145-174, 2012.

GRECO, P. J.; BENDA, R. N. (org.) **Iniciação esportiva universal:** Da aprendizagem motora ao treinamento técnico. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

_____. Iniciação aos esportes coletivos: uma escola da bola para crianças e adolescentes. In: ROSE JUNIOR, D. **Modalidades esportivas coletivas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

HARVEY, S.; JARRETT, K. A review of the game-centred approaches to teaching and coaching literature since 2006. **Physical Education & Sport Pedagogy**, p. 1–23, Jan. 2013.

HIRAMA, L. K.; JOAQUIM, C. S.; COSTA, R. R.; MONTAGNER, P. C. Propostas interacionistas em Pedagogia do Esporte: aproximações e características. **Conexões,** Campinas, v. 12, n. 4, p. 51-68, out./dez. 2014.

HIRAMA, L. K.; JOAQUIM, C. S.; MATOS, J. A. B.; MONTAGNER, P. C. Construção tática no voleibol: ensino pela compreensão. **Conexões**, Campinas, v. 13, n. 4, p. 165-177, out./dez. 2015.

HOLT, N.; STREM, W.; BENGOECHEA, E. Expanding the teaching games for understanding model: new avenues for future research and practice. **Journal of Teaching in Physical Education**, 21, 162-176, 2002.

HUGHES, M. Notation analysis in football. In: REILLY, T. et al (Ed.). **Science and Football II**, Eindhoven: Spon Press, 1991.

IMPOLCETTO, F. M. **Livro didático como tecnologia educacional: uma proposta de construção coletiva para a organização curricular do conteúdo voleibol**. 2012. 321 f. Tese - (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Rio Claro, 2012.

IMPOLCETTO, F. M.; DARIDO, S. C. O "Estado da Arte" do voleibol e do voleibol na escola. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, Brasília, v. 24, n. 4, 2016.

KIRK, D.; MACPHAIL, A. Teaching games for understanding and situated learning: rethink-ing the Bunker-Thorpe model. **Journal of Teaching in Physical Education**, Champaign, v. 2, n. 21, p. 177-192, 2002.

KROGER, C.; ROTH, K. **Escola da bola:** um ABC para iniciantes nos jogos esportivos. São Paulo: Phorte, 2002.

KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte.** Ijuí: Editora Unijuí, 2000.

LEONARDI, T. J.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R.; SEOANE, A. M. Pedagogia do Esporte: Indicativos para o desenvolvimento integral do indivíduo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 41-58, ago. 2014.

LEONARDO, L.; SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. R. O ensino dos esportes coletivos: metodologia pautada na família dos jogos. **Motriz**, Rio Claro, v. 15, n. 2, p. 236-246, abr./jun. 2009.

LIBÂNEO, J. C. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 2005a.

_____. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação. In: LIBÂNEO, J. C.; SANTOS, A. (Orgs.). **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. Campinas: Editora Alínea, 2005b.

LIMA, C. O. V.; COSTA, G. C. T.; GRECO, J. P. Conhecimento tático no voleibol: estudos e pesquisas na área. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 13-20, 2010.

_____. Relação entre o processo de ensino-aprendizagem-treinamento e o desenvolvimento do conhecimento tático no voleibol. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v. 25, n. 2, p.251-61, abr./jun. 2011.

LIMA, C. O.V.; MATIAS, C. J. A. S; GRECO, J. P. O conhecimento tático produto de métodos de ensino combinados e aplicados em sequências inversas no voleibol. **Rev. bras. Educ. Fís. Esporte**, São Paulo, v. 26, n. 1, p.129-47, jan./mar. 2012.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

MACHADO, A. A. **Voleibol:** do aprender ao especializar. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MACHADO, G. V.; PAES, R. R.; GALATTI, L. R.; RIBEIRO, S. C. Pedagogia do Esporte e autonomia: um estudo em projeto social de educação não formal. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 14, n. 3, p. 121, set./dez. 2011.

MACHADO, G. V.; GALATTI, L. R.; PAES, R. R. Pedagogia do Esporte e projetos sociais: interlocuções sobre a prática pedagógica. **Movimento**, Porto Alegre, v. 21, n. 2, p. 405-418, abr./jun. 2015.

_____. Pedagogia do Esporte e o referencial histórico-cultural: interlocução entre teoria e prática. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 17, n. 2, p. 414-430, jan./mar. 2014.

MARCHI JÚNIOR, W. O processo de ressignificação do voleibol a partir da inserção da televisão no campo esportivo. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 26, n. 2, p. 149-162, 2005.

MARQUES JÚNIOR, N. K; ARRUDA, D. Análise do jogo de voleibol: ensino da execução dessa tarefa com Excel®. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, São Paulo, v.10. n. 57. p. 112-130, 2016.

MATIAS, C. J. S.; GRECO, P. J. Análise de jogo nos jogos esportivos coletivos: a exemplo do voleibol. **Pensar a Prática**, v. 12, n. 3, 2009.

_____. Análise da organização dos levantadores campeões da superliga de voleibol. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 4, p. 1007-1028, out./dez. 2011.

MESQUITA, I. O ensino do voleibol: proposta metodológica. In: GRAÇA, A.; OLIVEIRA, J. (Eds.). **O Ensino dos Jogos Desportivos**. 2. ed. Porto: Universidade do Porto, p. 153-197, 1995.

_____. **Pedagogia do treino**: a formação em jogos desportivos coletivos. Lisboa: Livros Horizonte, 1997.

MESQUITA, I. M. R.; GRAÇA, A. B. S. Modelo de ensino dos jogos desportivos. In: TANI, G.; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. S. (Orgs.). **Pedagogia do desporto,** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MESQUITA, I. M. R.; PEREIRA, F. R. M.; GRAÇA, A. B. S. Modelos de ensino dos jogos desportivos: investigação e ilações para a prática. **Motriz**, Rio Claro, v. 15 n. 4 p. 944-954, 2009.

MICHELINI, M. C.; MARQUES, R. F. R.; SANTANA, W. C.; GUTIERREZ, G. L. Futsal: Tática defensiva contemporânea e ateoria de ensino dos jogos esportivos coletivos de Claude Bayer. **Conexões**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 20-37, jan./abr. 2012.

MILLISTED, M.; MESQUITA, I.; NASCIMENTO, J. V.; SOBRINHO, A. P. S. A concepção de treinadores "experts" brasileiros acerca do processo de especialização funcional na formação desportiva a longo prazo do jogador de voleibol. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 20, n. 2, p. 161-170, 2009.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MONTAGNER, P. C. **Intervenções pedagógicas no esporte**. São Paulo: Phorte, 2011.

MOREIRA, V. J. P.; MATIAS, C. J. A. S.; GRECO, J. P. A influência dos métodos de ensino-aprendizagem-treinamento no conhecimento tático processual no futsal. **Motriz**, Rio Claro, v. 19 n.1, p. 84-98, jan./mar. 2013.

MOURÃO, P. J. M.; GONÇALVES, F. J. M. Avaliação Táctica no Voleibol: O posicionamento defensivo e zonas vulneráveis em função da zona do ataque adversário no 5º jogo da fase final do Play-Off Divisão A1. **Motricidade**, Vila Real, v. 4, n. 4, p. 51-58, dez, 2008.

MOUTINHO, C. **Estudo da estrutura interna da acções da distribuição em equipas de Voleibol de alto nível de rendimento**. (Tese de Doutorado) – Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 2000.

NEVILLE, W. **Coaching Volleyball Successfully**. Illinois: AAVB, 1990.

NUNES, N.; KALOZDI, R.; AMARAL, S. L.; PROENÇA, J. E.; BRAGA, A. M. W.; ALVES, M. J. N. N.; NEGRÃO, C. E.; FORJAZ, C. L. M. Efeito do treinamento físico, baseado em avaliação ergoespirométrica, na capacidade aeróbia de atletas de voleibol - Treinamento em voleibolistas. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 27-32, 2000.

OKAZAKI, V. H. A; DASCAL, J. B; OKAZAKI, F. H. A.; TEIXEIRA, L. A. Ciência e tecnologia aplicada à melhoria do desempenho esportivo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte,** São Paulo**,** v. 11, n. 1, 2012.

OLIVEIRA, D. C. Análise de Conteúdo Temático Categorial: Uma proposta de sistematização. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 569-76, out./dez. 2008.

OLIVEIRA, R. V.; OLIVEIRA, C. R.; INÁCIO, J. R. A. A mídia audiovisual como ferramenta de ensino do handebol nas aulas de educação física escolar. In: VI SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO. Santa Cruz do Sul. **Anais**... 2016.

OLIVEIRA, G. T.; RIBAS, J. F. M. Articulações da praxiologia motriz com a Concepção Crítico-Emancipatória. **Movimento**, Porto Alegre, v. 16, n. 01, p. 131-148, jan./mar. de 2010.

OTTONI, D. **Novas tecnologias oferecem suporte aos times de vôlei**. 2014. Disponível em: <http://www.otempo.com.br/superfc/novas-tecnologias-oferecem-suporte-aos-times-de-v%C3%B4lei-1.820712> Acesso em: 12 fev. 2017.

PACHECO, A. C.; STIGGER, M. P. "É lazer, tudo bem, mas é sério": Notas sobre lazer a partir do cotidiano de uma equipe máster feminina de voleibol. **Movimento**, Porto Alegre, v. 22, n. 1, 129-142, jan./mar. de 2016.

PAES, R. R. **Educação Física Escolar:** o esporte como conteúdo pedagógico do ensino fundamental. Canoas: Editora ULBRA, 2001.

PAES, R. R.; BALBINO, H. F. A Pedagogia do Esporte e os Jogos Coletivos. In: ROSE JÚNIOR, D. (Org). **Esporte e atividade física na infância e na adolescência:** uma abordagem multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PARLEBAS, P. **Léxico de Praxiologia Motriz juegos, deporte y sociedad**. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2001.

PAULA, P. F. A.; GRECO, P. J.; SOUZA, P. R. C. Tática e processos cognitivos subjacentes à tomada de decisão nos jogos esportivos coletivos. In: GARCIA, E. S.; LEMOS, K. L. M. (Org.*).* **Temas atuais V em Educação Física e esportes**. Belo Horizonte: Health, 2000. p. 11-27.

PEREIRA, F. M.; PINHO, S. T.; NUNES, V. V; RODRIGUES, J. L.V.; AFONSO, M. R. Os escolares detestam os conteúdos ginásticos nas aulas de educação física: motivos e alternativas. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 21, n. 2, p. 209-221, 2. trim. 2010.

PINHO S. T.; ALVES, D. M.; GRECO, P. J.; SCHILD, J. F. G. Método situacional e sua influência no conhecimento tático processual de escolares. **Motriz**, Rio Claro, v. 16, n. 3, p. 580-590, jul./set. 2010.

PORTO, Tânia. As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis relações construídas. **Revista Brasileira de Educação,** v. 11, n. 31, p. 43-57, jan./abr. 2006.

RAMOS, V.; SOUZA, J. R.; BRASIL, V. Z.; BARROS, T. E. S.; NASCIMENTO, J. V. As crenças sobre o ensino dos esportes na formação inicial em educação física. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 25, n. 2, p. 231-244, 2. trim. 2014.

RAMOS, A. M.; NEVES, R. L. R. A iniciação esportiva e a especialização precoce à luz da teoria da complexidade - Notas introdutórias. **Pensar a Prática**, Goiânia, n. 11, v. 1, p. 1-8, jan./jul. 2008.

REVERDITO, R. R.; SCAGLIA, A. J. A gestão do processo organizacional do jogo: uma proposta metodológica para o ensino dos jogos coletivos. **Motriz**, Rio Claro, v. 13, n. 1, p. 51-63, jan./mar. 2007.

_____. **Pedagogia do Esporte:** Jogos coletivos de invasão. São Paulo: Phorte, 2009.

REVERDITO, R. R.; SCAGLIA, A. J.; PAES, R. R. Pedagogia do Esporte: panorama e análise conceitual das principais abordagens. **Motriz**, Rio Claro, v.15 n. 3, p. 600-610, jul./set. 2009.

REVERDITO, R. R.; SCAGLIA, A. J.; SILVA, S. A. D.; GOMES, T. M. R.; PESUTO, C. L.; BACCARELLI, W. Competições escolares: reflexão e ação em pedagogia do esporte para fazer a diferença na escola. **Pensar a Prática**, Goiânia, n. 11, v. 1, p. 37- 45, jan./jul. 2008.

RIBAS, J. F. M. Praxiologia Motriz: instrumentalizando a prática pedagógica para o ensino dos esportes coletivos. **Motriz**, Rio Claro, v. 16. n. 1, p. 240-250, jan./mar. 2010.

RICCI, G. S.; REIS, H. H. B.; MENEZES, R. P.; DECHECHI, C. J.; RAMARI, C. Avaliação da aprendizagem do handebol por jovens entre 11 e 14 anos a partir do método situacional. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 14, n. 1, p. 1-18, jan./abr. 2011.

RINK, J. Tactical and Skill Approaches to Teaching Sport and Games: Introduction. **Journal of Teaching in Physical Education,** 15, p. 397-398, 1996

ROCHA, M. A. **Estudo das habilidades técnicas do ataque na posição quatro do voleibo**l. 2009. Tese - (Doutorado) - Universidade de São Paulo, 2009.

RODRIGUES, E. F.; BENELI, L. M.; MONTAGNER, P. C. A vivência do esporte: a mídia e as suas experiências cotidianas como indicadores para uma intervenção pedagógica. **ISEF Digital**, 13. Ed., dezembro, 2008.

RODRIGUES, H. A.; DARIDO, S. C.; PAES, R. R. O esporte coletivo no contexto dos projetos esportivos de inclusão social: contribuições a partir do referencial técnico-tático e socioeducativo. **Pensar a Prática**, Goiânia, v. 16, n. 2, p. 320-338, abr./jun. 2013.

RUFINO. L. G. B.; DARIDO. S. C. A produção científica em pedagogia do esporte: análise de alguns periódicos nacionais. **Conexões**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 110-132, mai./ago. 2011.

RUVA NETO, F.; MILISTETD, M. O impacto do teaching games for understand (TGFU) na aprendizagem tática do futebol de campo. **Cadernos PDE**, Paraná, v. 1, 2013.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de Revisão Sistemática: Um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Rev. bras. fisioter**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

SANTINI, J.; LIMA, L. D. C. **Voleibol Escolar:** da iniciação ao treinamento. Canoas: Ed. Ulbra, 2007.

SANTOS, R.; FREIRE, E. S. Educação Física e Esporte no terceiro setor: estratégias utilizadas no ensino e aprendizagem de valores, atitudes e normas no projeto Esporte Talento. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, ano 5, n. 1, 2006.

SCAGLIA, A. J. **O futebol que se aprende e se ensina**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

_____. O futebol e o jogo/brincadeira de bola com os pés: todos semelhantes, todos diferentes**.** 2003. 164 f. Tese (Doutorado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 2003.

_____. Ensinando jogos pela compreensão: as novas tendências em pedagogia do esporte aplicadas no futebol. Universidade do futebol. 2009. Disponível em: <https: //universidadedofutebol.com.br/ensinando-jogos-pela-compreensao-as-novas-tendencias-em-pedagogia-do-esporte-aplicadas-no-futebol/> Acesso em: 16 jan. 2017.

_____. A Pedagogia do esporte e as novas tendências metodológicas. **Revista Nova Escola**, 2014a. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/246/a-pedagogia-do-esporte-e-as-novas-tendencias-metodologicas> Acesso em: 09 jan. 2017.

_____. Novas tendências em pedagogia do esporte. In: BABINO, H. F. **Inteligências Múltiplas- Uma experiência em pedagogia do esporte e da atividade física no SESC São Paulo**. São Paulo: Edições SESC, 2014b.

SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. Perspectivas Pedagógicas do esporte no século XXI. In: MOREIRA, W. W.; NISTA-PICCOLO, V. L. (Orgs). **Educação Física e esporte no século XXI**, Campinas: Papirus, 2016.

SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. S.; GALATTI, R. L. A contribuição da pedagogia do esporte ao ensino do esporte na escola: Tensões e reflexões metodológicas. In: MARINHO, A.; NASCIMENTO, J. V.; OLIVEIRA, A. A. B. (orgs). **Legados do esporte brasileiro**, Florianópolis: Udesc, 2014.

SCAGLIA, A. J.; REVERDITO, R. S.; LEORNARDO, L.; LIZANA, C. J. R. O ensino dos jogos esportivos coletivos: as competências essenciais e a lógica do jogo em meio ao processo organizacional sistêmico. **Movimento**, Porto Alegre, v. 19, n. 04, p. 227-249, out./dez. 2013.

SEABRA, A. L. S. **Bases teóricas e conceituais da Pedagogia do Esporte**. Dissertação (Mestrado) Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Goiânia, 2016.

SESC. **Realizações:** 2015. Administração Regional no Estado de São Paulo. São Paulo: SESC São Paulo, 2016.

_____. **Realizações:** 2016. Administração Regional no Estado de São Paulo. São Paulo: SESC São Paulo, 2017a.

_____. Esporte Jovem. Disponível em: <https://www.sescsp.org.br/aulas/1741_ESPORTE+JOVEM>. Acesso em: 28 nov. 2017.

SESI. **Programa SESI atleta do futuro:** perspectivas da inclusão e diversidade na aprendizagem esportiva - SESI - SP. São Paulo: SESI, 2006.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de Conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. **Qualitas Revista Eletrônica**, v. 17, n. 1, 2015.

SILVA JÚNIOR, S. D.; COSTA, F. J. Mensuração e Escalas de Verificação: uma Análise Comparativa das Escalas de Likert e Phrase Completion. **Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, v. 15, p. 1-16, out. 2014.

SOARES, O. V. S.; GRECO, J. P. A Análise técnica-tática nos esportes coletivos: "por que" e "como". **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2010.

SOARES, E. S; SILVA, P. N. G; RIBAS, J. F. M. Comunicação motriz nos jogos populares: uma análise praxiológica. **Movimento**, Porto Alegre, v. 18, n. 03, p. 159-182, jul/set de 2012.

SOUZA, A. J. **Ensinando e desenvolvendo o esporte na escola**: o caso do voleibol. Monografia -Universidade Estadual de Campinas - Faculdade de Educação Física, Campinas, 1996.

SOUZA, L. J. C. R. S. **A funcionalidade dos gêneros textuais para o tratamento da leitura em língua espanhola**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Departamento de Letras Vernáculas, Programa de Pós-Graduação em Linguística, Fortaleza, 2014.

TANI, G. Aspectos básicos do esporte e a educação motora. In: CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE EDUCAÇÃO MOTORA. Foz do Iguaçu. **Anais...** 1998.

TANI, G.; BENTO, J. O.; PETERSEN, R. D. S. **Pedagogia do desporto**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K.; SILVERMAN, S. J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 478 p.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 3, p. 443-466, set/dez, 2005.

TUBINO, M. J. G. **Dimensões sociais do esporte**. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **Estudos brasileiros sobre o esporte:** ênfase no Esporte-Educação. Maringá: Eduem, 2010.

TURNER, A.; MARTINEK, T. J. Teaching for understanding: A model for improving decision making during game play. **Quest**, v. 47, n. 1, p. 44-63, 1995.

UGRINOWITSCH, C.; BARBANTI, V. J.; GONÇALVES, A.; PERES, B. A. Capacidade dos testes isocinéticos em predizer a "performance" no salto vertical em jogadores de voleibol. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, n. 14, v. 2, p. 172-83, jul./dez. 2000.

VANCINI, R. L.; CASTADERLI, E. C.; SARRO, K. J.; FACHINA, R. J. F. G.; ANDRADE, M. S.; LIRA, C. A. B. A Pedagogia do ensino das modalidades esportivas coletivas e individuais: um ensaio teórico. **Conexões,** Campinas, v. 13, n. 4, p. 137-154, out./dez. 2015.

VELTRONE, A. A. Possibilidade da pesquisa qualitativa e quase experimental na inclusão escolar. In: V CONGRESSO BRASILEIRO MULTIDISCIPLINAR DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. Londrina. **Anais**... 2009.

VENDITTI JÚNIOR, R.; SOUSA, M. A. Tornando o "jogo possível": reflexões sobre a pedagogia do esporte, os fundamentos dos jogos desportivos coletivos e a aprendizagem esportiva. **Pensar a prática**, n. 11, v. 1, p. 47-58, jan./jul. 2008.

VERASZTO, E. V.; SILVA, D.; MIRANDA, N. A.; SIMON, F. O. Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito**. Prisma.com**, Porto. n. 7, 2008.

VIEIRA, S.; FREITAS, A. **O que é vôlei:** história, regras e curiosidades. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, COB, 2007.

VIEIRA, M. E. M.; GONÇALVES, V. C.; STEVAN JÚNIOR, S. L. A importância de equipamentos tecnológicos em esportes de alto rendimento. In: X ENCONTRO DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA DOS CAMPOS GERAIS. Campos Gerais. **Anais**... 2015.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

APÊNDICES

APÊNDICE A- Questionário para os professores de vôlei

unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA

Caro(a) professor(a):

Este questionário tem por objetivo identificar as dificuldades de ensino para a compreensão do jogo do voleibol, as experiências com a modalidade e o uso de tecnologias nas aulas.

A observação na questão 3 é opcional

(Se achar necessário, utilize também o verso da folha para complementar a resposta)

Nome:_____

Unidade do SESC:_____

1) Sobre seu envolvimento com o voleibol:

1.1- Você foi jogador de voleibol? Se sim, por quanto tempo?

( ) não ( ) sim

( ) menos de 5 anos ( ) de 5 a 10 anos ( ) de 10 a 15 anos

( ) mais de 15 anos

1.2- Há quanto tempo dá aulas de voleibol?

( ) menos de 5 anos ( ) de 5 a 10 anos ( ) de 10 a 15 anos

( ) mais de 15 anos

1.3- Há quanto tempo dá aulas de voleibol na turma Esporte Jovem Vôlei 13 a 15 anos no SESC?

_____

2) O que é mais difícil para os alunos entenderem e/ou aprenderem no jogo de voleibol? Considere sua experiência durante os anos com aulas de voleibol e não somente a turma atual.

a) Os alunos **ocupam** os espaços vazios da quadra para a recepção, na defesa ou na 2ª bola:

( ) nunca
( ) raramente
( ) às vezes
( ) sempre
Observação_____
_____
_____

b) Os alunos **observam** os espaços vazios na quadra adversária antes de passar a bola, durante o saque, na 1ª bola, na 2ª bola ou no ataque:
( ) nunca
( ) raramente
( ) às vezes
( ) sempre
Observação_____
_____
_____

c) Os alunos **passam** a bola nos espaços vazios na quadra adversária, seja no saque, na 1ª bola, na 2ª bola ou no ataque:
( ) nunca
( ) raramente
( ) às vezes
( ) sempre
Observação_____
_____
_____

d) Os alunos fazem o rodízio na hora certa, ou seja, o aluno entende que só roda quando seu time ganha posse de bola?
( ) nunca

( ) raramente
( ) às vezes
( ) sempre
Observação_____
_____
_____

e) Os alunos sobem e descem da rede em relação à localização da bola, ou seja, o aluno sabe que está próximo à rede para fazer o bloqueio e longe no momento que não precisa de bloqueio?
( ) nunca
( ) raramente
( )às vezes
( ) sempre
Observação_____
_____
_____
_____

3) Você utiliza algum tipo de tecnologia nas suas aulas de voleibol como:
( ) vídeos ( ) filmagens ( ) celular ( ) tablet ( ) computador
( ) vídeo games ( ) redes sociais ( ) outro _____

No que elas auxiliam o ensino da modalidade?
_____
_____
_____
_____

Agradecemos sua colaboração!

APÊNDICE B- Roteiro de perguntas para o grupo focal

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA GRUPO FOCAL

Participarão desse grupo, uma parte dos alunos de cada unidade do SESC os quais participaram das aulas onde a Unidade Didática foi implementada

Unidade do SESC: _____

Nº de alunos:_____

1) Primeiramente gostaria que vocês ficassem à vontade para comentar o que quiserem relacionado às aulas que vocês fizeram. Vocês se lembram quais foram os objetivos dessas aulas? O que vocês deveriam ter aprendido?

2)Vocês acham que aprenderam o que foi proposto?

-Quem acha que sim, como vocês percebem que aprenderam? O que mostra que vocês aprenderam?

-Quem acha que não, por que acha que não aprendeu? O que faltou para aprender melhor? Quais foram as dificuldades?

3) O que vocês acham que poderia mudar nas aulas para melhorar esse aprendizado?

4) Vocês acham que o número de aulas foi suficiente para vocês aprenderem esse conteúdo?

5) Vocês acham que a filmagem ajudou no aprendizado? Por quê?

6) Qual outra tecnologia vocês acham que poderia ter ajudado a aprender esse conteúdo? Como?

7) O que vocês querem acrescentar que ainda não foi dito em relação a essas aulas?

APÊNDICE C- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Professores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - (TCLE)

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12)

Eu, Carina da Silva de Lara Sarruge, portadora do RG: 43.553.276-5, aluna do curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias da UNESP campus de Rio Claro, sob orientação da Profª. Drª. Fernanda Moreto Impolcetto, venho por meio deste, convidá-lo(a) a participar da pesquisa que estou desenvolvendo no mestrado.

A pesquisa tem por objetivo elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática de iniciação ao voleibol baseada na compreensão da lógica tática do jogo, à partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidos por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de vídeos para auxiliar os alunos no processo de aprendizagem.

Convido-o(a), portanto para participar das etapas a seguir:

1-Levantamento diagnóstico: você responderá um questionário com perguntas abertas e fechadas sobre suas experiências com voleibol, as dificuldades de ensino em relação à compreensão da lógica do jogo pelos alunos e se você faz uso de algum tipo de tecnologia para o ensino dessa modalidade

2-Implementação das aulas: você poderá ser convidado para participar da segunda etapa da pesquisa, implementando uma Unidade Didática (entre 8 e 10 horas/aula) na unidade que você trabalha, que será elaborada pela pesquisadora a partir das respostas dos questionário anterior, com a turma que você dá aula no Programa SESC de Esportes na modalidade Esporte Jovem Vôlei. Cada aula terá duração entre 1h30 e 2hs, de acordo com as possibilidades que você tem na sua Unidade. As atividades propostas serão na maior parte, em forma de jogos visando a compreensão tática do jogo baseado nas novas tendências de ensino do esporte. Na última parte da aula, o jogo formal será filmado a fim de mostrar para os alunos no início da aula seguinte se eles estão compreendendo e colocando em prática o objetivo proposto pela unidade. A pesquisadora acompanhará a implementação das aulas, apenas como observadora, anotando o desenvolvimento das aulas num diário de campo.

3-Entrevista: no final da implementação, você poderá conceder uma entrevista no sentido de avaliar a Unidade Didática. A entrevista será gravada em áudio. Caso você não queira que seja gravada, a pesquisadora poderá anotar suas respostas num diário de campo.

Como qualquer pesquisa que envolve a participação de seres humanos, esta também oferece alguns riscos, relacionados especialmente aos sentimentos decorrentes da exposição de suas idéias e opiniões, que serão registradas no questionário, como inibição, vergonha e desconforto. Para minimizar estes riscos, não haverão questões de foro íntimo ou pessoal, você poderá responder apenas as perguntas que desejar, sem nenhuma implicação.

Se você participar da segunda etapa da pesquisa, os riscos serão decorrentes especialmente da presença da pesquisadora observando sua prática pedagógica, o que pode gerar algum tipo de desconforto e inibição. Para minimizar esses riscos, a mesma não fará nenhum tipo de interferência nas aulas, procurando ficar num local que não interfira na rotina estabelecida. Você pode solicitar ainda, que qualquer parte da observação ou situação da aula deixe de ser registrada no diário de campo. Quanto à entrevista final, os riscos também envolvem vergonha, inibição e desconforto, diante da expressão de suas opiniões sobre a Unidade Didática implementada. No sentido de minimizar tais riscos, a entrevista ocorrerá em local privado, sem questões de foro intimo ou pessoal, você poderá deixar de responder qualquer questão e solicitar a suspensão da gravação em áudio a qualquer momento.

Você poderá recusar-se a participar ou ainda abandonar o estudo a qualquer momento, sem nenhum tipo de penalização. Todas as dúvidas que surgirem, necessidades de informação ou esclarecimentos poderão ser explicados pela pesquisadora em qualquer momento do estudo.

Em relação aos benefícios, sua colaboração nesta pesquisa contribuirá para aumentar a compreensão sobre as possibilidades de ensino do voleibol, à partir das novas tendências da Pedagogia do Esporte, assim como o uso do vídeo como ferramenta para melhorar a compreensão tática do voleibol pelos alunos.

Os dados coletados neste estudo e as imagens das gravações em vídeo, serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e publicados em revistas e congressos científicos, de forma que sua identidade pessoal será mantida em sigilo.

Você não terá nenhum tipo de despesa com a participação nessa pesquisa, bem como, não será remunerado para participar da mesma.

Se você se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com a pesquisadora.

Rio Claro, _____ de _____ de _____.

_____ _____

Pesquisadora Responsável Participante da Pesquisa

Dados sobre a Pesquisa

Título do Projeto: Compreensão da lógica do jogo na iniciação do jogo do voleibol: a contribuição das novas tecnologias.

Pesquisadora Responsável: Carina da Silva de Lara Sarruge
Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".
Cargo/Função: Mestranda
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para contato: (19)3526-4334**e-mail**: ca_lara@yahoo.com.br

Orientadora: Fernanda Moreto Impolcetto
Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".
Cargo/Função: Professora do Departamento de Educação Física.
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para Contato: (19) 3526-4334e-mail: femoreto@rc.unesp.br

CEP-IB/UNESP-CRC
Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP
Telefone: (19) 35269678

Dados do participante da pesquisa:

Nome:_____

Documento de Identidade:_____

Sexo:_____Data de Nascimento:____/____/_____

Endereço:_____

Telefone para contato:_____

APÊNDICE D- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Pais

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - (TCLE)

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12)

Eu, Carina da Silva de Lara Sarruge, portadora do RG: 43.553-276-5, aluna do curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias da UNESP campus de Rio Claro, sob orientação da Profª. Drª. Fernanda Moreto Impolcetto, venho por meio deste, convidar o(a) menor sob sua responsabilidade para participar da pesquisa que estou desenvolvendo no mestrado.

A pesquisa tem por objetivo elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática de iniciação ao voleibol baseada na compreensão da lógica tática do jogo a partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidos por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de vídeos para auxiliar os alunos no processo de aprendizagem.

As atividades que poderão envolver a participação do menor sob sua responsabilidade será na etapa de:

1-Implementação das aulas. As atividades acontecerão no SESC, dentro do Programa SESC de Esportes, com professor responsável pela turma durante as aulas de vôlei. O professor vai implementar uma Unidade Didática baseada na compreensão da lógica tática da modalidade e no final de cada aula, o jogo dos alunos será filmado. Esses vídeos serão assistidos pelos alunos, para que discutam e reflitam sobre suas atitudes e estratégias de jogo. Caso o menor sob sua responsabilidade não queira participar da gravação, ele pode pedir para não participar dessa parte da aula.

2-Avaliação das aulas. Ao término da Unidade Didática, ele(a) poderá ser convidado(a) para participar de uma entrevista em grupo com os colegas a fim de avaliar a Unidade Didática (aulas). As respostas dos alunos serão gravadas em vídeo. Caso ele(a) não queira participar da gravação, posso anotar as respostas num diário de campo.

Como qualquer pesquisa que envolve a participação de seres humanos, esta também oferece alguns riscos. O(a) menor sob sua responsabilidade pode sentir-se receoso, envergonhado

ou inibido com a presença da pesquisadora observando as aulas, com a gravação em vídeo dos jogos e durante a entrevista em grupo. Para minimizar estes riscos, ele(a) poderá recusar-se a participar de qualquer atividade referente à pesquisa, bem como responder qualquer questão ou emitir sua opinião se assim desejar. Poderá solicitar que qualquer parte da observação deixe de ser anotada no diário de campo. Acompanharei todas as atividades da pesquisa junto ao o(a) menor sob sua responsabilidade para garantir os seus direitos. Além disso, evitarei questões pessoais e de foro íntimo durante as atividades das aulas e na entrevista.

Há também possibilidade de risco físico durante as realizações das atividades práticas, próprias das aulas de voleibol, como quedas e torções. Para minimizar esses riscos, serão tomados todos os cuidados necessários para evitar acidentes, como a realização das atividades em espaço livre de obstáculos, evitando pisos escorregadios. Caso aconteça algum problema, imediatamente serão prestadas as providências necessárias, como o encaminhamentodo(a) do aluno para o posto de Pronto Atendimento mais próximo.

O(A) menor sob sua responsabilidade terá liberdade de desistir da pesquisa a qualquer momento, assim como você poderá solicitar a sua retirada do estudo, sem qualquer prejuízo. Todas as dúvidas que surgirem, necessidades de informação ou esclarecimentos poderão ser explicadas pela pesquisadora em qualquer momento do estudo. Destaca-se que não haverá nenhum tipo de despesa bem como remuneração aos participantes desta pesquisa, ou seja, a participação é totalmente voluntária.

Em relação aos benefícios, a colaboração do(a) menor sob sua responsabilidade nesta pesquisa contribuirá para aumentar a compreensão sobre as possibilidades de ensino do voleibol, à partir das novas tendências da Pedagogia do Esporte, assim como o uso do vídeo como ferramenta para melhorar a compreensão tática do voleibol pelos alunos.

Os dados coletados, as imagens e os resultados obtidos ao longo dessa investigação serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e publicados em revistas e congressos científicos, de forma que a identidade pessoal do(a) menor sob sua responsabilidade será mantida em sigilo.

Se você se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com a pesquisadora.

Rio Claro, _____ de _____ de _____.

_____ _____

Pesquisadora Responsável Assinatura do Responsável ou

Representante Legal do participante

Dados sobre a Pesquisa

Título do Projeto: Compreensão da lógica do jogo na iniciação do jogo do voleibol: a contribuição das novas tecnologias.

Pesquisadora Responsável: Carina da Silva de Lara Sarruge
Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".
Cargo/Função: Mestranda
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para contato: (19)3526-4334**e-mail**: ca_lara@yahoo.com.br

Orientadora: Fernanda Moreto Impolcetto
Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".
Cargo/Função: Professora do Departamento de Educação Física.
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para Contato: (19) 3526-4334e-mail: femoreto@rc.unesp.br

CEP-IB/UNESP-CRC
Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP
Telefone: (19) 35269678

Dados do participante da pesquisa (aluno):

Nome:_____

Documento de Identidade:_____

Sexo:_____Data de Nascimento:____/____/_____

Endereço:_____

Telefone para contato:_____

Dados do responsável ou representante legal do participante:

Nome:_____

Documento de Identidade:_____

Sexo:_____Data de Nascimento:____/____/_____

Endereço:_____

Telefone para contato:_____

APÊNDICE E- Termo de Assentimento

Termo de Assentimento

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/12)

Eu, Carina da Silva de Lara Sarruge, (RG: 43.553.276-5), aluna do curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Humano e Tecnologias da UNESP campus de Rio Claro, sob orientação da Profª. Drª. Fernanda Moreto Impolcetto, convido você para participar da pesquisa que estou desenvolvendo no mestrado.

A pesquisa tem por objetivo elaborar, implementar e avaliar uma Unidade Didática (algumas aulas) de iniciação ao voleibol baseada na compreensão da lógica tática do jogo a partir de um diagnóstico das dificuldades de ensino percebidos por professores de voleibol do SESC São Paulo, utilizando recursos de vídeos para auxiliar os alunos no processo de aprendizagem.

As atividades que poderão envolver sua participação serão na etapa de:

1-Implementação das aulas. As atividades acontecerão no SESC com professor responsável pela turma durante as aulas de vôlei. No final das aulas, o jogo será filmado, para que depois você e seus colegas possam assistir, discutir e refletir sobre suas atitudes e estratégias. Caso você não queira participar da gravação em vídeo, basta solicitar ao professor para não participar dessa parte da aula.

2-Avaliação das aulas. Ao término da Unidade Didática, você poderá ser convidado(a) para participar de uma entrevista em grupo com outros colegas, para avaliar as aulas. A entrevista será gravada em vídeo. Caso você não queira participar da gravação, posso anotar suas respostas num diário de campo.

Durante a participação nas atividades e durante a entrevista você pode sentir algum tipo de desconforto, inibição ou vergonha. Para diminuir estes riscos, evitarei questões pessoais durante as atividades e na entrevista. Você terá a possibilidade de deixar de participar de alguma atividade ou responder alguma questão que gere desconforto. Pode solicitar ainda que qualquer parte da observação não seja registrada no diário de campo.

Há também a possibilidade de risco físico nas atividades práticas, próprias das aulas de voleibol, como quedas e torções. Para diminuir esses riscos, serão tomados todos os cuidados necessários para evitar acidentes, como a realização das atividades em espaços amplos e sem barreiras, evitando-se pisos escorregadios. Caso aconteça algum problema, imediatamente serão prestadas as providências necessárias, como o seu encaminhamento para o posto de Pronto Atendimento mais próximo e o contato com seus pais ou representante legal.

Você terá a liberdade de desistir da pesquisa a qualquer momento, assim como solicitar a sua retirada do estudo, sem qualquer prejuízo. Todas as dúvidas que surgirem, necessidades de informação ou esclarecimentos poderão ser explicadas pela pesquisadora em qualquer momento. Não haverá nenhum tipo de despesa ou remuneração para participar desta pesquisa.

Em relação aos benefícios, a sua colaboração nesta pesquisa contribuirá para a compreensão da lógica tática do jogo do voleibol, à partir das novas tendências da Pedagogia do Esporte, assim como o uso do vídeo como ferramenta para melhorar a compreensão tática da modalidade.

Os dados coletados, as imagens e os resultados obtidos ao longo dessa investigação serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa e publicados em revistas e congressos científicos, de forma que a sua identidade pessoal será mantida em sigilo.

Se você se sentir suficientemente esclarecido sobre essa pesquisa, seus objetivos, eventuais riscos e benefícios, convido-o(a) a assinar este Termo de Assentimento, elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com você e outra com a pesquisadora.

Rio Claro, _____ de _____ de _____.

_____ _____

Pesquisadora Responsável Participante da pesquisa

Dados sobre a Pesquisa

Título do Projeto: Compreensão da lógica do jogo na iniciação do jogo do voleibol: a contribuição das novas tecnologias.

Pesquisadora Responsável: Carina da Silva de Lara Sarruge
Instituição: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Cargo/Função: Mestranda
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para contato: (19) 3526-4334**e-mail**: ca_lara@yahoo.com.br

Orientadora: Fernanda Moreto Impolcetto
Instituição: Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho".
Cargo/Função: Professora do Departamento de Educação Física.
Endereço: Av. 24A, 1515, Bela Vista. CEP: 13506-900 – Rio Claro – SP.
Dados para Contato: (19) 3526-4334e-mail: femoreto@rc.unesp.br

CEP-IB/UNESP-CRC
Av. 24A, nº 1515 – Bela Vista – 13506-900 – Rio Claro/SP
Telefone: (19) 35269678

Dados do participante da pesquisa:

Nome:_____

Documento de Identidade:_____

Sexo:_____Data de Nascimento:____/____/_____

Endereço:_____

Telefone para contato:_____

APÊNDICE F- Unidade Didática de voleibol

UNIDADE DIDÁTICA DE VOLEIBOL

Tema: Observar e direcionar a bola nos espaços vazios da quadra adversária
Faixa etária: 13 a 17 anos- Turma mista de iniciação ao voleibol

Objetivo geral: Entender a lógica do voleibol a partir do reconhecimento dos espaços vazios na quadra adversária, verificando o melhor momento (1ª, 2 e 3ª bola) e a melhor forma de passar a bola (toque, manchete, cortada) de modo a explorar essas lacunas com qualidade, superando ou dificultando a defesa adversária.

AULA 1

Objetivo: Identificar os objetivos do vôlei/ Olhar para quadra adversária em todos os momentos que for passar a bola.
Número de horas/aula: 2
Materiais: Bolas, coletes, celular ou tablet para filmar, computador ou projetor

Parte Inicial

Filmar alguns minutos o jogo livre dos alunos e logo em seguida assistir a filmagem junto com eles buscando verificar se alguém olha para a quadra adversária ou passa intencionalmente a bola em algum lugar.

Conscientização Tática

Ao mesmo tempo que assistem a filmagem, conversar com os alunos a fim de identificar se todos reconhecem os princípios táticos do vôlei.

-Alguém olha para a quadra adversária? Por quê?
- Vocês acham importante olhar para a quadra adversária? Se sim ou não, por quê?
- Por que vocês não olham ou poucos olham?
- Quais os objetivos do vôlei?
- Como podemos fazer um ponto?
- De que maneira podemos evitar um ponto da equipe adversária?

Tarefa 1- Objetivo: Direcionar a bola para determinado adversário

- Jogo 2 x 2 em quadras reduzidas (mini-vôlei). Cada membro da dupla terá um colete de cor diferente. Só vale passar a bola para uma cor pré-determinada pelo professor o qual irá trocando as cores de tempo em tempos. Os jogadores podem trocar de lugar antes do saque.

Tarefa 2- Objetivo: Direcionar a bola para determinado adversário

- Mesmo jogo anterior, porém cada vez que a bola passar para o lado adversário os alunos devem obrigatoriamente trocar de lugar.

Tarefa 3- Objetivo: Direcionar a bola para determinado adversário

- Ainda 2 x 2, porém sem coletes. Nesse jogo, ao passar a bola para o outro lado da quadra, os dois jogadores devem escolher um lado da quadra para ficar (direito ou esquerdo), deixando sempre livre um lado da quadra. Ao fazer o 1º toque (passe) os alunos podem se organizar para fazer cada um com sua função no jogo. Após a bola passar para o outro lado novamente, deixar novamente um lado livre, não necessariamente o mesmo. Ao passar a bola para o outro lado da quadra, tentar explorar o espaço vazio.

Tarefa 4- Objetivo: Direcionar a bola para determinado adversário.

- Mesmo jogo, só que agora deixando a frente ou o fundo vazio.

Tarefa 5- Objetivo: Direcionar a bola para determinado adversário ou em um espaço vazio.

- Jogo 6x6 (6x0, 4x2 ou 5x1). Cada jogador terá um colete de cores diversificadas (não tem problemas se tiverem algumas repetidas). Nesse jogo, só vale passar a bola nas cores predeterminadas pelo professor, se passar em outra cor, perde o ponto. Se o aluno com a cor a ser passada pegar a bola, o jogo continua. O ponto também vale se a bola cair diretamente no chão. O professor irá mudar a cor de tempos em tempos, conforme for ficando mais fácil para os alunos.

Parte Final

Os alunos irão jogar novamente o jogo livre o qual será filmado para assistir na próxima aula. Incentivá-los a usar o que aprenderam nessa aula.

AULA 2

Objetivo: Identificar e explorar os espaços que surgem na quadra a partir do posicionamento dos jogadores no momento do saque da sua equipe e da recepção da 1ª bola (recepção do saque).
Número de horas/aula: 2
Materiais: Bolas, celular ou tablet para filmar, computador ou projetor.

Parte Inicial

Assistir no vídeo projetado o jogo final da aula da aula anterior já editado no Windows Movie Maker com alguns lances em que conseguiram passar a bola para o lado adversário e em câmera lenta a fim de identificar se eles notam alguma melhora no olhar para o campo adversário e se identificam onde surgem espaços vazios na quadra por conta da tática defensiva no momento do saque da sua equipe e da 1ª bola (momento do passe).

Conscientização Tática

Ao mesmo tempo que assistem fazer perguntas para auxiliar na consciência tática:

Sobre a aula anterior
-Nos jogos da aula anterior, vocês conseguiram passar nas cores ou nos espaços vazios no início da tarefa?
-Por que foi ficando mais fácil?
-Se vocês conseguiram olhar para a quadra adversária no mini-vôlei, por que conseguiram menos no jogo formal?
-Como vocês podem melhorar essa visualização para o outro lado da quadra?
- Vocês acham que a bola pode ser dificultada se vocês conseguirem olhar para a quadra adversária?
-Que outras formas de passar a bola para o outro lado dificultaria para a outra equipe?

Sobre o saque e 1ª bola
-Onde tem mais espaço na recepção nesse saque? (Mostrar alguns saques com estilos diferentes)
-Quando um time faz um passe, qual é a formação tática do outro lado?
-Com essa formação, há espaços vazios que podem ser explorados nesse momento?

Tarefa 1- Objetivo: Direcionar a bola em um espaço vazio

- 6 alunos em um lado da quadra. Cada um na sua posição original fará um rodízio a cada sinal do professor. Do outro lado da quadra os alunos restantes farão o saque tentando direcionar nos espaços vazios. Cada aluno somará sua pontuação. Vale 3 pontos se a bola cair no chão sem tocar em ninguém; 2 pontos se tocar em alguém mas não sair o passe e 1 ponto se a equipe não conseguir retornar a bola por quaisquer outros motivos. Se a equipe conseguir devolver a bola, a pessoa que sacou não marca nenhum ponto. A equipe realiza um rodízio cada vez que todos sacarem e troca um jogador da quadra por um do saque. Vence o jogador que ao final fizer mais pontos.

Conscientização tática: Qual o melhor saque a se fazer nesse jogo: um saque forte ou bem direcionado? E no jogo formal?

Tarefa 2- Objetivo: Direcionar a bola no espaço vazio na 1ª bola (momento do passe)

- 6x6 na quadra. Os alunos de cada time se reunirão para identificar novamente na quadra o espaço deixado livre pela equipe adversária no momento do 1º toque (passe). Um time deverá direcionar a bola diretamente para a quadra adversária nesses espaços (sem fazer o passe). A bola será sacada pelo professor na lateral da quadra. Se a equipe adversária recuperar a bola, há continuação do jogo. A equipe que fizer 25 pontos primeiro vence. As equipes fazem rodízio a cada ponto.

Conscientização tática: Como a primeira bola pode ser passada para o outro lado no sentido de dificultar a recepção do adversário: Toque, manchete? Ela pode ser cortada? Em que circunstâncias?

Tarefa 3- Objetivo: Direcionar a bola no espaço vazio na 1ª bola (momento do passe) e no saque.

- Jogo 6x6 com alteração de regra nos pontos: pontos feitos no saque ou 1ª bola valem 3 (a bola tem que cair direto no chão). Pontos feitos de outras formas valem 1.

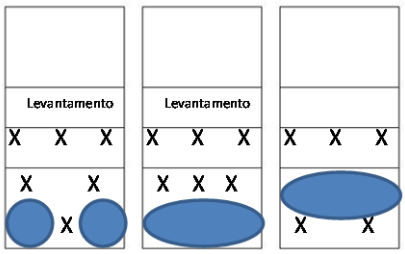
Conscientização tática: Foi difícil lembrar os espaços que tinham nesses rodízios? Como foi fazer pontos nesse jogo? Por que se vocês já sabiam onde a bola poderia cair? É mais fácil passar a bola no jogador com colete colorido como na outra aula ou nos espaços vazio? Em que momentos devemos jogar no espaços vazios e que momento jogamos em direção a um jogador específico?

Parte final

Os alunos irão jogar novamente o jogo livre. Incentivá-los a usar o que aprenderam nessa aula.

*Partes desse jogo será filmado normal e 3 lances os quais a bola chegou na mão do levantador em câmera lenta com o recurso do aplicativo *Slow Motion FX*.

Tarefa para casa: Será enviado os 3 vídeos em câmera lenta no grupo da turma do *whatsapp*. Eles devem identificar os espaços vazios no momento do levantamento na quadra adversária nos 3 lances. Eles devem posicionar os jogadores com um X na quadra inversa ao do levantamento nas 3 quadras impressas no papel sulfite que será entregue (quadra 1 corresponde a filme 1 e assim por diante). Após posicionar os jogadores, fazer um círculo nos maiores espaços livres em quadra, com no exemplo



Após fazer isso, eles devem tirar uma foto do seu papel com suas respostas e enviar para o professor.

AULA 3

Objetivo: Identificar os espaços que surgem na quadra adversária a partir do posicionamento dos jogadores na 2ª bola (levantamento). Observar os erros de posicionamento para identificar os espaços vazios na quadra adversária.
Número de horas/aula: 2
Materiais: Bolas, coletes, celular para filmar, computador ou projetor.

Parte Inicial

Assistir juntos os 3 vídeos enviados no grupo do *whatsapp*. Comparar juntos com os alunos as tarefas enviadas pelos alunos projetados no telão e ir perguntando por que está certo ou errado. Como estão os posicionamentos.

Conscientização Tática

Perguntas para orientar a discussão:
-Vocês acham que é só na nossa equipe que surgem tem esses espaços?
-Por que em cada vídeo surgem espaços diferentes? São erros ou estratégias das equipes?
-Quais os espaços em comum? Por quê?

Tarefa 1- Objetivo: Direcionar a bola em um espaço vazio no 2º toque

- 6x6 na quadra. Um time deverá direcionar a bola no 2º toque, seja ele pelo levantador ou outro jogador, para a quadra adversária buscando espaços. A bola será sacada pelo professor na lateral da quadra. O professor irá sacar num passador e depois num levantador para que outro passe a 2ª bola. Se a equipe adversária recuperar a bola, há continuação do jogo. A equipe que fizer 15 pontos primeiro vence. Realizar rodízios a cada 3 pontos.

Conscientização tática: A bola está caindo ou dificultando ao passar na 2ª bola? Por quê?

Tarefa 2- Objetivo: Direcionar a bola em um espaço vazio no 2º toque

- 6x6 na quadra. Nesse jogo, os pontos de 2ª bola valem 3. Vence o time que fizer 15 primeiro.

Tarefa 3- Objetivo: Direcionar a bola em um espaço vazio no saque, 1ª ou 2ª bola

- 6x6 na quadra. Vale fazer ponto na 1ª bola ou saque e na 2ª. Se necessário, para-se o jogo para relembrar os espaços livres na 1ª bola e saque. Vence o time que fizer 15 primeiro.

Tarefa 4- Objetivo: Direcionar a bola em um lugar específico ou no saque, 1ª ou 2ª bola

- 6x6 na quadra. Cada aluno terá uma cor de colete. Nesse jogo o professor fará variações das formas de fazer o ponto: Ora só na 1ª bola, ora na 2ª, ora numa cor específica. Vence o time que fizer 15 primeiro.

Conscientização tática: Qual jogo foi mais difícil, o 1º que tinha que passar a bola no 2º toque, o 2º que valia no saque, na 1ª bola ou na 2ª, ou esse último com variações? Vocês acham que dá para fazer tudo isso no jogo? Dá para olhar para o lado adversário? Dá para jogar nos espaços vazios? Como podemos fazer para lembrar e fazer tudo para fazer no jogo?

Parte final
Os alunos irão jogar novamente o jogo livre. Incentivá-los a usar o que aprenderam em todas as aulas dessa UD.

Conscientização tática: Vocês acham que vocês conseguiram usar o que aprenderam na aula? É melhor levantar ou largar? Em que momento um levantador tem mais chances de fazer um ponto de 2ª bola? E na 1ª bola, qual o melhor momento para usar essa bola?

AULA 4

Objetivo: Identificar os espaços que surgem na quadra a partir do posicionamento dos jogadores na 3ª bola (ataque) e outros espaços que surgem por conta do posicionamento incorreto ou estratégico.
Número de horas/aula: 2
Materiais: Bolas, coletes, celular para filmar, computador ou projetor.

Parte Inicial

Assistir juntos os vídeos os quais os alunos passaram a bola de 1 ou 2ª bola. Ir analisando junto com eles o posicionamento em quadra. Depois ver os vídeos da 3ª bola.

Conscientização Tática

Perguntas para orientar a discussão

Sobre a 1 e 2ª bola:

- Nesses vídeos, todas as bolas são passadas intencionalmente para o outro lado da quadra?
-Quais os alunos que passam a bola com intenção? Por que os outros não passam?
-Qual a dificuldade em passar a bola para os espaços que vocês já sabem que tem?

Sobre os espaços na 3ª bola: Nesse vídeo tem exemplos desenhados de defesa semi-círculo.

- Como é o posicionamento correto da nossa equipe?
- Vocês vêm esse posicionamento no vídeo?
-Por que alguns fazem e outros não?
- Se todos fizerem correto, quais espaços a bola pode cair com mais facilidade?
-No posicionamento que vocês fazem hoje, olhando para o vídeo, qual a melhor forma de passar a bola, atacando ou passando de toque ou manchete?

Tarefa 1- Objetivo: Fazer 3 toques e direcionar a bola em um espaço vazio no último toque

- 6x6 - Só vale ponto de 3ª bola de toque ou manchete.

Conscientização tática: Para passar de toque ou manchete dá para jogar em qualquer lugar? Quais os lugares que precisa passar?

Tarefa 2- Objetivo: Fazer 3 toques e cortar

- 6x6 - Só vale ponto de 3ª bola de cortada (ataque).

Conscientização tática: De cortada, precisa direcionar a bola no espaço vazio? Em que momentos que sim e em momentos que não?

Tarefa 3- Objetivo: Fazer pontos nos espaços vazios com prioridade na 3ª bola (ataque)

- Jogo normal 6x6. Vale pontos em qualquer bola, mas se for feito de ataque na 3ª bola o ponto vale 3.

Conscientização tática: No alto rendimento vocês acham que eles só atacam forte ou direcionado? Vocês já viram eles largarem a bola, ou seja, passam de toque, manchete ou outra forma que não seja de ataque? Por que fazem isso?

Parte final

Os alunos irão jogar novamente o jogo livre. Incentivá-los a usar o que aprenderam em todas as aulas dessa UD. Jogo será filmado.
Conscientização tática: Vocês acham que vocês conseguiram direcionar a bola no ataque de 3ª bola? Quais as dificuldades?

- QUIZ Kahoot

AULA 5

Objetivo: Relembrar todos os espaços que surgem na quadra adversária em todas as bolas e jogar nesses lugares
Número de horas/aula: 2
Materiais: Bolas, coletes, celular para gravar, tablete para filmar.

Parte Inicial

Conversar com os alunos para explicar que essa aula é para relembrar todas as bolas que eles fizeram nessas últimas 4 aulas e que no final da aula alguns alunos serão convidados a fazer uma entrevista em grupo (grupo focal)

Conscientização Tática

Relembrar os espaços possíveis de ser direcionada a bola com maiores chances de cair direto no chão. Essa parte será feita diretamente na quadra com a tarefa e com simulações de situações as quais o adversário passará na 1ª, 2ª e 3ª bola e saque.

Tarefa 1

Apenas jogo 6x6, cada jogador com um colete de cor diferente. No decorrer do jogo o professor vai dizendo como pode fazer pontos:
-Apenas numa cor específica
-Só vale ponto no 1º toque
-Só vale ponto no 2º toque
-Só vale ponto no 3º toque

Ir variando bastante para os alunos, ora olhar para a quadra adversária, ora jogar nos espaços já reconhecidos como livres.

Parte final

Jogo normal sem regras modificadas. (Esse jogo será filmado para ser comparado com o 1º)

Grupo focal com alunos selecionados. Os outros continuarão a jogar.