

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO
MESTRADO/DOCTORADO

***ATUAÇÃO TÉCNICA DO PREPARADOR FÍSICO COM O
TREINADOR NA ORIENTAÇÃO DOS TREINAMENTOS DAS
EQUIPES DO FUTEBOL PROFISSIONAL BRASILEIRO***

por

Eduardo Luís da Silva

Porto Alegre, junho de 2002

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DO MOVIMENTO HUMANO
MESTRADO/DOCTORADO

***ATUAÇÃO TÉCNICA DO PREPARADOR FÍSICO COM O TREINADOR NA
ORIENTAÇÃO DOS TREINAMENTOS DAS EQUIPES DO FUTEBOL
PROFISSIONAL BRASILEIRO***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências do Movimento Humano.

Eduardo Luís da Silva

Orientador: Prof. Dr. Elio Salvador Praia Carravetta.

Porto Alegre, junho de 2002

CATALOGAÇÃO NA FONTE

S586a Silva, Eduardo Luís da.

Atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro. / Eduardo Luís da Silva. - Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

128 f., il.

Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano. Escola de Educação Física. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

1. Preparador físico. 2. Treinador. 3. Futebol: treinamento. 4. Atletas profissionais. 5. Futebol: planejamento. Título. II. Carravetta, Élio Salvador Praia, orientador.

CDU : 796.332.015

O que se espera dos profissionais nos dias atuais é que sejam especialistas, mas, ao mesmo tempo, sejam multidisciplinares, multifuncionais, suportem bem as pressões e dificuldades, tenham grande rapidez de respostas e possuam uma alta capacidade de aprendizagem.

(João Paulo Subirá Medina, 2000)

DEDICATÓRIA

A Deus, pelo presente vivo, ao meu filho Matheus e minha esposa Evandra, que souberam compreender nosso empenho para cumprir uma meta pessoal e, sobretudo, pela inspiração na superação dos momentos de incerteza que constituíram esta dissertação.

Aos meus pais Luiz e Iracy, pelo exemplo de vida, pela irrepreensível atitude como educadores, pelo apoio moral e pelas lições sábias durante toda minha formação como homem.

À minha irmã Luzia e cunhado Fernando Sá, pelo carinho, atenção, cooperação e incentivo constante.

Aqui vive muito do amor de vocês.

AGRADECIMENTOS

Aos preparadores físicos que investigamos neste estudo e também aqueles que trabalhamos, trocando informações relevantes para o estudo, através do conhecimento científico e prático na rotina diária de atividades no futebol profissional.

Aos treinadores com quem trabalhamos, pela troca de experiências práticas frente às exigências da performance no futebol profissional.

Aos amigos, Sebastião Bertoncello “Loirinho”, Aparecida Rosa de Godoi Bertoncello, Antonio Maria Pupo Gimenes, Ademir Étore Oliani “Dirinho”, Aparecido Alves Gentil “in memorian”, Vanderlei Galo, Lourenço Benedito “Anilo” “in memorian”, Flávio José Trevisan, Jair Alves Leite, Clóvis Dias, Marco Antonio Trocourt, Humberto Gomes Ferreira, Augusto Sérgio Ferreira, Hermes Ferreira Balbino, Emerson Leão, Elias Ricardo Figueroa Brander, André Roberto Zaros, Paulo Roberto Sandrin, Carlos Caetano Blendor Verri “Dunga”, José Mário de Almeida Barros, Fernando Antonio Carvalhal Miranda, Jairo César Lopes Leal, Moraci Vasconcelos Sant’anna, Carlos Alberto Gomes Parreira, Paulo Autuori de Mello, Gilvan Araújo dos Santos, Renê do Carmo Krause Weber, João Paulo Subirá Medina, Rogério Delanhesi, Gilberto Medeiros Borges, Paulo César Paixão de Araújo, Luiz Antonio Crescente, Homero Roberto Martins, Paulo Roberto Falcão, pessoas que me incentivaram e contribuíram à crescer como homem e profissional através do exemplo vivo de caráter, conduta e competência.

E ao mestre, Prof. Dr. Élio Salvador Praia Carravetta, pela disponibilidade, competência, paciência, pelo seu exemplo de conduta como homem, no qual muito me influenciou e entre outros ensinamentos que só a sábia companhia revela.

A vocês minha gratidão e muito obrigado.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	VI
SUMÁRIO	VII
LISTA DE QUADROS	IX
RESUMO	X
ABSTRACT.....	XI
1 INTRODUÇÃO.....	1
2. APROXIMAÇÃO AO PROBLEMA	7
2.1 O FUTEBOL DE ALTO RENDIMENTO	7
2.2 A COMISSÃO TÉCNICA NO FUTEBOL	10
2.3 O TREINADOR.....	14
2.4 O PREPARADOR FÍSICO.....	17
3. DIMENSÃO DA ÁREA FÍSICA NA PERFORMANCE.....	22
3.1 DISTÂNCIA PERCORRIDA.....	24
3.2 PERFIL DOS ESFORÇOS NA PARTIDA.....	25
3.3 CONSUMO MÁXIMO DE OXIGÊNIO (VO ₂ MÁX.).....	28
3.4 CONCENTRAÇÃO DE LACTATO SANGÜÍNEO.....	30
3.5 FREQUÊNCIA CARDÍACA.....	33
4 CARACTERÍSTICAS DO PLANEJAMENTO DE TREINAMENTO NO FUTEBOL	36
4.1 A PERIODIZAÇÃO DOS TREINAMENTOS	39
4.2 PERÍODO PREPARATÓRIO	41
4.3 PERÍODO COMPETITIVO.....	42
4.4 PERÍODO TRANSITÓRIO	43
5 DIMENSÃO DA ÁREA TÉCNICA NA PERFORMANCE DO FUTEBOL.....	44

6 A TÁTICA E A ESTRATÉGIA NA PERFORMANCE DO FUTEBOL	49
6.1 A TÁTICA E A ESTRATÉGIA DENTRO DO PLANEJAMENTO	50
6.2 A TÁTICA, A TÉCNICA E A ESTRATÉGIA NO TREINAMENTO	53
7. DECISÕES METODOLÓGICAS.....	55
7.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	57
7.2 QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO.....	60
7.3 PARTICIPANTES.....	61
7.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE INFORMAÇÕES	61
7.5 ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA.....	62
7.6 VALIDEZ DO CONTEÚDO DAS ENTREVISTAS	65
7.7 NEGOCIAÇÃO DE ACESSO	65
7.8 ANÁLISE DE CONTEÚDO.....	67
7.9 UNIDADES DE SIGNIFICADOS	69
7.10 CATEGORIA DE ANÁLISE	71
8 CATEGORIZAÇÃO	73
8.1 RELAÇÃO PROFISSIONAL DO PREPARADOR FÍSICO COM O TREINADOR NA ROTINA DIÁRIA DE TREINAMENTO	73
8.1.1 <i>A atuação técnica do treinador com o preparador físico na rotina de treinamentos</i>	75
8.2 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DOS COMPONENTES TÉCNICOS E TÁTICOS NAS UNIDADES DE TREINAMENTO	81
8.2.1 <i>Execução dos componentes técnico-táticos.</i>	83
8.3 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DOS COMPONENTES FÍSICOS NAS UNIDADES DE TREINAMENTO.....	85
8.3.1 <i>Execução dos componentes físicos nas unidades de treinamento</i>	89
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	93
10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	98
11 ANEXOS.....	107

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Quadro da Evolução do Futebol Brasileiro na Perspectiva da Composição da Comissão Técnica de Trabalho.	12
Quadro 2 – Distância percorrida e método de avaliação.....	24
Quadro 3 – Distância total percorrida nas diferentes formas de deslocamento	27
Quadro 4 – Média de estímulos em velocidade máxima nas distâncias de 0 a 50 metros.....	27
Quadro 5 - Quadro de VO ₂ máximo (em ml/kg/min.) de jogadores de futebol.....	29
Quadro 6 – Média de VO ₂ máx. por categoria e posição em campo.....	30
Quadro 7 – Concentração média de lactato com 6 coletas durante o jogo	32
Quadro 8 – Concentração média de lactato após o jogo	33
Quadro 9 – Unidades temáticas	70
Quadro 10 – Categorias de análise.....	72
Quadro 11 – Programação de treinamento comum com um (1) jogo no microciclo. 76	
Quadro 12 – Programação de treinamentos com dois (2) jogos no microciclo	77

RESUMO

O presente trabalho de investigação teve o objetivo de analisar a atuação técnica do preparador físico em conjunto com o treinador visando a orientação dos treinamentos das equipes de futebol profissional que participaram do Campeonato Brasileiro da série A, no ano de 2001. Essas equipes, representantes dos maiores clubes de futebol do país, além dos integrantes da comissão técnica, eram compostas pela equipe de apoio e pelos jogadores. Foram observadas que as atividades da comissão técnica em relação aos processos adotados nos períodos de treinamento são determinadas, em uma escala hierárquica, pelo treinador. São as bases teóricas e práticas dos trabalhos técnico-táticos orientados por ele, que condicionam todos os outros procedimentos na orientação dos treinamentos nos microciclos. No primeiro capítulo foram analisadas as estruturas técnicas e organizacionais dos clubes. No segundo, foi abordada a dimensão física no treinamento do futebolista. Já o terceiro capítulo discutiu as características do planejamento anual, destacando as etapas de preparação e competição dos treinamentos. No quarto, foram estudados os componentes técnicos e sua fundamentação teórica e metodológica. Finalmente, no quinto capítulo, foi descrita a organização coletiva das equipes do futebol. O processo de investigação foi desenvolvido através de uma perspectiva de corte qualitativo e caracterizado pelo método descritivo. Foram selecionados (28) vinte e oito clubes da primeira divisão do futebol brasileiro e realizaram-se (28) vinte e oito entrevistas semi-estruturadas com os preparadores físicos titulares desses clubes. Os dados coletados foram agrupados em unidades de significados e posteriormente em categorias de análise. Na interpretação desses dados ficou evidenciada a fragmentação no planejamento e nas ações do preparador físico junto ao treinador no decorrer das etapas do treinamento.

ABSTRACT

The aim of the present research paper was to analyze the technical performance of the physical trainer working together with the coach, focusing on the training guidance of the professional soccer teams that participated of the Brazilian Championship of the series A, in the year 2001. The teams, representatives of the largest soccer clubs in the country, were composed of the members of the technical commission, the support team as well as the players. It was noted that the activities of the technical commission in relation to the processes adopted in the training periods are established, in a hierarchical scale, by the coach. It was the theoretical and practical bases of the technician-tactical work guided by him, that conditioned all the other procedures in the micro-cycle training orientation. In the first chapter the technical and organizational structures of the clubs were analyzed. In the second, the physical dimension was approached in the training of the football player. The third chapter discussed the characteristics of the annual planning, highlighting the preparation stages and competition of the training (sessions). In the fourth chapter, the technical components together with their theoretical and methodological foundations were studied. Finally, in the fifth chapter, the collective organization of the teams of the soccer was described. The investigation process was developed through a perspective of qualitative section and characterized by the descriptive method. Twenty-eight (28) first division Brazilian soccer clubs were selected and (28) twenty-eight semi-structured interviews with the head physical coaches of those clubs were conducted. The collected data were grouped into units of meaning and later into analysis categories. The interpretation of the data revealed the fragmentation of the planning and of the activities of the physical coach together with the trainer in the course of the training stages.

1 INTRODUÇÃO

Existem alguns sentimentos e características imprescindíveis à consecução de uma investigação ou mesmo dissertação de mestrado que, obrigatoriamente, devem permear o pesquisador no período de desenvolvimento dessa atividade. Entre tais características residem a curiosidade e a vontade de mostrar mais do que o resultado inicialmente alcançado. Paralelamente o professor, ao natural, também assume essa característica, pois para ele é fundamental saber mais, ter uma visão mais ampla daquilo que lhe está sendo apresentado, de tal forma que possa resolver com segurança e autoridade todos problemas que venham a emergir e fazer exigências à sua prática profissional. A segurança permite com que a intervenção se estabeleça de forma eficaz.

É seguindo essa lógica, esse querer mostrar mais, de forma mais clara, que surge a necessidade de romper com a tendência tradicional de revelar o processo de conhecimento através de forma segmentada e desarticulada. A vontade que emerge é a de provar o quanto é importante a integração e a interação dos conhecimentos teóricos e práticos entre as áreas do saber para que seja atingida uma melhor performance nos treinamentos e conseqüentemente no jogo.

Acreditamos que a compreensão crítica a respeito desse processo possa colaborar para que sejam superadas as divisões de pensamentos e conhecimentos que vêm colocando a pesquisa e o desenvolvimento das ações práticas como processos de um saber parcelado, que acaba se refletindo na profissionalização, nas relações de

trabalho, no fortalecimento da predominância reprodutivista e na desvinculação do conhecimento de forma global.

É no caminho inverso à essa desvinculação que a interação do conhecimento aparece como uma nova forma de institucionalizar a produção da ciência. Ela surge embalada pela possibilidade de trocas de experiências e pela pluralidade dos saberes de profissionais que lidam, direta e indiretamente, com o rendimento no futebol profissional.

Portanto, entendemos que a integração dos conhecimentos permitirá visualizar um conjunto de ações interligadas, de caráter totalizante, que superará as atuais fronteiras disciplinares e conceituais. Isso não significará negar as especialidades e objetividade de cada ciência, mas seu sentido reside no oposto, mais precisamente na concepção de que o conhecimento não se processa em compartimentos herméticos, como se teorias pudessem ser construídas em mundos particulares, sem uma posição unificadora que sirva de base para todas elas, isoladas dos processos e contextos histórico-culturais.

Sendo assim, a interação do conhecimento deve respeitar o território de cada campo do conhecimento, bem como distinguir os pontos que os unem e que os diferenciam. Segundo Bento *et al.* (1999. p.87), “*A formação do homem é incompatível com espaços reduzidos e fechados. Revela-se numa permanente abertura, requerendo tanto a consideração daquilo que é próximo e pessoal quanto daquilo que é estranho e longínquo*”.

No futebol profissional, a especialização do conhecimento é representada por todos aqueles que integram a equipe técnica de trabalho¹. Esta equipe está

¹ Medina (1993) entende que a equipe técnica é composta por profissionais que trabalham direta e indiretamente com os atletas na consecução da performance nos treinamentos e jogos.

subdividida em comissão técnica² e equipe de apoio técnico³. Aos profissionais da comissão técnica é legitimado fornecer e controlar através dos seus saberes técnicos básicos e fundamentais como o planejamento e a execução dos treinamentos – envolvendo meios e métodos –, fornecer suporte para o desenvolvimento da performance do atleta.

Tal conhecimento técnico se operacionaliza através da orientação dos treinamentos, passando por fases de conceituação, elaboração e execução prática dos componentes específicos. É nesse processo que surge a necessidade da interação entre os saberes para que se torne eficaz a obtenção do alto rendimento e, no futebol profissional brasileiro, o planejamento básico e a execução dos treinamentos são divididos estrategicamente pelo treinador e pelo preparador físico em três áreas: física, técnica e tática.

Ao treinador é funcionalmente legitimado a organização e o desenvolvimento dos treinos técnico-táticos enquanto, ao preparador físico, cabe a organização e a execução dos treinos físicos da equipe. Nessa perspectiva, a performance desportiva no futebol profissional é entendida pela soma de blocos inicialmente segmentados nas sessões de treinamentos, que ao final se unem dentro da programação semanal de atividades. Segundo Medina (1993. p.150):

“A divisão e a fragmentação do saber, com o conseqüente enclausuramento dos especialistas em seus próprios “guetos”, com pouco diálogo multidisciplinar e nenhuma ação interdisciplinar, favorecem os “especialismos” e já não fornecem os elementos necessários às soluções dos problemas humanos fundamentais”.

² Medina (1993) entende que a comissão técnica é formada pelo treinador e auxiliar técnico, preparador físico e auxiliar e o treinador de goleiros.

³ Medina (1993) refere que a equipe de apoio técnico é composta por profissionais que dão suporte técnico a comissão técnica. Estes profissionais são o médico, nutricionista, fisioterapeuta, assistente social, dentista entre outros. Não compõem essa equipe os profissionais que dão suporte administrativo como secretário, diretor, supervisor, tesoureiro, profissionais especializados em informática etc.

O conhecimento especializado na orientação dos treinamentos é necessário para a formação dos profissionais. No entanto, a caminhada rumo à especialização deve encadear uma visão ampliada sobre a performance no futebol. Ou seja, se faz necessário uma interdependência entre o planejamento e execução dos trabalhos físicos, técnicos e táticos para otimizar a performance resultante desses treinamentos.

Essa interdependência se constrói através da indivisibilidade dos objetivos e componentes do treino. Trata-se, enfim, de um princípio fundamental na relação e atuação técnica entre o preparador físico e o treinador para que, sempre que possível, eles sejam desenvolvidos globalmente e com unidade de objetivos.

A inevitável necessidade de alcançar níveis elevados de performance no futebol profissional impõem ao preparador e ao treinador a obrigatoriedade de fazer interagir seus saberes técnicos através do planejamento e ações técnicas integradas.

Atuação técnica significa, segundo o Dicionário da Língua Portuguesa Silveira Bueno (1996. p.83): “*Ato de atuar, ação; atuar, consiste dar atividade a; pôr em ação; agir*”. A utilização desse conceito refere-se, sobretudo, ao uso e ao modo de aplicação dos conhecimentos técnicos. Portanto, é através dessa atuação técnica que o preparador físico e o treinador orientam os treinamentos.

No processo de investigação, o ponto onde se estabelece de forma concreta a atuação técnica do preparador físico, em conjunto com o treinador, situa-se na performance técnica da equipe. Ela pode ser mensurada através das áreas física, técnica e tática.

A atuação técnica do preparador físico com o treinador se desenvolve através da definição de conceitos de prática, planejamento e execução de trabalhos, na realização dos quais coadunam-se os saberes técnicos. Portanto, é neles que se evidenciam algumas características essenciais como objetivos e controle da carga de treinamento frente à necessidade de performance da equipe. Para Brunoro (1997.

p.102): *“Sempre deve haver adequação da carga de treinamentos aplicados sugerindo-se que os trabalhos se desenvolvam com relacionamento harmonioso entre o técnico e o preparador físico”*.

O enfoque desta investigação tem como objetivo analisar como ocorre a atuação técnica do preparador físico com o treinador, no sentido de orientar os treinamentos das equipes de futebol profissional do Brasil. Essa temática envolve aspectos que consubstanciam conhecimentos teóricos e práticos na rotina diária de atividades definidas no microciclo semanal de treinamentos.

A aplicação dos treinamentos é o produto final desse processo de conhecimentos, através dos quais são operacionalizados os processos de ensino-aprendizagem no treinamento para o desenvolvimento técnico das equipes. Didaticamente esse processo pode ser orientado na vertente analítica, na vertente global ou através da integração de ambos.

O treinamento analítico se sustenta na organização e repetição dos estímulos específicos e isolados em cada área da performance. Através desse conceito cada área assume a legitimidade e a importância pelo êxito do resultado final do rendimento. O treinamento global treina-se competindo, por meio desse princípio, o treinamento é executado através da repetição das ações específicas ocorridas no jogo. Já o treinamento integrado considera os fatores que determinarão sua eficiência com base na interação de objetivos, envolvendo assim meios e métodos entre todas as áreas e estabelecendo assim a inter-relação. O planejamento e execução dos treinamentos são direcionados visando elevar a performance física, técnica e tática como um todo, porém respeita as necessidades específicas das áreas isoladas.

Dentro deste contexto, o planejamento e a execução dos componentes específicos da performance do futebolista necessitam ser investigados, para que seja analisado como ocorre a orientação e dos treinamentos técnico-táticos e físicos nas equipes do futebol profissional brasileiro. E, afinal, qual o papel do preparador físico

neste processo? Qual influência da preparação física nas decisões adotadas pelo treinador? Quais procedimentos são utilizados pelo preparador físico com o treinador para desenvolver os treinamentos?

Destacamos estas questões para analisar e interpretar a relação da atuação do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro da série A, do ano de 2001.

2 APROXIMAÇÃO AO PROBLEMA

2.1 O Futebol de Alto Rendimento

“O futebol assemelha-se a um microcosmo onde podem ocorrer fenômenos aparentemente inexplicáveis sob o ponto de vista científico, mas compreensíveis e até justificáveis à luz da complexa realidade que o envolve” Jorge (1989, p.9).

O futebol, como esporte de alto rendimento, assim como qualquer outro fator sócio-cultural, passa por um processo de transformação, ainda que esse ocorra lentamente. Algumas dessas mudanças são constatadas através da performance desportiva.

O alto rendimento no futebol é assunto amplo e complexo, porque envolve um conjunto de situações operacionais e estruturais⁴ que oportunizam alteração no estado da performance. Entre todos os procedimentos necessários para se obter o alto rendimento, destacamos os estudos nas seguintes áreas: física, técnica e tática, além dos investimentos financeiros através de grandes empresas.

A sociedade atual converteu o esporte em um setor economicamente dinâmico e atrativo. O crescente interesse e o desenvolvimento participativo da

⁴ Carravetta (2001) observa que as situações operacionais e estruturais: envolvem aspectos sócio-econômico, que vão, desde a organização entre as pessoas na execução de suas atividades profissionais, como também, os recursos financeiros, materiais, “local como campo para treinamento”.

sociedade em atividades esportivas desencadeou um impacto econômico que incrementa a compra de espetáculos, serviços, equipamentos, vestimentas, publicidade, patrocínio e outros. Os torcedores consomem os produtos culturais mitificados, resultantes do anúncio como qualquer outra mercadoria de grande consumo. Segundo Molina Neto (1993. p.11):

“(...) instituições públicas e privadas, com as mais diversas finalidades, têm destinado recursos humanos, físicos e financeiros para pesquisas relativas às inúmeras manifestações do esporte, visando a uma melhor compreensão do fenômeno, como campo de conhecimento humano, e, ainda, ao plano econômico”.

Santin (1996) entende que, graças ao interesse de alguns grupos sociais no desenvolvimento do modelo esportivo de elevado rendimento, o esporte passou a não ter mais um valor em si mesmo. Seu valor passa a ser extrínseco, tornando-se um instrumento poderoso de influência social e podendo ser, facilmente, manipulado para os mais variados fins. A dimensão econômica que o esporte ocupou, possibilita grande movimentação financeira e também produção de empregos gerados direta e indiretamente.

Através dessa vertente econômica, os atletas que se destacam profissionalmente convertem-se em agentes publicitários de grandes empresas. Ficam marcados como símbolos de sucesso da vida moderna, identificam-se com o progresso e, através dos meios de comunicação, fazem do esporte um indutor de consumo a materiais esportivos, automóveis, bebidas, entre outros.

Com isso, o futebol como esporte desencadeia um impacto econômico que, através dos meios de comunicação, se multiplica em todas as camadas sociais. Carravetta (1997) entende que, os reflexos dessa difusão são observados no universo futebolístico convertido em um negócio altamente lucrativo e desfrutando de um suporte desproporcionado dos meios de comunicação.

O impacto econômico no futebol tem relação direta com a organização do calendário do futebol brasileiro. Como resultado, podemos constatar o número de partidas que são televisionadas em rede nacional e internacional, fazendo com que a TV seja o elo de ligação entre grandes empresas e consumidores. É ela que direciona datas e horários de realização das partidas.

Através dos meios de comunicação, a relação produto e produtor torna-se mais estreita, ratificando a relação de um negócio altamente lucrativo. Paradoxalmente aos benefícios provenientes dos investimentos no futebol, o calendário das competições tem sofrido as conseqüências dessa relação comercial. A quantidade de jogos e viagens gera períodos de recuperação insuficientes para a melhor prática do futebol, causando profunda indignação entre os profissionais que trabalham nas grandes equipes do futebol brasileiro, pelo fato de serem elas as que participam de várias competições por semestre, sempre com a necessidade da aquisição de excelentes resultados que são expressos pelas vitórias para manutenção do seu emprego. Segundo Barros, (1990. p.71):

"Nunca soube de algum treinador, preparador físico ou atleta dizer que foram consultados sobre este assunto. Então o que vemos é um excesso de jogos, horários surpreendentes, temporadas erradas de competições. Falta tempo para se adquirir uma boa forma competitiva".

Embora o calendário de jogos não satisfaça totalmente as necessidades dos profissionais que trabalham com o futebol, a performance desportiva vem sofrendo alterações significativas quanto a sua competitividade física. Alguns estudos têm demonstrado mudanças marcantes quanto a velocidade com que são disputados os jogos e a distância percorrida nas partidas. Björn (1999) observa que, a distância média individual percorrida em uma partida de futebol, em 1974, era de 4.834 metros e, em 1991, de 10.800 metros. Segundo Moraes (1997. p.18):

"(...) em uma partida de futebol, um jogador realiza, durante a maior parte da mesma (aprox. 90%), esforços de baixa intensidade (inferiores a 12 km/h) e, esporádica e aleatoriamente, esforços de maior intensidade, que têm uma grande importância, já que a maioria das ações decisivas no futebol se realizam com esforços de alta intensidade".

Apesar de os estudos demonstrarem a evolução no rendimento do futebol através da performance física, técnica e tática, entendemos que reduzir a complexidade de situações que envolvem o alto rendimento à explanação das vertentes, econômica e performance física, técnica e tática, não explicará todos os processos que decorrem do alto rendimento no futebol profissional brasileiro, tampouco as transformações ocorridas neste desporto.

Mais do que essa simplificação, desejamos buscar a relação existente entre a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos trabalhos, de forma que possibilite entender os caminhos que a evolução no alto rendimento no futebol profissional vem conseguindo frente às dificuldades impostas – e que exigem constantes mudanças na rotina diária de trabalho.

2.2 A Comissão Técnica no Futebol

Ao longo da história da humanidade, as pessoas mantêm-se agrupadas como forma de alcançar objetivos comuns. No futebol, o agrupamento de profissionais de diversas áreas do conhecimento humano é denominado como equipe técnica de trabalho. Ela pode ocasionar, através das relações do conhecimento especializado, aumento de rendimento na performance desportiva.

Tubino (1984) entende que a comissão técnica se caracteriza pela formação de um grupo de pessoas reunidas num processo de treinamento, trazendo especializações nas diferentes áreas da preparação. À comissão técnica, são direcionadas as funções de elaboração do planejamento e desenvolvimento dos treinamentos. A operacionalização desses conhecimentos oportuniza aos atletas alterar seu rendimento em busca da alta performance. Dantas (1995) refere que as responsabilidades do treinamento passam a ser divididas igualmente entre os membros da comissão técnica, os quais atuam em áreas perfeitamente definidas através de compreensão e cooperação mútua.

Em seu estudo, Medina (1993) observa que os membros componentes da comissão técnica lidam direta ou indiretamente com os atletas, colaborando de alguma forma com os resultados de sua performance: treinador, médico, preparador físico, massagista, dentista, etc. Estão excluídos dessa comissão, os membros que dão suporte puramente administrativo ao trabalho técnico que se realiza no futebol, tais como o administrador, o secretário, o tesoureiro, o diretor de futebol, o supervisor, o coordenador, os profissionais especializados em informática, etc.

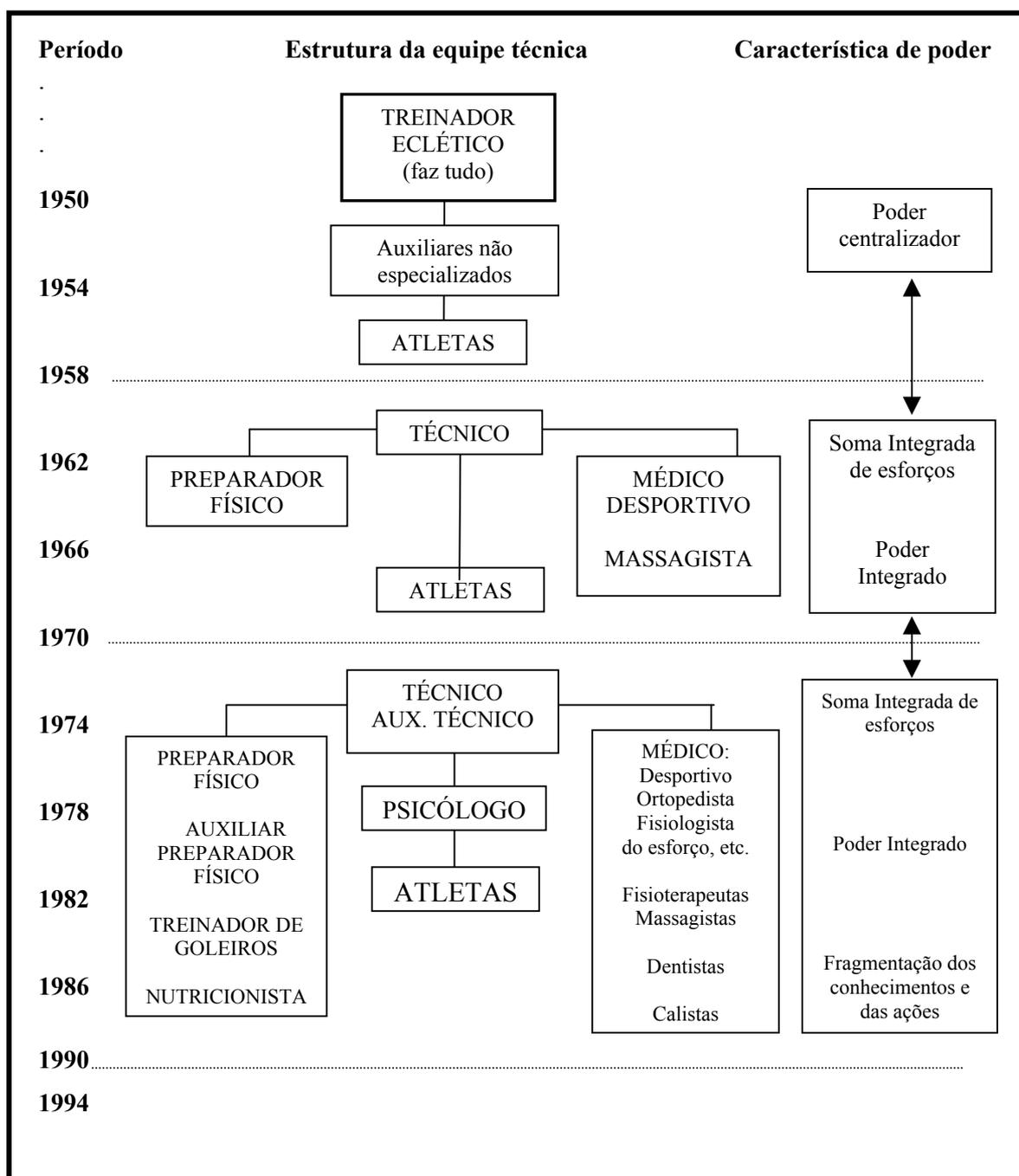
A efetiva comissão técnica é composta por vários profissionais, advindos de diferentes áreas, tendo como uma das suas funções gerar ensinamento especializado, para que se possa potencializar as ações técnicas através do conhecimento mais minucioso.

Algumas transformações na estrutura da equipe técnica têm ocorrido. O marco desse estudo foi obtido com base nas copas do mundo de futebol profissional no período compreendido entre 1950 a 1990. Medina (1993) entende que, a estrutura funcional básica das diferentes formações das Comissões Técnicas através do tempo foram se alterando de acordo com as exigências teóricas e práticas.

As diferentes perspectivas de performance são decorrentes do paradigma de cada período, enfatizando a composição de novos especialistas ao esporte e ao futebol de alto rendimento, porém, sempre com uma visão exclusivamente técnica⁵. Nesse estudo são demonstradas não apenas as funções, como também algumas características das relações existentes nas estruturas de Comissão Técnica (Medina, (1993. p.156).

⁵ A performance é vista através da linearidade do conhecimento, onde cada especialista sente-se o responsável pelo êxito.

Quadro 1 - Quadro da Evolução do Futebol Brasileiro na Perspectiva da Composição da Comissão Técnica de Trabalho.



A evolução do conhecimento científico e o advento de várias áreas do conhecimento humano no futebol de alto rendimento possibilitaram o desencadeamento do processo rumo à especialização. Com isso, através de um aprendizado mais detalhado, os profissionais conseguiram potencializar suas ações teóricas e práticas em favor do alto rendimento. Segundo Molina Neto, (1993, p.13):

“As ciências médicas e biológicas têm investido significativamente para ampliar o campo de conhecimento aplicado à área desportiva, tanto ao nível curativo quanto preventivo. A fisiologia do exercício e do gesto motor vem sendo decodificada progressivamente nos laboratórios de pesquisa do exercício e do esforço, estes em número cada vez maior e com equipamentos mais sofisticados têm o principal objetivo de aumentar o rendimento físico e a performance desportiva dos atletas de alta competição e prevenir as doenças cardíacas”.

Portanto, no futebol de alto rendimento, quando uma equipe é premiada em uma competição de alto nível, torna-se bastante difícil imaginar quais foram os procedimentos responsáveis que contribuíram decisivamente para aquela vitória. Esse conjunto de variáveis é controlado em partes por um grupo de pessoas que forma uma equipe técnica. Por isso, parece-nos importante, na composição dessa, a existência de profissionais que não se limitam a observar ou a controlar o trabalho dos demais. Entendemos que, na busca de alta performance, necessita-se de profissionais na comissão técnica que compartilhem de uma mesma filosofia de trabalho, podendo assim melhorar a qualidade do trabalho, potencializando suas ações técnicas. Conforme afirma Tubino (1984. p.125): *“A comissão técnica deverá sempre se integrar por tarefas comuns e por um mesmo propósito, onde a atuação de cada um dependerá das ações dos demais”.*

Enfim, uma comissão técnica deve ser composta de profissionais capacitados, voltados para a interação dos conhecimentos na busca do alto rendimento.

2.3 O Treinador

“Antes de contatar um treinador, o clube deve ter um projeto que contemple os pressupostos básicos, quer em termos de estruturas materiais e humana quer no tocante aos objetivos em vista. O treinador em questão deve ser escolhido em função de um determinado perfil, embora, naturalmente. Com idéias próprias, deverá tentar ser um catalisador da realização de tais propósitos, fundamentalmente no que diga respeito aos modelos de jogo, de jogador, de grupo, ajustados às circunstâncias, isto é, dar corpo a um projeto global” Jorge (1989, p.5).

Como qualquer outra profissão exercida em nossa sociedade, a de treinador⁶ de futebol exige algumas qualidades básicas que permitem o desempenho de sua função com maior probabilidade de conseguir seus objetivos. Uma destas qualidades passa, obrigatoriamente, pelo conhecimento da prática desse esporte. A partir disso são estabelecidas algumas subdivisões, como noções de planejamento de equipe, desenvolvimento técnico, tático e físico, assim como noções de psicologia que permitam operacionalizar sua ação teórica e prática na equipe de trabalho.

Becker Jr. (2000) entende que a conduta do treinador pode ser representada por várias dimensões de liderança, tais como: conduta humanista, caracterizada por uma preocupação com a relação interpessoal cordial entre os membros da equipe, bem-estar de cada atleta, alcançando uma atmosfera grupal positiva; conduta tecnicista, através da qual o treinador pretende aperfeiçoar o rendimento, orientando-o para o desenvolvimento de suas habilidades físicas, técnicas, táticas e psicológicas; conduta democrática, onde o treinador permite a participação dos atletas nas decisões ligadas às metas do grupo, métodos de treinamento, estratégias de competição, etc.; e a conduta autocrática, através da qual o treinador expressa decisões sobre todos os aspectos de treinamento e na qual não há participação dos demais elementos da equipe Becker Jr. (2000, p.192) observa também que: *“o treinador tende a apresentar escores de autoritarismo acima da média da população”*.

⁶ Leal (2000) observa que o treinador no futebol profissional é o responsável direto pela escalação dos atletas no jogo, é também denominado como técnico.

No futebol profissional, o treinador exerce o comando hierárquico dentro da equipe técnica de trabalho. Com isso, a organização e o desenvolvimento das etapas do planejamento passa pela sua apreciação e, dependendo das características de comando, a elaboração e o desenvolvimento do microciclo de treinamento também são direcionados por ele, cabendo ao preparador físico e aos assistentes a função de redirecionar os demais treinamentos, para se buscar sinergia necessária entre as cargas de trabalho para obtenção da alta performance.

Para Medina et al. (2000) a performance técnico-tática de uma equipe de futebol profissional passa por várias etapas e entre elas está a definição do conceito de equipe que se pretende, a política necessária para operacionalizar a sua formação e finalizando com o planejamento de trabalho que envolve a atuação técnica dos profissionais.

Numa equipe de futebol todas essas etapas devem ser englobadas e entendidas de forma integrada e interativa pelo treinador no processo da performance. Nessa perspectiva, a primeira das etapas acontece quando da formação do grupo de atletas para competição, onde são viabilizadas as contratações, empréstimos e aproveitamento dos atletas de categorias de base do clube.

Na segunda etapa é realizada a definição do grupo de atletas, através da quantificação do número de participantes no período de trabalho estabelecido pelo clube. Essa etapa envolve também a definição das características principais e a proposta de esquema de jogo que se pretende desenvolver.

A terceira etapa representa o momento de adaptação individual e coletiva dos atletas ao trabalho em equipe, onde se minimiza os efeitos da heterogeneidade no que se refere aos aspectos físicos, técnicos e táticos. Já na quarta etapa, entendemos que seja realizado o desenvolvimento de uma mecânica de jogo, onde se define o posicionamento básico da equipe, buscando sintonia entre os setores da defesa, meio

campo e ataque, para minimizar os erros. Nesta perspectiva, Díaz (2000) observa que o futebol é um jogo de erros e quem comete menos ganha.

Na quinta etapa do desenvolvimento, se estabelece a definição de uma proposta de jogo-padrão, onde as concepções de jogo são definidas. Desenvolve-se a partir daí a criatividade, marcada por improvisações que possibilitam outro momento.

A última etapa, é aquela onde as variações tático-estratégicas permitem alto grau de conscientização da equipe, variações de jogadas e posicionamento frente ao adversário que, pela organização e sincronicidade com as demais etapas, possibilitam maior eficácia na obtenção do alto rendimento e minimização dos erros individuais e coletivos.

Para a exigência do alto rendimento do futebol brasileiro, o treinador deve possuir, além de um conhecimento amplo sobre planejamento e suas variações dentro das determinadas etapas de desenvolvimento, um estilo de liderança que oportunize a sinergia entre os conhecimentos técnicos dos demais profissionais, mantendo uma boa relação de ensino/aprendizagem com os atletas. Barros (1990, p.37) observa que:

“O treinador brasileiro está acostumado com a criatividade do atleta brasileiro e esquece ele próprio de criar alternativas de jogo. Na maioria das vezes deixa por conta dos atletas a saída para os problemas encontrados na partida”.

O treinador transporta para as situações de treino e competições sua competência técnica e tática e, mais que isso, a versão individual da formação requerida para o desempenho das respectivas funções. Segundo Bento *et al.* (1999, p.87), a formação do homem é incompatível com espaços reduzidos e fechados. Revela-se numa permanente abertura, requerendo tanto a consideração daquilo que é próximo e pessoal quanto daquilo que é estranho e longínquo. Por isso, associando teoria e prática, a formação do treinador viabiliza a interação dos conhecimentos técnicos no seu campo de atuação. Carravetta (2000, p.59) observa que:

“Alguns treinadores são responsáveis pelo monopólio da informação, limitando os canais de comunicação em suas unidades funcionais e os processos de relações, rechaçando com veemência qualquer ameaça de invasão. Estes treinadores mantêm fundamentadas suas relações por modelos estereotipados, prontos, acabados e referenciados em experiências práticas fechadas em si mesmas. Nos programas de treinamentos predominam as funções intuitivas, sintéticas e místicas. Desencadeiam processos de ensino - aprendizagem - treinamentos convencionais, condutivistas, mecânicos e repetitivos. Não percebem as relações de forma integrada, apenas perseguem seus objetivos em busca de resultados de maneira fragmentada”.

O alto rendimento no futebol não pode ser explicado através de compartimentos isolados como se fossem eles os protagonistas da performance. No entanto ainda existem clubes que elegem a figura do treinador como a referência de êxito, desconsiderando a complexidade de situações que oportunizam o desenvolvimento dessa performance global. A definição de conceito de futebol, para o clube, passa pela política de geração dos recursos e pelo planejamento de trabalho, facilitando o desenvolvimento da atividade em linhas gerais. Ou seja, é do clube a responsabilidade pela composição de um grupo de atletas qualificados técnica e athleticamente, até a interação das situações operacionais e estruturais no processo que protagoniza a performance no futebol e potencializa o êxito no desenvolvimento do trabalho do treinador de futebol.

2.4 O Preparador Físico

“O papel do preparador físico concretiza-se no âmbito da colaboração que proporciona ao treinador, na gestão do processo de treino, que visa maximizar a articulação das diversas dimensões do treino” Jorge (1989, p.13).

O preparador físico começou a ocupar espaço no futebol profissional, conforme observa Medina (1999), a partir da década⁷ de 50, porque era cada vez mais sentida a necessidade de um especialista que se encarregasse da preparação

⁷ Após 1958, com observa Medina (1993), o preparador físico começou a ocupar lugar na comissão técnica de futebol profissional.

física dos jogadores, devido à exigência rotineira de conhecimentos mais detalhados nessa área.

De forma mais precisa, tal especialização atingiu reconhecimento e consagração a partir da conquista da Copa do Mundo de 1958, na Suécia, onde a Seleção Brasileira já contava com a presença do preparador físico na sua equipe. O sucesso naquela competição determinou que não apenas o preparador físico, mas também os outros integrantes da comissão técnica – como o médico – começassem a se especializar, fazendo com que ações antes centralizadas no treinador, passassem a ficar divididas com outros profissionais. Segundo Medina (1999, p.148):

“Esse modelo perdura até o início da década de 70, quando o sucesso alcançado pela Seleção Nacional no México, conseguindo conquistar pela terceira vez a Copa do Mundo (conquista definitivamente a Copa Jules Rimet), reafirma o valor de um trabalho mais científico e que incorpora os conhecimentos de diversas áreas afins necessárias ao esporte de alto nível”.

A maior dificuldade encontrada no futebol é cercar as necessidades do futebolista quanto à carga adequada de trabalho, pois o futebol não é uma atividade de código pré-determinado, ou seja, as solicitações motoras são imprevisíveis. Por isso, cabe ao preparador físico, através de seus conhecimentos teóricos e práticos, conseguir individualizar as necessidades específicas de cada jogador de acordo com as características impostas pelo dia-a-dia do futebol.

Queiroz (1986), observa que no futebol a análise dos modelos técnico-táticos tem um papel decisivo na relação com a obtenção de rendimento. Sua definição deve resultar de uma concepção de jogo que vincule os modelos de ação mais eficazes desse esporte atualmente, com tendências evolutivas que estimulem o treinamento e facilitem a adaptação às exigências dominantes do futebol moderno. A atividade do futebolista é muito dinâmica e as variações e nuances de cada partida são imprevisíveis devido às necessidades táticas que surgem a cada instante.

Através das áreas do conhecimento humano, busca-se associar teoria e prática, descobrindo elementos que oportunizem o desenvolvimento do atleta. Nessa procura por alto rendimento, é utilizada a relação entre os profissionais que compõem a equipe técnica, pois com a troca de suas experiências são supridas necessidades do atleta em relação ao desporto e determinados os meios e métodos de trabalho, assim como definidas as estratégias⁸ a serem desenvolvidas.

Portanto, o futebol moderno requer os conhecimentos do preparador físico. Sim, porque além dos elementos técnicos, táticos e psicológicos envolvidos diretamente na performance, há a capacidade de aceleração rápida, habilidade para saltar, alta velocidade de corrida e, entre outras situações, necessidade de resistência para suportar noventa minutos de jogo, independente do estado do gramado e condições climáticas.

O nível de exigência que o futebol de alto rendimento impõe, exige uma adequada preparação física para servir como sustentação da condição técnica e tática. Sneyers (1996. p.21) observa que:

“Os treinamentos de preparação física constituem a base absolutamente indispensável para os exercícios de futebol – as jogadas mais importantes podem ser executadas com êxito e unicamente podem ser postas em prática durante a partida, graças a uma condição física equivalente”.

O condicionamento físico estando em excelente nível, o jogador conseguirá dominar melhor os gestos típicos do futebol, desde o ponto de vista técnico, especialmente naqueles momentos em que é exigida do jogador uma capacidade de coordenação mais elevada.

No decorrer de uma partida de futebol, é difícil isolar, segmentar e avaliar a participação do componente físico na performance, pois naquele período os aspectos não apenas físicos, mas também técnicos, táticos e emocionais interagem,

⁸ Envolve a definição dos índices de performance e o período necessário para o seu desenvolvimento.

proporcionando a cada jogo uma exigência diferente. Os fatores físicos mais importantes que influenciam no rendimento de um jogador podem ser avaliados dentro e fora de uma situação de jogo usando recursos de informática e testes de controle. Essas informações podem ser importantes na definição de estratégias para melhorar o rendimento desportivo geral de um jogador e, conseqüentemente da equipe.

O preparador físico, dentro de uma equipe de trabalho, poderá utilizar de forma eficaz as avaliações obtidas através das mensurações de testes para, a partir deles, desenvolver ou alterar o planejamento de treinamento.

É de acordo com essa complexidade de situações que envolvem o rendimento do futebol moderno, que o preparador físico passou a ocupar um lugar de destaque na contribuição alto rendimento. Nacusi (2000) observa que o preparador físico deve ser mais que uma pessoa graduada, capacitada em biomecânica e em estratégia do esporte, precisa entender sobre relacionamento humano como também sobre os limites do corpo humano. Reforçando o entendimento dos limites do corpo humano, Balbinotti (1997. p.85) afirma que: *“Um bom treinador entende que o corpo oferece um desafio para uma pessoa que almeja a excelência de performance através da ação da corporalidade”*.

O preparador físico necessita também de uma visão ampliada dos conhecimentos sobre a performance desportiva e do indivíduo com quem realiza o processo de treinamento pois, a ele, é legitimada a função de responsável pela performance física de toda a equipe. Entendemos também que o preparador físico exerce a função de extrema importância na perspectiva de encorajar, ter paciência, integrar-se com os atletas ao máximo possível através de conversas individuais e contribuir com o treinador através do sistema seletivos de cargas, para minimizar os efeitos negativos na aplicação das cargas diárias de treinamento. Nesta perspectiva, corroboramos com Medina (2000) onde observa que, o que se espera dos profissionais nos dias atuais é que sejam especialistas mas, ao mesmo tempo

multifuncionais, suportem bem as pressões e tenham alta capacidade de aprendizagem e resposta as exigências do meio. Contudo, Silva (2000. p.168) observa que :

“A preparação física direcionada a jogadores de futebol, modificou-se com o decorrer do tempo, estabelecendo novos conceitos e, até mesmo, exigindo uma participação maior do atleta em campo. Para enfrentar a magnitude dessa transformação, os clubes mais estruturados investiram em seus departamentos de futebol, contando com o apoio de diversos especialistas e com um maior investimento tecnológico”.

Apesar das transformações constatadas na performance física dos atletas desde a década de setenta até os dias atuais, o preparador físico, não é o único responsável pela performance da equipe. Apesar de sua legitimidade, ele, na prática, oportuniza uma base de trabalho que é associada e dependente de outras áreas do conhecimento humano, tais como: técnica, a tática, a capacidade de performance genética, a capacidade emocional de superação de limites de cada atleta, sincronicidade entre a operacionalização dos conhecimentos técnicos e as exigências do treinador, e participação efetiva dos dirigentes que oportunizam – através da estrutura funcional do clube – mecanismos que contribuem para o desenvolvimento da equipe. Enfim, fatores que colaboram de forma importante para a alta performance.

3 DIMENSÃO DA ÁREA FÍSICA NA PERFORMANCE

“Em relação ao futuro, jogadores que correm mas não pensam, ou que sabem mas não podem correr, ou os que já não são capazes de correr mesmo sabendo, não tem possibilidades no futebol moderno.”
Jorge (1989, p.3).

No âmbito do futebol, fatores de natureza física, técnica, tática, psicológica e estratégica no planejamento dos treinamentos, têm sido apontados como os que mais diretamente contribuem para a expressão do rendimento dos jogadores e das equipes. No entanto, na dimensão física, os aspectos energético-funcionais têm ocupado grande parte da atenção dos investigadores.

Com base principalmente na análise da atividade desenvolvida durante as partidas, os investigadores têm procurado através das múltiplas solicitações que o futebol impõe, configurar o perfil da performance física dos jogadores.

Com isso, vários estudos são realizados e os caminhos mais explorados são de acordo com a literatura; (1) a caracterização de indicadores externos: distância percorrida, duração, frequência e intensidade dos deslocamentos produzidos, buscando assim a quantificação e a qualificação dos estímulos e as pausas; (2) a caracterização de indicadores internos: lactacidemia, consumo máximo de oxigênio (VO₂ máx.) e frequência cardíaca.

O futebol é considerado um esporte intermitente, porquanto constitui uma alternância de esforços e ações motoras de duração e intensidade variáveis (Ekblom,

1986; Bangsbo, 1993). Os jogadores realizam esforços alternados aleatórios, ocorrendo fases de intensa participação através de corridas em alta velocidade em distâncias curtas denominadas de *sprints*, associando movimentos como saltos, giros com troca de posição, chutes, etc.; juntamente com a alternância de períodos e intensidades variadas como caminhada e corridas de baixa e média intensidade.

Portanto, na perspectiva de alguns investigadores, a aplicação dos treinamentos deve acontecer levando-se em consideração todos os fatores que corroboram na performance. Verkoshanski (2001) observa que o abastecimento energético dos deslocamentos de velocidade em regime intermitente se realiza principalmente pelo metabolismo creatinofosfático e glicolítico. No entanto ele ressalta que o mecanismo aeróbio na produção energética desempenha papel importante, porque a velocidade de formação e liquidação do déficit de oxigênio depende de sua potência.

A atividade esportiva em regime intermitente, no caso do futebol, exige a combinação da produtividade efetiva anaeróbia e do alto nível de funcionamento do sistema aeróbio para tolerar toda a partida. Ekblom (1999, p.44) observa que analisando o ritmo de esforços numa partida, o organismo dos futebolistas necessita tolerar correr distâncias de 9 a 12 km e para isso necessitam de capacidades fisiológicas bem desenvolvidas, pois só assim atenderão aos esforços requeridos pelo jogo com a manutenção de uma alta performance.

Contudo, Seirul'lo (2001) observa que o jogador não necessita estar em um alto nível de condicionamento físico para obter bom rendimento para a equipe. De acordo com essa visão, um jogador pode, por sua desmarcação em campo, de maneira esporádica, ser determinante da consecução do gol. A esse, basta ser permitido que execute um certo número de funções eficazes.

De qualquer forma, o conceito que predomina entre os profissionais que trabalham com alta performance no futebol profissional diz que estar bem preparado

fisicamente para desempenhar todas as solicitações intensas durante o jogo de forma eficiente é um fator fundamental para o alto rendimento.

3.1 Distância percorrida

A distância total percorrida pelos futebolistas no decurso de um jogo é considerada uma medida da produção de trabalho mecânico, que está diretamente relacionada com o gasto de energia (Reilly e Thomas, 1976). Portanto, avalia-se também através da distância percorrida o nível de performance do atleta e da equipe.

Várias referências provenientes de estudos sobre esta temática são disponibilizadas por Ekblom (1999, p. 42).

Quadro 2 – Distância percorrida e método de avaliação

Fonte	Ano	N	Distância percorrida (m)	Método
Knowles e Brooke	1974	40	4.834	Anotação manual
Wade	1962	?	1.600 – 5486	Não mencionado
Smaros	1980	7	7.100	Câmera de TV (2)
Reilly e Thomas	1976	40	8.680 (\pm 1.011)	Filmadora
Ohashi e outros	1988	2	9.845	Trigonometria (2 câmeras)
Ekblom	1986	10	9.800	Anotação manual
Agnevik	1970	10	10.200	Película cinematográfica
Van Goll e outros	1988	7	10.245	Película cinematográfica
Bangsbo e outros	1991	14	10.800	Vídeo (4 câmeras)
Saltin	1973	9	10.900	Película cinematográfica
Whiters e outros	1982	20	11.527 (\pm 1.796)	Fita de vídeo
Zelenka e outros	1967	1	11.500	Não mencionado
Vinnai	1973	?	17.000	Não mencionado

Pode-se constatar, no quadro apresentado, a discrepância dos valores apresentados. A diferença nos valores passa por um complexo sistema de fatores que influenciam no seu resultado final, entre eles o sistema de jogo adotado para a partida, o estágio de treinamento e características específicas dos atletas, tais como nível técnico, nível competitivo, além dos recursos utilizados para avaliação. Todos esses fatores realçam e contribuem para que haja diferença entre os índices apresentados. Todavia, Tumilty (1993) resume que a distância total percorrida pelos jogadores de futebol está em torno de 10.000 metros.

Embora a distância total percorrida represente uma configuração quantitativa do esforço, também se faz necessária analisar outras variáveis como quantidade dos estímulos realizados, mensurando tempo e metros percorridos nesse esforço, caracterizando a intensidade dos estímulos durante as ações motoras do jogo.

3.2 Perfil dos esforços na partida

Numerosos autores têm efetuado investigações sobre a intensidade dos esforços realizados durante a partida de futebol, com o objetivo de relacionar os diferentes estímulos aos processos metabólicos. Ekblom (1986) entende que, não está determinado com precisão a contribuição de cada um deles, devido a complexidade de situações envolvidas, como o esquema de jogo, nível técnico, exigência do adversário entre outras situações anteriormente abordadas.

Estudos modernos têm se dedicado a investigar como os atletas são exigidos durante uma partida, caracterizando assim, não apenas a quantidade mas também o perfil dos estímulos e pausas. Bosco (1993) coloca a necessidade de um modelo matemático, funcional e biomecânico, como premissa básica para a determinação da capacidade de trabalho, tanto qualitativa quanto quantitativamente.

Godik e Popov (1990) chamam a atenção para a importância da análise da atividade competitiva, como forma de propiciar uma orientação básica e um critério fundamental na direção e orientação do processo de seleção e treinamento.

Embora o futebol seja caracterizado pelo regime alternado de ações motoras sem um padrão previamente estabelecido, os jogadores necessitam harmonizar seus esforços físicos com as diferentes exigências técnicas e táticas do jogo, que ocorrem a qualquer momento. Segundo Reilly e Thomas (1976), cada partida implica 1.000-1.200 ações que incorporam trocas rápidas e freqüentes de ritmo e direção, assim como a execução das habilidades do jogo. Ekblom (1999), por sua vez, refere que menos de 2% da distância percorrida pelos jogadores em uma partida é com a bola, sendo assim a imensa maioria dos esforços ocorrem sem a bola.

Sabe-se que os jogadores de nível competitivo mais elevado destinam uma porcentagem maior do tempo total da partida correndo à velocidade máxima. Contudo, com relação à distância total, os investigadores não são unânimes ao se referirem ao percentual coberto em intensidade máxima. Alguns estudos Reilly e Thomas (1976); Bangsbo (1993) revelam que, em média, e tendo como referência o tempo total de jogo, os futebolistas estão parados ou caminhando entre 55 e 60% (50 a 55 minutos); correm a ritmo moderado durante 30 e 35% (25 a 30 minutos); em velocidade quase máxima durante 3 e 6% (3 a 5 minutos); e a uma velocidade máxima durante 0,5 e 2% (22 a 170 segundos).

Frisseli e Mantovani (2000), observam que alguns clubes brasileiros têm se dedicado a investigar e analisar as ações dos atletas durante o jogo, com isso objetivando redirecionar a organização e o desenvolvimento dos treinamentos dentro da sua origem – que está na comissão técnica.

No quadro 3 é apresentada a distância percorrida em diversas formas de deslocamentos de futebolistas profissionais. São resultados médios da análise de 25 partidas diferentes, em metros (Frisseli e Mantovani, 2000. p.224).

Quadro 3 – Distância total percorrida nas diferentes formas de deslocamento

Posição	Distância total	Piques	Trote	D. Lateral	D. de costas	Andando
Laterais	8.129	1.021	4.186	126	477	2.320
Zagueiros	7.170	508	3.071	112	675	2.798
Volantes	7.018	549	3.376	113	476	2.505
Meias	8.514	655	4.645	85	492	2.640
Atacantes	6.610	858	2.691	69	447	2.546

Fonte: São Paulo Futebol Clube

Este trabalho analisa o número de vezes que o futebolista percorre cada distância em velocidade máxima, atividade chamada de “pique”. São resultados médios da análise de cinco partidas diferentes (Frisseli e Mantovani, 2000. p.225).

Quadro 4 – Média de estímulos em velocidade máxima nas distâncias de 0 a 50 metros

Posição	0 – 10 mts	10 – 20 mts	20 – 30 mts	30 – 40 mts	40 – 50 mts	> de 50 mts
Laterais	22,4	26,6	13,6	3,4	1,4	0,4
Zagueiros	19,8	15	4,6	0,6	0,4	0,4
Volantes	25,8	11,4	5,6	1,4	0,6	0
Meias	29,6	16,8	6	0,4	0,6	0
Atacantes	34,6	23,4	9	1,4	0	0

Fonte: São Paulo Futebol Clube

Portanto, dentro deste contexto do treinamento do futebol, a detecção e análise da distância percorrida, juntamente com o número e o tempo dos estímulos mais realizados pelos atletas durante determinados jogos, potencializam a execução dos treinamentos físicos, técnicos e táticos. Os objetivos dos treinamentos devem ir ao encontro das necessidades detectadas na equipe, para incluí-las dentro dos objetivos do treinador e do preparador físico.

3.3 Consumo Máximo de Oxigênio (VO_2 máx.).

É a taxa máxima de captar e utilizar o oxigênio do ar que o organismo de um indivíduo tem para gerar trabalho. Porém, a captação máxima de oxigênio se obtém a velocidades de exercícios que não são necessariamente máximas (Astrand e Rodahl, 1992).

O consumo máximo de oxigênio é um parâmetro utilizado para avaliar a intensidade do esforço, mas, sobretudo a capacidade aeróbia de trabalho dos futebolistas. Bosco (1993) observa que 55 ml/kg/min-1 é o valor mínimo de VO_2 máximo para um futebolista. Ekblom (1999) refere que os valores para jogadores de elite se encontram entre 55 e 70 ml/kg/min, tendendo a encontrar valores mais altos quanto maior for o nível de exigência do jogo – e quando os jogadores se encontram em ótimas condições.

Essa contribuição é na perspectiva gerada segundo a qual quanto maior for esse nível melhor será a condição de um futebolista executar um maior volume de treinamento. Isso o levará à aquisição de uma resistência específica que, adicionada aos demais meios de treinamentos, manterá o nível de rendimento dentro da partida, além do que o bom desenvolvimento aeróbio será fundamental para a recuperação entre estímulos alternados da partida, assim como também entre os jogos.

Contudo, a avaliação do VO_2 máximo vai de encontro com a linha de investigação de alguns investigadores. Ekblom (1986) observa que, habitualmente a mensuração do VO_2 máximo é realizada em condições que não se assemelham a atividade que o jogador desenvolve em jogo, tornando-se, mais do que fictício, abusivo predizer o comportamento deste indicador na competição ou definir qualquer perfil. Bangsbo e Mizuno (1988), entendem que a capacidade de trabalho do futebolista não é necessariamente condicionada por esse parâmetro.

Embora não haja consenso sobre os meios de avaliação e importância no rendimento do futebolista, alguns investigadores como Apor (1988) e Reilly (1993), sustentam que existe uma relação direta entre o nível de preparação do jogador e o respectivo valor de VO_2 máximo. De acordo com essa perspectiva, Tumilty (1993) observa que o VO_2 máximo parece constituir um argumento que beneficia o processo de treinamento do futebolista de forma indireta entre os esforços, retardando com isso o aparecimento da fadiga e permitindo ao atleta manter o desempenho de elevadas intensidades.

Quadro 5 - Quadro de VO_2 máximo (em ml/kg/min.) de jogadores de futebol

Ano	Autor	VO_2 máx. (ml/kg/min.)
1964	Hollman et al.	65 – 67
1967	Saltin	63.0
1970	Agnevik	56.5
1970	Caru et al.	56.0
1973	Williams et al.	57.8
1975	Reilly e Thomas	66.0
1976	Raven et al.	58.9
1979	Maréchal et al.	64.7
1980	Cuevas	46.2
1980	Flandrois	71.0
1980	Losada	66.0
1981	Barthelemy	47.1 +- 1.6
1981	Eclache et al.	51.0
1984	Jousselin et al.	63.9 +- 5.5
1985	Vogelaere	49.0
1986	Eklblom	61.0
1986	Rhodes et al.	58.7 +- 4.1
1988	Faina et al.	58.9 +- 6.1
1991	Bangsbo	60.6 +- 1.0
1991	Bunc et al.	61.9
1993	Bangsbo	60.5
1993	Matkovic et al.	52.7 +- 10.7
1993	Puga et al.	58.4
1993	Vanfraechem e Thomas	56.5 +- 7.0
1996	Maréchal	58.0
1997	Tiryaki et al.	51.6 +- 3.1

Segundo Garganta (1997. p.69).

No Brasil o VO_2 máx. das equipes de futebol profissional ficam em torno de 57 a 60 ml/kg/min segundo Frisseli e Mantovani (1999. p.212). Eles apresentam os resultados médios, por posição.

Quadro 6 – Média de VO_2 máx. por categoria e posição em campo

	Goleiro	Lateral	Zagueiro	Volante	Meia	Atacante
Juvenil	48,5	53,2	49,9	51,7	54,7	51,8
Juniões	50	59,1	56	58,2	58	57,6
Profissional	50,6	59,2	56,7	59,9	58,1	58,1

Fonte: São Paulo Futebol Clube

No entanto, como o futebol está caracterizado pelo regime intermitente de esforço, ao consumo máximo de oxigênio não tem sido atribuída grande atenção como responsável final da performance. Tal fato se deve, também, à certeza de que essa modalidade está fortemente estruturada por condicionalismos técnico e tático que, dentro da complexidade da performance, podem ser decisivos.

Portanto, percebemos que concepções de treinamentos com e sem valorização do VO_2 máx. obtêm alto rendimento, ratificando a necessidade da ampliação da visão reducionista e fragmentada atribuída como protagonista da performance.

3.4 Concentração de Lactato Sangüíneo

A concentração de lactato é um dos meios utilizados como indicador da produção anaeróbia láctica no futebol. O lactato é de grande importância tanto na identificação e ajuste de carga de trabalho, quanto na observação da evolução da performance do atleta, tornando-se um ótimo componente para o controle dos riscos de supertreinamento.

Mazza (1997) observa que após um período de treinamento com controle periódico do lactato, se o atleta manteve a mesma velocidade de execução no trabalho, porém sua concentração de lactato diminuiu, podemos constatar que houve uma adaptação. Ao passo que, ao manter ou diminuir a velocidade e aumentar a concentração de lactato, significa que a carga de trabalho à qual o atleta está sendo submetido é maior que sua capacidade para tolerá-la. Dependendo do objetivo do treinamento, pode ocorrer a queda na performance.

Martins (2001) observa que, quanto maior a intensidade do exercício, associado a duração da execução, maior o aumento do lactato. Isso se dá pelo aumento da utilização do glicogênio. Portanto, cabe ressaltar que níveis elevados de lactato não representam uma menor capacidade de trabalho. Pelo contrário, já que o aumento da velocidade e da concentração de lactato indicam que o atleta está mais resistente a fadiga, pois consegue trabalhar com uma maior intensidade, tolerando níveis mais elevados de acidose.

A concentração de lactato varia de acordo com o nível condicionamento anaeróbio do atleta e principalmente em função do sistema de jogo e valores mais elevados são encontrados quando é realizada a marcação homem-a-homem ao invés da marcação por zona (Ekblom, 1986; Gerisch et al., 1988). Essas informações são importantes na elaboração e no desenvolvimento dos treinamentos técnicos e táticos, porque todas as atividades desenvolvidas pelo treinador são inseparáveis dos componentes físicos da performance.

A partir dessa observação, também é mensurando o lactato nas partidas. A coleta é realizada no período de descanso e depois dos jogos e, em alguns estudos, também durante o jogo. Algumas investigações realizadas por Ekblom (1986), demonstraram uma concentração média de lactato no sangue depois do primeiro tempo de partida de 9,5 e, após o segundo tempo, de 7,2 mmol/l após o segundo. Bangsbo (1994) demonstra valores que oscilam entre 4 e 6 mmol/l.

Todavia para Tumilty et al. (1988), no futebol o papel desse tipo de metabolismo não está ainda totalmente claro. Entendemos também que as atividades que antecedem a coleta poderão influenciar de maneira superior ou inferior no resultado final. Essa perspectiva é corroborada com Bangsbo et al. (1991) quando é citado que as mensurações de lactato no sangue estão relacionadas com a incidência de atividades de alta intensidade anteriores à coleta de sangue. Na análise do resultado da lactacidemia é de fundamental importância o conhecimento da metodologia realizada juntamente com a análise da atividade pré-avaliação.

Investigadores como Faina et al. (1986) consideram ainda que, dadas às características dos esforços intermitentes no futebol – ações pouco intensas e repetidas, alternadas com ações explosivas, curtas, de intensidade máxima – o metabolismo anaeróbio láctico parece não desempenhar um papel importante. Grosgeorge (1990) apresenta a média de seis coletas de lactado, efetuadas a cada de 15 minutos de jogo:

Quadro 7 – Concentração média de lactato com 6 coletas durante o jogo

Tempo de Jogo	Média (mmol/l)	Desv. T.
15'	6.5	0.9
30'	5.8	1.4
45'	6.0	1.0
60'	3.5	0.6
75'	6.1	1.0
90'	7.6	1.1

No entanto, Garganta (1997. p.71) observa que os valores médios de lactacidemia medidos em futebolistas por diferentes autores, após a partida, mostram resultados que variam consideravelmente. Eles são apresentados no quadro abaixo:

Quadro 8 – Concentração média de lactato após o jogo

Autor	Ano	Lactacidemia (mmol/l)
De Bruyn Prevost e Thillens	1993	2.7
Pirnay et al.	1991	3.5 – 4.5
Van Gool et al.	1987	4.0
Pirnay et al.	1991	4.0
Bangsbo	1991	4.4
Smaros	1980	4.0 – 5.0
Gerish et al.	1988	4.7 – 5.6
Eklblom	1986	7.0 – 8.0
Agnevik	1970	10.0

As diferenças para tais resultados parecem ratificar, sobretudo, Eklblom (1999), quando observa que a produção de lactato numa partida, na relação entre quantidade da concentração e exercício de alta intensidade, pode ser dar de forma diferente entre os sujeitos e depende de fatores como motivação de cada jogador, estilo de jogo, tática e estímulo realizados antes da coleta. Fatores como estratégia e a tática pode explicar também as diferenças importantes entre equipes e entre partidas, pois nota-se distinções quando se marca homem a homem ou quando a marcação é por setor – conhecida também como marcação por zona.

3.5 Frequência Cardíaca

O registro contínuo da frequência cardíaca durante uma partida de futebol tem sido utilizado como: controle, método de análise e valorização do perfil fisiológico do atleta. Martins (2001) observa que a utilização da frequência cardíaca está para monitorar os parâmetros cardiovasculares do treinamento, atua no controle da carga de treinamento para minimizar os fatores de risco de supertreinamento e estima o consumo máximo de oxigênio, constituindo um parâmetro útil para conhecer a intensidade e executar o treinamento.

Garganta (1997) demonstra as diferenças significativas entre os tempos de partida ($x = 169 \pm 10$) no primeiro tempo e ($x = 170 \pm 8$) no segundo tempo. Essas frequências representam entre 80% e 91% da FC máxima determinada por avaliação de esforço no cicloergômetro ($x = 193 \pm 3$). Já Ekblom (1986) refere que a frequência cardíaca se situa em 85% da FC máxima durante 2/3 da partida, sendo que esses valores independem do nível técnico do jogo. Conforme estudos de Gomes et al. (1996) a média da frequência cardíaca numa partida de futebol ficou em 167 batimentos por minuto, o que corresponde a 87% da FC máxima do atleta.

Grosgeorge (1990) situa a frequência cardíaca média durante uma partida de futebol em torno de 160 a 180 bpm e revela comportamentos distintos em função da distribuição dos jogadores em campo. Os zagueiros e os atacantes permanecem com uma frequência cardíaca inferior a 160 bpm durante a maior parte do tempo, alcançado, no entanto, valores superiores a 180 bpm em média durante cerca de 9 minutos. Já os meio campistas e laterais apresentam uma frequência cardíaca entre 160 e 180 bpm durante a maior parte do tempo de jogo.

A frequência cardíaca em repouso de um futebolista, segundo Ekblom (1999), tende a ser muito menor que os valores habituais de 72 batimentos por minuto da população geral. Valores médios registrados junto aos jogadores do Dallas Tornado mostraram 48 batimentos por minuto. O coração responde ao treinamento aumentando seu tamanho com maior efetividade no processo de contração e relaxamento. O aumento das cavidades se dá principalmente devido ao trabalho aeróbio, assim como também é aumentada a espessura das paredes do coração em detrimento do treinamento anaeróbio. Com isso a manifestação da frequência cardíaca mais baixa em repouso é uma das características de um atleta bem treinado.

Nessa dimensão, a capacidade para recuperar-se mais rapidamente após esforços intensos, proporciona grande vantagem para os praticantes do jogo de futebol, especialmente quando da realização de esforços curtos e intermitentes intercalados com períodos breves de descanso. Todavia, a elevação da frequência

cardíaca nem sempre corresponde o aumento da intensidade do esforço. Numa situação de pressão ou falta de adaptação à atividade, ela pode atingir valores elevados sem que isso corresponda a qualquer aumento significativo do esforço.

Cabe ressaltar que outras investigações realizadas por Bangsbo (1993), constatam que os futebolistas registram claras diferenças individuais relativamente a valores da frequência cardíaca, o que não se deve unicamente à condição física, mas a fatores como a motivação, ansiedade e temperatura, que acabam influenciando diretamente no resultado final.

4 CARACTERÍSTICAS DO PLANEJAMENTO DE TREINAMENTO NO FUTEBOL

O planejamento dos treinamentos no futebol segundo Frisselli e Mantovani (1999) passa pela divisão de um ano ou uma temporada em períodos, com a finalidade principal de possibilitar ao futebolista chegar às principais competições no melhor de sua forma. Os objetivos estão em descobrir as melhores vias e possibilidades para antever e sobrepor os transtornos dos acidentes dentro da competição.

O planejamento exerce a função de antecipação mental – e por escrito – de uma atividade que vai se realizar. Teleña (1990) observa que, nessa fase de projeto mental ocorre a reflexão sobre o papel que deverá ser realizado antes que comece o treinamento, estabelecendo os objetivos a serem alcançados, os meios e os métodos que vão ser utilizados.

Contudo, na concepção de Silva (1988), o planejamento do treinamento é geralmente abordado numa perspectiva simplista e redutora, como um mero procedimento técnico, temporalmente situado no início da época, que, abstratamente, distribui, qualitativa e quantitativamente, as cargas de treino ao longo de um determinado período de tempo. Ferreira (1999) planejar é antecipar o futuro, com a determinação detalhada de quais serão os rumos a serem alcançados, com isso, o treinador deve avaliar e corrigir permanentemente o percurso adaptativo que o atleta está a seguir, para que alcance, de fato, os objetivos previstos.

O que significa que o treinador e o preparador físico necessitam ajustar constantemente os objetivos e cargas de treinamento ao longo de todo ciclo de treinamento. Para Rios (1998), o objetivo de todo planejamento é chegar nos momentos importantes da temporada em ótimo estado de forma, com possibilidade de se aplicar ao máximo em todos os níveis de dificuldade e intensidade.

O planejamento dos treinamentos no futebol caracteriza a estratégia adotada pelo preparador físico e o treinador concatenando e interagindo conceitos e objetivos das áreas física, técnica e tática para a conquista do elevado rendimento. Tubino (1984) observa que, o planejamento de alta competição está referenciado na lógica, na racionalidade, na metodologia científica de treinamento, nos recursos disponíveis, nos prazos existentes, nas demais variáveis de intervenção e, principalmente, nas capacidades e talentos em termos organizacionais dos responsáveis pelo seu desenvolvimento. Portanto, o planejamento ocorre dentro de um contexto amplo, onde o ciclo de atividades a serem desenvolvidas passa pela definição do grupo de atletas, características dos mesmos, calendário de jogos, regulamento da competição, adversários, aspectos logísticos e métodos de treinamento.

Zakharov e Gomes (1992), entendem que a teoria como sistema de conhecimento não pode exercer influência direta e única sobre a prática desportiva. É necessário, portanto, que haja um elo de ligação entre teoria e prática. O método é que se apresenta como esse elo, desempenhando a função reguladora, indicando o modo de ação do treinador ou do atleta, apontando operações e em que seqüência devem ser praticadas para atingir os objetivos estabelecidos. Contudo, Zakharov e Gomes (1992. p.23) observam que ainda: *“Nenhum método reflete todo o conteúdo da teoria que lhe corresponde”*.

Portanto, o planejamento e o método de treinamento sempre terão fatos que à primeira vista não concordarão com a teoria. Zakharov e Gomes (1992. p. 24) referem que: *“Não existem teorias científicas que, à medida que evoluem, concordem, por completo com todos os fatos referentes à esfera destas”*.

No futebol, a integração dos conhecimentos teórico-práticos são fatores fundamentais para se obter êxito. Brunoro (1999) observa que atualmente o excesso de jogos está obrigando os profissionais a reduzir as sessões de treinamento, dificultando com isso o aprimoramento do esquema tático, a correção de falhas de posicionamento e gerando constantes alterações na base da equipe, devido a problemas de contusões e sobrecarga muscular. Com isso, o calendário de competição e o período de preparação destinado ao elevado rendimento tornam-se os maiores adversários dos profissionais legitimados pela performance.

Todavia, com as dificuldades características e particulares do futebol, o nível de performance dos atletas tem aumentado. Garganta (1997) observa que, a distância percorrida pelos jogadores de futebol durante uma partida, desde 1950 a 1994, está entre 1.600 e 17.000 metros. Porém, há uma larga discrepância entre os dados publicados, envolvendo meios e métodos de observação que têm levado os autores Ekblom (1986), Tumilty (1993) e Rico (1994) a atribuírem as causas de tais diferenças a outras razões: 1) nível competitivo (Ekblom, 1986; Bangsbo, 1993); 2) estilo de jogo praticado (Talaga, 1986; Bangsbo, 1993); 3) condições de envolvimento, implicando no aperfeiçoamento do sistema de preparação geral que envolve a parte física, técnica e tática, tanto quanto a interação dos conhecimentos técnicos específicos para o desenvolvimento metodológico do processo de treinamento.

Teleña (1980) observa que, sempre foi necessário planificar, periodizar e programar o desenvolvimento desportivo nos seus diferentes níveis, porém nunca se havia chegado, como hoje, a ter uma consciência tão clara dessa necessidade. A época das improvisações deve ser esquecida e ser substituída pela planificação, periodização e programação, o que representa a ordem frente à desordem, a lógica e a investigação frente ao empirismo, a previsão frente à improvisação, tudo para se conseguir alto rendimento de forma constante.

4.1 A Periodização dos treinamentos

A periodização no futebol, segundo Frisselli e Mantovani (1999), é um processo de organização dos treinamentos que engloba algumas etapas que vão desde um plano de treinamento de muitos anos até a sessão de treinos.

Tubino (1984) caracteriza a periodização como uma divisão do treinamento em etapas, as quais têm como propósitos estabelecer prognósticos da possível performance dos atletas e canalizar os estímulos iniciais do treinamento para que o atleta tenha a condição de obter uma ótima forma desportiva. É necessário prosseguir assim, mantendo estímulos de treinamento até ser atingido o estágio ideal, orientando também a redução e o controle desses estímulos nas épocas corretas.

As avaliações físicas são mecanismos utilizados com o objetivo de nortear o controle a carga dos treinamentos, possibilitando novos horizontes dentro das etapas estabelecidas. Porém, existe uma dimensão entre carga de treinamento, resposta individual a esta carga de trabalho por cada atleta e disponibilidade de tempo para execução das sessões de treinos. Elas criam novos rumos para cada proposta de periodização em cada equipe de trabalho.

Contudo, quando se refere à periodização, Verkhoshanski (2001) observa que, a ciência não desempenha a função explicativa de outrora, mas a função prognóstica em relação à teoria e metodologia do treinamento desportivo. Portanto, a periodização consiste em organizar os treinamentos por fases para o futuro. Zakharov e Gomes (1992. p.272) citam que:

“Numerosas pesquisas comprovam que o processo de desenvolvimento da forma desportiva tem o caráter de fase. Este processo decorre numa seqüência de três fases: aquisição, manutenção (estabilização relativa) e perda temporária”.

No futebol, a periodização da equipe é composta por várias etapas. Verkhoshanski (2001) denomina-as em ordem decrescente como macrociclo, mesociclo, microciclo, dia de treinamento e sessão e/ou unidade de treinamento.

O macrociclo envolve o ciclo anual de atividades, fase que é subdividida em três períodos, assim denominados: preparatório, competitivo e transitório. Já o mesociclo é denominado por Zakharov e Gomes (1992) como o elemento da estrutura de preparação do atleta que inclui uma série de microciclos. O microciclo, por sua vez, representa o elemento da estrutura de preparação do atleta. Inclui uma série de dias de treinamentos – e/ou competições – visando a solução das atividades do mesociclo.

Para Verkhoshanski (2001) o dia de treinamento é uma parte da organização do processo de treinamento que ainda não foi suficientemente estudada. É nesse momento que ocorrem até três unidades de treinamento diárias. Os seus conteúdos são determinados com base nos objetivos das cargas de trabalho da sessão anterior, assim como também do dia anterior e subsequente. Trata-se de uma etapa onde são operacionalizados os objetivos das áreas física, técnica e tática.

A sessão de treinamento Verkhoshanski (2001) refere como sendo o período de tempo em um dia no qual é necessário dedicar-se à realização dos meios para que os treinos se desenvolvam. Tudo isso se estabelece com base naquela relação recíproca, à curto prazo, do organismo que transforma as repetições do trabalho muscular em uma quantidade de estímulos com um objetivo concreto.

No entanto, Frisseli e Mantovani (1999) observam que, a aquisição da forma física se estabelece no período preparatório, a estabilização da forma ocorre no período competitivo e a perda temporária ocorre no período transitório. Porém, sempre deve haver uma coerência. Uma sessão de treinamento deve integrar um momento maior da periodização, alinhando os conteúdos e seus respectivos objetivos.

4.2 Período preparatório

O período preparatório, segundo Zakharov e Gomes (1992), assegura o desenvolvimento das possibilidades funcionais do organismo do atleta e pressupõe a solução das tarefas de aperfeiçoamento de vários aspectos específicos dos demais estados de preparação. Nesse período também dá-se o início da interação da atuação técnica do preparador físico com o treinador no desenvolvimento dos trabalhos. Tubino (1984) caracteriza essa etapa como o período que compreende a utilização dos meios existentes para aquisição da forma desportiva e no qual ocorre também o desenvolvimento das capacidades condicionantes e coordenativas. Com isso, os meios existentes proporcionam a operacionalização dos métodos de treinamentos para aquisição dos objetivos. A respeito, Verkhoshanki (2001. p.10) afirma que:

“O problema consiste em encontrar as correlações mais efetivas das cargas diferentemente orientadas e também as novas formas de organização do treinamento que visam às condições racionais para a realização completa das capacidades de adaptação do organismo com base em uma interligação entre os gastos e a recuperação dos recursos energéticos”.

Portanto, no período preparatório, são estabelecidos e operacionalizados os conhecimentos técnicos do preparador físico e do treinador na teoria e prática, através do desenvolvimento dos treinamentos.

4.3 Período competitivo

Esse período compreende a etapa alvo do planejamento. Almeja-se, nele, o aumento do nível de preparação técnico-tática e estabilização dos resultados. Nesse momento está inserida uma etapa que antecede as disputas principais, denominada de fase pré-competitiva. Ela se caracteriza pela realização de partidas amistosas para ajustar a parte técnica e tática da equipe para a competição. Tubino (1984) e Zakharov e Gomes (1992) observam que o período competitivo se caracteriza pela manutenção daquilo que já foi alcançado e busca-se pelo aperfeiçoamento da forma física e técnica adquirida no período preparatório.

É um momento no qual também busca-se equilíbrio entre a performance física, técnica e tática. Com o aumento do número de jogos e diante da necessidade do elevado rendimento em cada partida, surge a necessidade do sincronismo entre a atuação técnica dessas três áreas. Zakharov e Gomes (1992), observam que, este sincronismo, serve para o alargamento das visões metódicas dos princípios de estruturação da preparação dos atletas.

A principal direção das novas buscas metodológicas visa assegurar a prontidão do atleta para obtenção de elevados resultados no máximo possível de competições durante todo o ano. Gomes (2000) observa que, um elevado nível de performance pode ser mantido durante todo o período de competição através dos sistemas modernos de treinamento desportivo. Neste sistema, trabalha-se todas as qualidades físicas em todas as fases do treinamento através do sistema de cargas seletivas.

Nesta perspectiva, o diferencial está na manutenção do volume de trabalho em todo período de treinamento alternando somente a intensidade e a prioridade das qualidades físicas em cada etapa do treinamento. O sistema de cargas seletivas é demonstrado em anexo X.

Portanto, parece ser de fundamental importância a interação dos conhecimentos técnicos para protagonizar os treinamentos de forma a atender todas as necessidades dos atletas e da equipe. Esse objetivo pressupõe assegurar o elevado rendimento durante toda a competição, através da estratégia nos treinamentos das áreas física, técnica e tática.

4.4 Período transitório

O período transitório é caracterizado pela recuperação ativa e pela renovação das reservas de adaptação, momento onde não ocorre a competição com objetivo do elevado rendimento. Zakharov e Gomes (1992) observam que, esse período serve para recuperação completa do potencial de adaptação do organismo do atleta, assim como também serve de elo de ligação entre os macrociclos de preparação.

5 DIMENSÃO DA ÁREA TÉCNICA NA PERFORMANCE DO FUTEBOL

O vocábulo “técnica” significa a parte material ou o conjunto de processos de uma arte, maneira, jeito ou habilidade especial de executar ou fazer algo (Ferreira, 1987, p.1162). A técnica está presente em quase todas as atividades humanas. Por isso, é utilizada para tocar um instrumento musical, definir uma obra de arte, selecionar pessoas e, entre outras situações, caracterizar quantitativa e qualitativamente o rendimento do atleta no esporte.

De acordo com essa perspectiva, a técnica desportiva é um dos elementos que protagonizam e sustentam a performance no desporto. O conceito “técnica” é utilizado para abordar, compreender e explicar o desenvolvimento de qualquer evento esportivo. No entanto, o termo não é de fácil compreensão, tendo significados diferentes para cada esporte, inclusive para cada treinador. Portanto, a utilização de alguns conceitos leva a incompreensão, imprecisão e muitas vezes é motivo de confusão.

Conforme referido por Sisto e Greco (1995), as técnicas não se restringem a movimentos específicos. Constituem ações motoras e formas de expressão do comportamento. Com isso, entendemos que a técnica é a interação com a dimensão física do movimento através da eficácia, e são apresentados alguns exemplos de atuações da técnica, tais como correr, saltar, passar, driblar, projetar-se sobre o oponente, sempre com a técnica como presença na execução final.

Parreira (2001), por sua vez, observa que a técnica é considerada elemento fundamental e básico na configuração e desenvolvimento da ação do jogo de futebol. E, ainda, que a técnica deva ser entendida como um conjunto de gestos que definem a maneira de servir a bola e executar as ações motoras em condições normais de jogo. Leal (2000. p.104) refere:

“À técnica no futebol como um conjunto de fundamentos básicos, cuja peculiaridade está principalmente no uso dos pés e pernas para executar as ações para defender; que é entendido como manter a bola: dominar, controlar, levantar, proteger e passar; e a ação de atacar entendida como: fintar, driblar, chutar, cabecear e finalizar para atingir o objetivo final, o gol”.

Corroborando com essa análise, Weineck (1991) considera que a técnica corresponde a um modelo ideal de movimentos e que seu domínio exerce um fator determinante para sua execução prática. Leal (2000. p.199) afirma que: *“Os fundamentos técnicos devem ser trabalhados de forma completa, isoladamente ou associados, até a exaustão, na busca do sonho da perfeição”.*

Portanto, preconiza a repetição dos movimentos para aperfeiçoamento dos gestos efetuados com a bola, para que sejam eficientes. Nesse sentido, Garganta (1997) observa que a técnica se caracteriza como um conjunto de fundamentos básicos e que se configura como um padrão fundamental e identificável para ser desenvolvido através dos treinamentos.

Nessa abordagem, a técnica constitui um meio específico que pode ser aperfeiçoada através dos treinamentos, gerando condições para se conseguir o elevado rendimento. Embora as questões da técnica no futebol não se prendam estritamente à eficácia, busca-se, exatamente através da eficiência técnica, atingir uma conformação a modelos padronizados. Contrapondo essa perspectiva do aperfeiçoamento da técnica de forma segmentada, está Verkhoshanski (2001. p.86), ao afirmar que:

“O desportista de alto nível no ciclo de treinamento anual de preparação não deverá tentar aprender a técnica, mas, sim, preparar-se para futuras competições. Tal exigência deve ser assegurada pela organização do treinamento de muitos anos, eliminando as divergências entre a preparação física e a técnica típica das décadas passadas. Na etapa contemporânea, ela deverá ser o critério básico de organização racional do processo de treino”.

Seirul’lo (2001) observa que, os conhecimentos provenientes de múltiplas disciplinas contribuíram num primeiro momento para o desenvolvimento da técnica em atividades individuais como a natação e o atletismo. Posteriormente, foram transmitidos aos jogos coletivos, através da transposição direta de meios e métodos, sem ter em conta a especificidade estrutural e funcional desse grupo de esportes.

Uma das conseqüências mais evidente tem sido a preocupação com os aspectos dos ensinamentos e processos de aprendizagem, que estão centrados na técnica individual e não na coletiva. Porém, Graça (1997) parte do princípio que o desempenho individual provoca um efeito qualitativo na equipe e que o gesto técnico aprendido de forma analítica e repetitiva provoca uma aplicação eficaz nas situações de jogo.

O futebol, especificamente, é caracterizado como um esporte onde predominam as habilidades abertas, onde ações motoras complexas acontecem dentro de um universo de situações e os fundamentos técnicos e as solicitações físicas acontecem em tempo, espaço, freqüência e duração diferentes. Segundo Seirul’lo (2001), entre os esportes que pertencem ao grupo de cooperação-oposição, caso do futebol, a técnica é um dos seis parâmetros configuradores da lógica interna que envolve: regras, técnica, espaço, tempo, comunicação e estratégia. Sobretudo quando se está com a bola, a execução da técnica está diretamente influenciada por outros aspectos relativos como espaço, os companheiros, os adversários, entre outras situações.

A técnica também é entendida por Garganta (1997) como um meio da tática, pois implica uma execução coordenada de todos os sistemas de percepções e respostas do jogador em relação às peculiaridades do envolvimento. Desse modo, as

ações do jogo estão muito além dos processos motores contidos na dimensão gestual e, com isso, o jogador que recorre a uma determinada técnica durante a partida, o fará sempre em função do contexto.

Todavia, busca-se através dos treinamentos reforçar as ações técnicas que se convertem – através de percepções e tomadas de decisões – em modelos padronizados de trabalho. Esses modelos são construídos através da experiência teórica e prática de cada profissional em elaborar seus objetivos durante os treinamentos, podendo ser flexíveis ou não na criação, organização e operacionalização da técnica.

Nesse momento são inferidos alguns valores pessoais aos treinamentos técnicos e esses são utilizados como fontes de controle para performance, devido à exigência física, técnica, tática e estratégica dentro do contexto.

Nesta perspectiva a técnica interage com a dimensão física e tática ampliando magnitude do esforço em situações como distância, velocidade e força a serem desenvolvidas em cada sessão de treinamento. Dentro desse contexto, ela é utilizada pelo jogador para desenvolver-se em campo, dependendo em boa parte das características pessoais, exigência física e característica do terreno de jogo, assim como também está relacionada ao nível de exigência do adversário.

Cerezo (2000) observa que as ações dos jogadores com espírito cooperativo e harmonizado adquirem sentido em três momentos do jogo: na sua posse de bola, quando da posse de bola do adversário e na troca de posse de bola – o que significa a transição de roubada de bola e perda de bola.

Portanto a interação das ações técnicas no treinamento concomitantemente com as exigências e necessidades físicas e táticas do jogo, impõem ao preparador físico e ao treinador a necessidade de buscar novas perspectivas para planejar,

orientar e controlar a carga de treinamento, sempre visando a obtenção do elevado rendimento.

6 A TÁTICA E A ESTRATÉGIA NA PERFORMANCE DO FUTEBOL

A tática e a estratégia não são conceitos exclusivamente do futebol ou esportivos, pois também estão presentes em muitas atividades cotidianas. A tática é confundida como mescla da estratégia, portanto convém entender a diferença entre esses conceitos para a realização de um maior aprofundamento. Tzu (2001) observa que, na condução da guerra, existem duas ações completamente distintas: a primeira envolve elaboração do plano de ações; a segunda, a efetuação do ato final da guerra. Portanto, a primeira constitui a estratégia e a segunda é denominada tática. Nessa perspectiva, a tática é a execução do ato de força no combate e a estratégia é a arte de empenhar habilmente os meios para a execução desse ato.

No futebol a tática e a estratégia para o jogo são definidas pelo treinador. Porém, o treinador deve treinar a tática, mas quem decide as ações táticas são os jogadores dentro da competição. Barbanti (1994) entende que tática é o planejamento de procedimentos para alcançar um objetivo sob determinadas circunstâncias, ocorrendo através de um sistema de ações bem definidas e alternativas que permitem arranjar – para que o sucesso seja possível – atividades a curto prazo com propósitos limitados.

Parreira (2001), por sua vez, refere-se a tática sobre uma perspectiva mais integrada de ações, sendo a tática individual explicada através da utilização

inteligente da técnica. Ou seja, cada momento é determinado pelo gesto técnico escolhido pelo jogador dentro do seu repertório.

Nessa perspectiva, o futebol é desenvolvido através de um sistema organizado de ações motoras⁹ baseado em atitudes individuais. Em se tratando de uma equipe, essas ações motoras se articulam de forma coletiva com os cooperadores e opositores, interagindo os aspectos físicos, técnicos, táticos, psicológicos e estratégicos. Portanto, dentro desse contexto, a organização tática e a estratégia estão interligadas com as dimensões física e técnica no processo de treinamento.

6.1 A Tática e a Estratégia dentro do Planejamento

A tática e a estratégia dentro do planejamento têm como finalidade a construção de uma linha norteadora e condutora da performance individual e coletiva da equipe (Barbanti, 1994).

Contudo, muitos clubes de futebol profissional resistem na integração do treinador e do preparador físico no processo inicial do planejamento – período no qual se define a estratégia e o perfil tático que se pretende para a equipe – influenciando diretamente na contratação dos jogadores. Num estágio posterior a esta definição, as características do treinador e do preparador físico adequam-se à realidade da equipe já constituída.

Assim, o resultado do trabalho fica caracterizado da seguinte forma: a tática individual e coletiva, performance física, sistema de jogo e as variações entre os sistemas, ficam relegados ao segundo plano na fase do planejamento. Ferreira (1999)

⁹ A ação motora é assim perspectivada numa forma mais abrangente, porquanto é contemplada a interação das dimensões da personalidade com as capacidades do indivíduo e as condições da situação (Garganta, 1997. p.83).

observa que, habitualmente o que se espera do treinador e do preparador físico é que tenham propostas muitas vezes revolucionárias e até mesmo mágicas, a ponto de transformar o meio de trabalho e as características predominantes dos atletas concomitantemente ao tempo disponível – na maioria das circunstâncias inadequadas para os treinamentos – em uma ação simples.

Habitado com essa exigência, resta ao treinador, como principal estratégia, formar uma equipe altamente competitiva e que consiga operacionalizar durante os treinamentos e jogos as concepções de trabalho que por ele são compreendidas e adotadas. Nesse sentido o treinador se esforça para que suas concepções de treinamento ratifiquem o trabalho realizado com a conquista de vitórias nos jogos e finalize com o título da competição.

Cumprir o planejamento de treinamento é fundamental para se atingir o alto rendimento no futebol profissional. É nesse momento que se integram e operacionalizam as linhas de atuação de cada profissional, especialmente o preparador físico com o treinador, para o desenvolvimento das unidades de treinamento. Verkhoshanki (2001) entende que o tempo representa o fator limitante da organização do treinamento, influenciando de um determinado modo na sua escolha. Então o conceito de forma de organização e a sincronização dos meios, métodos e objetivos a serem atingidos, ocupam a posição central no sistema das idéias sobre a programação do treinamento. O treinador exprime sua competência pela capacidade de encontrar uma forma racional de organização do treinamento em uma situação real, traduzindo-a em um programa concreto e eficaz.

Na perspectiva do treinador sobre o planejamento e desenvolvimento organizacional da performance do futebol, Medina et al. (2000) observam que os treinadores brasileiros entendem o planejamento como uma integração de técnica,

tática¹⁰ e sistema de jogo¹¹, passando por etapas distintas e bem definidas, sendo que a primeira etapa se refere à formação do grupo de atletas. É nesse momento que são disponibilizadas as contratações, empréstimos e aproveitamentos dos atletas de categoria de base do clube. Também nesse período se definem as características dos atletas e tem início a formação do perfil de equipe que se pretende para a competição.

A próxima etapa é caracterizada pela definição do número de atletas que se pretende trabalhar na equipe. É o momento em que começa a definição das características principais dessa equipe, como a proposta de sistema de jogo que se pretende desenvolver, perfil tático individual e, entre outros aspectos, a característica individual dos atletas em relação as necessidades para cumprir as determinadas funções de cada setor.

Na seqüência vem a terceira etapa, caracterizada pela adaptação tática individual dos atletas ao coletivo. Nela objetiva-se harmonizar as ações motoras dentro da coletividade e minimizar os efeitos da heterogeneidade quanto aos aspectos físicos, técnicos e táticos. Contudo, respeitando e potencializando as individualidades.

Entendemos que esse constante processo de potencialização das características individuais em busca da performance, deva ocorrer durante todas as etapas que envolvem o processo de treinamento.

A quarta etapa no processo do planejamento técnico, tático e estratégico definido pelo treinador é aquela em que surge a mecânica de jogo. Nesse momento se define o posicionamento básico dentro de um sistema de jogo e busca-se sintonia entre os setores de defesa, meio campo e ataque, para minimizar os erros.

¹⁰ É o aproveitamento das características individuais dos jogadores para cada partida ou competição, (Parreira, 2001).

¹¹ Sistema de jogo diz respeito à distribuição dos jogadores no campo de jogo (Parreira, 2001).

Na quinta etapa atinge-se o padrão de jogo. É quando ocorre a estruturação das qualidades táticas coletivas da equipe. Busca-se sincronizar e integrar os sistemas defensivo e ofensivo. Parreira (2001) entende que no futebol deve-se atacar e defender com a máxima eficiência e, nesse sentido, a posse da bola determina as ações defensivas e ofensivas do jogo.

A sexta etapa é denominada como a do “momento de excelência”. Nesse período ocorrem as variações entre os sistemas de jogo. A equipe se adapta com grande facilidade às exigências dos opositores, produzindo muitas variações de posicionamento e jogadas. Uma etapa em que torna-se evidente a organização criativa e o sincronismo entre os setores. Tais variações de sistemas possibilitam maior eficiência na produção de jogadas, dificultando o sistema defensivo dos opositores.

6.2 A tática, a técnica e a estratégia no treinamento

Com base nesse princípio, a tática no futebol contempla o objetivo de fazer mais gols que o adversário, driblar, evitar ser driblado, conseguir retomar a bola quando está em posse do adversário e, entre outras situações, obter vantagens individuais que dificultem a ação do adversário durante o jogo. Garganta (1997) observa que, a tática como uma estratégia utilizada com base em modelos complexos de ações, no sentido de desenvolver comportamentos criteriosos e racionais. Refere, também, que o desempenho dos atletas não se restringe somente à conduta mecânica das ações, mas também implica na compreensão e conhecimento do jogo.

Contudo, em decorrência da lógica interna, a decisão entre as ações motoras no futebol ocorre de forma imediata e resulta da associação de fatores como as qualidades técnica, tática, física, psicológica e estratégica dos cooperadores e

opositores, ressaltando também características do terreno de jogo para potencializar tais ações. O alto rendimento tático e estratégico está centrado principalmente na capacidade de selecionar opções vantajosas em relação ao adversário, solucionando as situações complexas e transformando-as em simples e eficientes.

A principal – e lógica – estratégia utilizada pelo treinador é a que visa alcançar a vitória no jogo, pois é essa que possibilita a classificação para as fases seguintes, oportunizando a chegada ao final da competição. No Brasil, a vitória no próximo jogo possibilita a continuidade na execução do planejamento, ou seja, ele está diretamente condicionado à vitória. Para Marin (2001), a ótima forma da equipe, associada ao bom rendimento, é uma peça-chave para a permanência e conquista de prestígio profissional do treinador e do preparador físico dentro da comissão técnica no meio desportivo.

7 DECISÕES METODOLÓGICAS

O desejo de investigar a atuação do preparador físico e sua relação com o técnico de futebol na orientação dos treinamentos é decorrente do convívio profissional e da inquietação em compreender o que, porque e como ocorre essa atuação conjunta, tão enraizada nas equipes profissionais do futebol brasileiro.

A busca, através dessa decisão, é analisar e descrever os indicadores que, predominantemente, determinam a atuação técnica do preparador físico junto ao treinador na orientação da rotina de trabalhos. Em suma, pretendemos compreender quais são os caminhos que conduzem a essa relação.

O objetivo da investigação também é decorrência da inexistência de estudos que focalizem a atuação técnica do preparador físico e a sua relação direta com o treinador, no que se refere à orientação que é dada aos atletas profissionais no futebol brasileiro. O desejo é que esse estudo contribua de forma crítica sobre as funções do preparador físico e aporte elementos que permitam o aperfeiçoamento daqueles que atuam nessa área.

O estudo em questão está construído dentro de uma perspectiva de pesquisa de corte qualitativo. Caracteriza-se dentro do método científico como sendo descritivo, pela tentativa de investigar, descrever, analisar e discutir como ocorre a atuação do preparador físico junto ao treinador técnico-tático na orientação das

equipes do futebol profissional brasileiro da série A, com base, principalmente, no decorrer do ano de 2001.

Não é possível supor que, à medida que aumenta a complexidade do quadro de investigação, com recursos oriundos de diversas variáveis e diversas óticas de exame, haja um método que, por si só, satisfaça todas as exigências de observação, descrição, análise e interpretação dos fatos investigados (Sobral, 1993).

Visauta (1989) ressalta que o rigor metodológico é um princípio básico na atuação em todo trabalho científico. Porém, que não se torne uma obsessão, e que não se perca da memória que a imaginação e a intuição também devem contar como um papel importante junto ao rigor científico.

Contudo, a escolha de um determinado corte de pesquisa para investigação – assim como o instrumento selecionado para coleta de informações – está diretamente relacionada à intencionalidade e aos pressupostos do investigador, que permite-se assim compreender, descrever, interpretar e analisar o fenômeno em estudo. É o que recomenda Silva (1996).

Porém, Visauta (1989) refere que a variedade de instrumentos e procedimentos na coleta de informações caracterizam e direcionam os vários tipos de conhecimento, permitindo coerência com os objetivos da investigação. Assim, a aplicação de um determinado método científico deve objetivar a obtenção de informações relevantes e fidedignas para que se possa entender, verificar, corrigir e aplicar o saber.

Foi adotando tais princípios que decidiu-se pelo paradigma como método e instrumento de coleta de informações no presente estudo.

7.1 Caracterização do estudo

O estudo procurou descrever com exatidão os fatos, através dos fenômenos registrados na realidade da atuação técnica do preparador físico junto ao treinador na orientação dos trabalhos. Concomitante a esse processo deu-se início à análise e interpretação das informações, conforme recomenda Molina Neto (1999).

Nessa investigação foram abordados conceitos, valores e atitudes que colaboraram de forma decisiva para a construção da análise da atuação técnica dos profissionais em análise. Um trabalho baseado nos processos de relação, valores e significados que as ações têm nas mais diversas situações que geram a construção da atuação técnica – conforme salienta Triviños (1987), quando se refere a estudos de corte qualitativo.

A preocupação fundamental do pesquisador foi compreender os valores que as pessoas dão a todas essas coisas e todas essas ações – Silva (1996) – e, ratificando, o objetivo da investigação teve como foco o preparador físico de futebol profissional no Campeonato Brasileiro de Futebol, na série A, no ano de 2001.

Nesse sentido, é preciso dar destaque ao que diz Negrine (1999), quando revela que através da pesquisa de corte qualitativo, o investigador constrói o conhecimento a partir da descrição, reflexão, análise e interpretação das informações do fenômeno estudado. Fenômeno esse que se produz num período e num grupo específico, com peculiaridades especiais, onde os seres humanos constroem formas de relacionar-se respaldados pelo meio em que vivem. Silva (1996), quando se refere às pesquisas qualitativas, as caracteriza como modalidades que extraem dados de um pequeno número de casos sobre um grande número de variáveis.

Essa consideração remete a outro aspecto importante da pesquisa qualitativa: o alcance do processo investigatório e a possibilidade de generalização das informações – Negrine (1999, p.61):

“uma das linhas mestras que norteia esse paradigma se sustenta na crença de que generalizações não são possíveis. Isso significa que as inferências que se produzem a partir do processo investigatório se traduzem em hipótese de trabalho, que se refere a um contexto particular”.

Todavia, não é propósito dessa investigação estabelecer generalizações universais a partir das informações, análises e interpretações resultantes, quer seja em outros desportos, outras categorias, ou séries do campeonato de futebol brasileiro e/ou estrangeiro. O universo de pesquisa foi delimitado, ou seja, o âmbito foi o Campeonato Brasileiro de Futebol Profissional, na série A, no ano de 2001.

O objetivo da investigação, foi buscar e aprofundar elementos que permitam melhor compreensão de como ocorre a atuação técnica do preparador físico com o treinador, na orientação dos treinamentos das equipes do futebol brasileiro, na perspectiva do preparador físico.

Logo, o estudo foi direcionado para a análise, compreensão, descrição e interpretação da natureza atual sobre a vertente de orientação dos treinamentos físico, técnico e táticos. Respaldo teórico encontramos em Triviños (1987. p.110), uma vez que para ele, *“o estudo descritivo pretende descrever com “exatidão” os fatos e fenômenos de determinada realidade”.*

Foram envolvidos nesse processo aspectos da experiência profissional do preparador físico, em especial sua atuação técnica através dos saberes esportivos com o treinador, na orientação das equipes do futebol brasileiro. O enfoque se faz sobre conclusões dominantes a respeito de como atuam, presentemente, os preparadores físicos e os técnicos. Portanto, o estudo caracteriza-se como sendo de cunho qualitativo. A investigação é interpretativa e o método abordado é descritivo. A perspectiva é a de investigar e descrever – reiterando - como ocorre a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes de futebol profissional brasileiro, na série A, no ano de 2001.

O Campeonato Brasileiro de Futebol profissional na série A, no ano de 2001, se caracterizou por ser uma competição da qual participou a elite dos clubes que compõem o futebol brasileiro. Uma competição disputada por vinte e oito equipes, cada uma delas constituída por uma equipe técnica composta por vários especialistas de diferentes áreas, entre eles o preparador físico titular, que é responsável pela elaboração do planejamento e execução dos treinamentos que vai determinar os níveis atingidos de condição física dos atletas.

Dessa equipe de especialistas também faz parte o elemento que ocupa o lugar de maior destaque no âmbito futebolístico, ou seja, o treinador, responsável pela organização técnica e tática da equipe.

Entre outras características dessa competição de elevado nível de rendimento, está o imediatismo da vitória, particularidade que exige saberes técnicos do preparador físico e do treinador ajustados constantemente na atuação e orientação dos treinamentos em todos os ciclos, envolvendo os períodos de preparação e competição. Por outro lado, essa particularidade, extremamente competitiva e imediatista, oportuniza também ao preparador físico e ao treinador desenvolverem diferentes propostas de trabalho para a orientação dos treinamentos. Enfim, todos esses fatores provocaram em nós inquietações, isto é, necessidade de compreender como ocorrem as relações entre preparador físico com o treinador técnico-tático das equipes de futebol profissional no Brasil, considerando o universo estudado.

Portanto, a necessidade de investigação da atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos, teve como norte compreender como as diferentes funções utilizam dos saberes técnicos especializados para orientar os treinamentos através das áreas de atuação: física, técnica e tática.

7.2 Questões de investigação

Seguindo a linha da investigação busca-se os esclarecimentos que são, em suma, o objetivo desse estudo. O foco está em analisar a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos.

A questão principal da pesquisa deve reunir algumas condições que permitam não ter dúvida alguma sobre o que significa precisão, clareza e objetividade e deve servir aos propósitos manifestos e latentes da pesquisa, como recomenda Triviños (1987).

Logo, o objetivo da investigação é analisar:

Como ocorre a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro, na série A, no ano de 2001?

Para encontrar as respostas para esse questionamento principal do estudo, definiu-se as seguintes indagações para a pesquisa:

- Como ocorre o planejamento e a execução dos treinamentos físico, técnico e tático nas equipes de futebol profissional?
- Qual a autonomia do preparador físico no planejamento e execução dos treinamentos e que influência tem seu trabalho nas decisões adotadas pelo treinador da equipe?
- Quais são as evidências que determinam que o preparador físico e o treinador trabalham em conjunto e quais sugerem dissociação entre as ações do preparador físico e o treinador?

7.3 Participantes

Foram sujeitos da investigação, vinte e oito (28) preparadores físicos titulares que participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol Profissional, na série A, no ano de 2001.

Dentro do universo investigado, a opção foi pelo preparador físico titular de cada equipe para realização do estudo. O motivo de ter sido esse o escolhido origina-se no fato de ser ele o responsável funcional pela orientação dos treinamentos na área de atuação física da performance do futebol, estabelecendo com isso, maior proximidade com o treinador – que é também responsável funcional pela orientação dos treinamentos nas áreas de atuação técnica e tática da equipe.

Nessa perspectiva, sendo de responsabilidade do preparador físico e do treinador a orientação dos treinamentos nas áreas de atuação física, técnica e tática, estabelece-se a representatividade proporcional e o vínculo entre os sujeitos e o problema da investigação. A determinação da amostra pode utilizar recursos aleatórios – os quais procuram uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão da investigação – ou pode decidir intencionalmente de acordo com determinadas condições, pois a preocupação maior não é a quantificação da amostragem (Triviños, 1987).

O critério estabelecido vai ao encontro do objetivo da investigação sobre como ocorre a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro.

7.4 Instrumento de coleta de informações

O instrumento contribui para a elaboração do dado e implica em uma intervenção do investigador, que conceitualiza a informação e a faz interagir com a

realidade, determinando uma forma de expressá-la e conservá-la (Gil Flores, 1994). Assim, o presente estudo foi desenvolvido através da coleta de informações obtidas em entrevistas com natureza descritiva, expressadas de forma verbal.

Foi utilizado esse processo de entrevistas pelo entendimento de que tal instrumento oferece a possibilidade de abstrair informações relevantes a aspectos como conceitos, valores e ações que o preparador físico atribui à sua atuação técnica junto ao treinador na sua prática profissional.

A entrevista é uma conversa séria que se propõe a um fim determinado, constituindo uma das mais significativas técnicas de coleta de informações nas pesquisas qualitativas (Negrine, 1999). Já para Luke e André (1986. p.14), a entrevista é uma forma relevante de “*captar dos informantes explicações e interpretações do que ocorre no grupo*”. Esse instrumento apresentou-se como um mecanismo eficaz e facilitador na interação entre entrevistado e investigador para coleta de informações no presente estudo.

7.5 Entrevista semi-estruturada

A entrevista é um método de investigação científica, que utiliza um processo de comunicação verbal para recolher informações em relação a uma determinada finalidade.

Optamos pela entrevista semi-estruturada devido a possibilidade de obtenção de informações relevantes¹² a partir de perguntas previamente definidas em nosso roteiro e, simultaneamente, permitindo flexibilidade para buscar outros questionamentos ou reestruturação de determinada indagação.

¹² A partir da autorização prévia dos participantes concedida através da solicitação em documento no Anexo IV.

As perguntas foram pré-estabelecidas pelo investigador. A entrevista semi-estruturada permite que o entrevistado responda com seu vocabulário próprio, sem a limitação de atender aos questionamentos com respostas pré-determinadas. Como consequência é respeitada a característica individual de cada entrevistado ao expressar o conteúdo das informações para atender a investigação. Nesse processo ocorre a realização da interferência do investigador para redirecionar o assunto e assim atender os objetivos das questões de investigação (Visauta, 1989).

O roteiro da entrevista semi-estruturada utilizado na coleta de informações está apresentado no anexo V. A respeito da formulação das questões da entrevista, Triviños (1987, p.146) adverte que:

“(...) essas perguntas fundamentais que constituem, em parte, a entrevista semi-estruturada, no enfoque qualitativo, não nasceram a priori. Elas são resultados não só da teoria que alimenta a ação do investigador, mas também de toda a informação que ele já recolheu sobre o fenômeno social que interessa, não sendo menos importantes seus contatos, inclusive, realizados na escolha das pessoas que serão entrevistadas”.

Tudo o que foi mencionado pelo entrevistado, como refere Negrine (1999), foi preservado “*in natura*”¹³, ou seja, o que foi dito pelo entrevistado acabou transcrito do gravador para o texto. As entrevistas foram gravadas, transcritas pelo investigador e, posteriormente, devolvidas aos respectivos entrevistados para que validassem o conteúdo das mesmas e avaliassem a fidedignidade do que foi mencionado e registrado no seu relato. Nesse momento foi permitido que os participantes remodelassem suas considerações, ratificando ou retificando as declarações mencionadas.

É importante ressaltar que todos os entrevistados foram contatados pelo telefone e ratificaram o conteúdo das informações nas entrevistas. No entanto, apenas três entrevistas foram retificadas, com adição de informações. As retificações

¹³ Transcrição das informações na íntegra, sem interpretações do relato feito pelo participante da investigação.

ocorreram de forma descritiva, por e-mail – conforme Anexo VIII – e foram conseqüentes ao fato de que, no ato da entrevista, não haviam sido mencionados fatos, por motivo de esquecimento das informações. Depois de analisar o conteúdo das informações, os entrevistados ressaltaram que poderiam contribuir com mais informações ao estudo. Tais informações passaram a ser relevantes, tanto para os entrevistados quanto para o investigador.

Para obtenção do máximo de informações no momento da entrevista foram seguidos e respeitados os cuidados que Lüdke e André (1986) indicam como importantes para a realização da entrevista:

- a) cumprimento de local e horário marcado para a entrevista;
- b) garantia do sigilo e do anonimato em relação aos colaboradores;
- c) respeito do universo de quem fornece as informações;
- d) atenção e estímulo do fluxo natural de informações;
- e) garantia de um clima de confiança;
- f) uso de um roteiro para guiar a entrevista;
- g) elaboração da entrevista numa ordem lógica;
- h) atenção ao conjunto de gestos, expressões, sinais não-verbais, hesitações e alterações de ritmo.

Para a coleta de informações na entrevista, foi utilizado um gravador de fita cassete marca Panasonic, modelo n. RQ-L30.

As entrevistas foram realizadas na cidade de Porto Alegre, quando as equipes estiveram no estado do Rio Grande do Sul, realizando os jogos frente às equipes que participavam dessa competição.

O período da coleta dos dados foi de 01 agosto a 02 de dezembro de 2001. A coleta de informações obtida através de entrevistas, foi realizada nos hotéis, local de concentração das equipes na véspera dos jogos.

Com a intenção de controlar uma variável interveniente que pudesse influir no resultado do estudo, utilizou-se um único entrevistador para conversar com os vinte e oito (28) participantes do estudo.

Devemos destacar, também, que existe consciência sobre uma limitação do estudo, qual seja a de que os participantes alvos da investigação deveriam ser os preparadores físicos titulares das equipes e também os treinadores. Entretanto, nesse estudo foram ouvidos somente os preparadores físicos, devido à dificuldade para entrevistar os treinadores.

7.6 Validez do conteúdo das entrevistas

O instrumento de coleta de informação foi enviado para um professor doutor no mês de abril de 2001. Enviou-se também o projeto de pesquisa que continha o roteiro da entrevista. Esse procedimento foi realizado com a finalidade de averiguar a coerência da elaboração das perguntas na entrevista em relação às questões de investigação que nos propusemos a realizar.

Logo, atendendo à rotina de validação de instrumentos dessa natureza, encontra-se no Anexo VI as respostas obtidas face às solicitações pretendidas. Esse procedimento teve a finalidade de corroborar com a validação do instrumento de investigação utilizado no estudo.

7.7 Negociação de Acesso

A pesquisa tem início desde o primeiro contato com o participante, no caso o preparador físico, via telefone. O processo como um todo compreende o momento do telefonema, o encontro para a entrevista, a coleta das informações no ato da

entrevista, o envio da entrevista ao entrevistado e sua devolução ao investigador – o que é entendido como negociação de acesso.

O procedimento adotado reforça as recomendações de Molina Neto (1999. p.125), quando diz que a “*negociação de acesso e a coleta da informação não são fases distintas do processo investigador*”.

Nosso primeiro procedimento foi obter a relação das equipes – conforme Anexo III – oficialmente estabelecidas pela Confederação Brasileira de Futebol para disputar o Campeonato Brasileiro da série A, do ano de 2001, com os respectivos endereços para contato. Essa relação foi obtida no Departamento de Futebol Profissional do Sport Club Internacional, na cidade de Porto Alegre, estado do Rio Grande do Sul, local onde exercemos nossas atividades profissionais desde o ano de 1996.

Definidas as vinte oito equipes que participariam do Campeonato, entramos em contato telefônico – no período compreendido de três (03) a trinta (30) de maio de 2001 – com todos os preparadores físicos titulares das respectivas equipes. Num primeiro momento, esses contatos foram com os departamentos de futebol profissional de quinze (15) clubes, quando foi solicitado o número de telefone dos preparadores físicos para, posteriormente, serem realizados diretamente com os preparadores.

Num segundo momento, foi feito o contato direto com os preparadores físicos de outros treze clubes (13), devido a facilidades de acesso a esses profissionais. Essa facilidade foi decorrente da manutenção de freqüentes contatos profissionais, já que exercemos tais atividades em um dos clubes que participam da Série A do Campeonato Brasileiro de Futebol.

Aos preparadores físicos, com os quais tivemos contato, foi apresentada a proposta do estudo e destacada a relevância de sua contribuição para o êxito da

investigação. Todos, sem exceção, demonstraram interesse na participação dessa investigação.

Confirmada a aceitação dos preparadores físicos em ajudar a pesquisa, foram estabelecidas as datas para que pudéssemos nos encontrar para explicar detalhadamente as linhas gerais da mesma, o caráter de participação espontânea e para ratificar a garantia do sigilo das informações fornecidas no estudo – entre elas o nome do entrevistado e do clube do qual faziam parte na comissão técnica.

O horário para o encontro foi marcado sempre de forma prévia, com um dia de antecedência, tendo como local o hotel onde a equipe permanecia em regime de concentração, para a realização do jogo pelo Campeonato Brasileiro. Realizamos as entrevistas ou no período noturno que antecedia o jogo, ou pela manhã, no dia do jogo. A datas e os horários sempre foram estabelecidos pelos entrevistados.

No ato da realização da entrevista, solicitamos a assinatura do documento de participação no estudo, em duas (2) vias – conforme Anexo IV. Uma via sempre ficou de posse do entrevistado e a outra de posse do investigador. Ainda no ato da entrevista, trocamos informações sobre telefone e e-mail de contato para a devolução das entrevistas, após transcritas.

No anexo VII está demonstrado a transcrição de uma entre as vinte e oito (28) entrevistas realizadas.

7.8 Análise de conteúdo

Os conteúdos foram analisados a partir de um conjunto de técnicas de análise de comunicação, que vão desde o momento da realização da entrevista, a segmentação das unidades de significado, até a formulação das categorias de análise.

Para Bardin apud Visauta (1989. p.366) *“a análise do conteúdo é um conjunto de técnicas de análises de comunicação, tendentes a obter indicadores (quantitativos ou não) por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, permitindo a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas destas mensagens¹⁴)”*.

As categorias do presente estudo são representadas de acordo com o resultado da investigação, da análise e das intervenções do investigador. Portanto deixam de ser unicamente ferramentas utilizadas para organizar seus dados, passando a consistir um produto de análise, um resultado da investigação (Gil Flores, 1994).

Os conteúdos foram analisados a partir do referencial teórico, da descrição das ações e valores que os preparadores físicos abordam na sua atuação técnica profissional, da interpretação das categorias de análise e da nossa experiência profissional como preparador físico de futebol.

A análise dos conteúdos, em tom descritivo e inferencial, tem o propósito de descrever e explicar como se dá a atuação técnica do preparador físico junto ao treinador, na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro da série A no ano de 2001. Com essa análise de conteúdo com fim inferencial, adicionada à descrição, busca-se analisar e explicar o referido objetivo da investigação.

¹⁴ Visauta (1989. p.366) *“se a descrição analisa o documento pode ser considerada a primeira fase e a interpretação como a última, a inferência é o procedimento intermediário que permite passar de uma a outra”*.

7.9 Unidades de Significados

A questão investigada possibilitou a formulação de unidades de significados, o que facilitou a compreensão dos conceitos, valores e ações que o preparador físico refere à atuação técnica, teórica e prática com o treinador. A partir daí, buscamos observar os indicativos possíveis dessa relação na atuação técnica na perspectiva da orientação dos treinamentos no futebol profissional brasileiro da série A do ano de 2001.

Após a transcrição das entrevistas, as informações advindas desse processo – segundo Gil Flores (1994) – denomina-se segmentação ou divisão dos discursos, em unidades de significados com critérios temáticos.

As unidades de significados forneceram-nos subsídios importantes na investigação e análise das informações. Segundo Triviños (1987), esse tipo de análise possibilita o estudo das comunicações entre os indivíduos, com ênfase no conteúdo das mensagens. Tais unidades de significados nos permitiram perceber muitos detalhes relevantes no processo de atuação entre as áreas física, técnica e tática, através da identificação de como, onde e porque os procedimentos eram estabelecidos – isso está demonstrado no Anexo IX, contudo, as unidades de significados levantadas foram em função da entrevista transcrita no Anexo VII.

Para Mynaio (1988), a unidade de significados permite-nos perceber o mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e captável em equações, médias e estatísticas.

De igual modo, estudamos a atuação técnica do preparador físico com o treinador no futebol profissional. Para nós, essa opção metodológica permitiu-nos construir a investigação da atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos, através dos significados que os preparadores físicos referem e inferem nas suas atividades profissionais, de forma teórica, prática, assim

como também na relação técnica que é estabelecida com o treinador na orientação dos trabalhos em suas respectivas equipes.

No que se refere à interpretação da realidade estudada, Triviños (1994) e Woods (1995) caracterizam este estudo como de cunho qualitativo e interpretativo, uma vez que a investigação construiu-se a partir dos significados que os sujeitos nela inseridos inferiram, e não apenas a partir de leitura do investigador.

Para que a análise das categorias fosse possível, buscamos a aproximação das relações interpretativas com os significados nas entrevistas. Essas foram constituídas a partir da segmentação do texto em unidades de significados e do agrupamento em unidades cada vez maiores, formando sete unidades temáticas, até o estabelecimento final das categorias de análise.

As unidades temáticas foram assim estabelecidas e descritas:

Quadro 9 – Unidades temáticas

		Categorias
01.	Relação profissional entre o treinador e o preparador físico.	01
02.	Segmentação da atuação técnica em cada área profissional.	01
03.	Características de comando do treinador.	01
04.	Planejamento dos treinamentos.	02 e 03
05.	O imediatismo na obtenção da vitória direciona o desenvolvimento do trabalho.	01, 02 e 03
06.	Orientação dos treinamentos técnicos e táticos pelo treinador.	02
07.	Orientação dos treinamentos físicos pelo preparador físico.	03
08.	Controle diário da carga de treinamento.	02 e 03
Obs*	Os fragmentos das entrevistas estão identificados por um localizador. Nele consta o mês, o ano e o número das páginas onde estão registradas as transcrições. No entanto, apresentamos no anexo VII, uma entre as vinte oito (28) entrevistas transcritas, para exemplificar os conteúdos das informações que originaram as etapas subsequentes da investigação.	

7.10 Categoria de Análise

A categorização compreende várias etapas de refinamento das respostas dos sujeitos, com o propósito de encontrar uma representação do conteúdo dessas, ou seja, o núcleo de sentido nas respostas das pessoas, para, assim, procurar atingir os objetivos do estudo.

As categorias são entendidas por um sentido mais amplo. São formas de conscientização de conceitos e de modos universais da relação do homem com o mundo, refletindo as propriedades e leis mais gerais e essenciais da natureza da sociedade e do pensamento (Triviños, 1987).

Para este estudo, as categorias foram construídas em decorrência do processo de agrupamento das unidades de significado, em unidades temáticas, até o agrupamento final constituídos pelas categorias de análise.

Para Visauta (1989), as categorias são sessões ou classes que reúnem um grupo de elementos como unidades de estudos ou de registros, em caso de análise de conteúdo, com um título específico.

É ressaltado por Negrine (1999. p.62) que “...as pesquisas de corte qualitativo não costumam se servir de instrumentos de coleta de informações que utilizam valores numéricos ou que tomem apoio neles para proceder análise e interpretação das informações recolhidas”. Sendo assim, na pesquisa de corte qualitativo, a produção do conhecimento é gerada a partir da construção de categorias de análise, as quais são resultantes da triangulação entre as informações obtidas nas entrevistas, contribuição da fundamentação teórica e interpretações do investigador.

As categorias surgiram a partir de um sistema misto de alguns conceitos abordados pela bibliografia referenciada e outros levantados através de nossa prática profissional. As categorias surgiram predominantemente a partir do início da coleta

de informações e, fundamentalmente, com a descrição, análise e interpretação dos dados obtidos. Desde modo, afirmamos que essas categorias serviram como base para definição e análise das informações.

Portanto, todo processo de categorização que compreende as várias etapas acima descritas, possibilitou o surgimento de três (03) categorias de análise conforme demonstra o quadro abaixo:

Quadro 10 – Categorias de análise

01.	Relação profissional entre o treinador e o preparador físico na rotina diária de treinamento.
02.	Planejamento e execução dos componentes técnicos e táticos nas unidades de treinamento.
03.	Planejamento e execução dos componentes físicos nas unidades de treinamento.

8 CATEGORIZAÇÃO

8.1 Relação profissional do preparador físico com o treinador na rotina diária de treinamento

“O verdadeiro especialista é o que universaliza, porque aprofunda de tal forma o seu objetivo, que tem necessidade de ir ao encontro de outras áreas do conhecimento ...” (Jorge, 1989. p.12).

A relação profissional do preparador físico com o treinador foi investigada a partir de evidências descritas pelos preparadores físicos a respeito do relacionamento interpessoal, planejamento e orientação dos exercícios através dos componentes físicos, técnicos e táticos. Essa relação profissional se faz presente na rotina diária de atividades, dentro da programação semanal de treinamentos.

Uma boa relação interpessoal se torna fundamental para a execução do trabalho do preparador físico junto com o treinador nessa rotina diária de treinamentos. É através dela que os conceitos pessoais e profissionais de ambos se aproximam, tornando-se um mecanismo facilitador para a definição do estilo de comando de treinamento a ser adotado, assim como da característica do trabalho que será executado pelo treinador durante os treinamentos.

O treinador é um profissional que se apresenta distante dos conceitos de performance no qual o preparador físico está habituado. Ele fundamenta seu trabalho através da experiência prática com o futebol profissional. Sendo assim, torna-se comum a alternância de objetivos nos treinamentos que são desenvolvidos através dos conceitos global e analítico, estes por sua vez, ocorrem em função do resultado

do jogo. Já o preparador físico fundamenta sua atuação no conhecimento científico e prático, levando em consideração a integração dos treinamentos com a característica de trabalho e o estilo de comando do treinador.

O treinador é um profissional desconfiado e uma dessas características é decorrente do fato de muitos preparadores físicos terem se tornado treinador ao longo dos anos. BARROS (1990, p. 40) “... *os treinadores sem formação e sem a devida confiança e capacidade profissional passaram a ver os preparadores físicos seus concorrentes imediatos. Um clima de desconfiança e insegurança passou a existir*”. Diante disso, eles passaram a ver os preparadores como julgadores do seu trabalho e concorrentes imediatos. Uma visão que faz com que a relação técnica se apresente de forma segmentada e limitada, interferindo diretamente na orientação dos treinamentos.

O preparador físico tem se servido de eventos sociais como um jantar em família para conquistar a confiança do treinador. É dessa forma que busca estabelecer um convívio diário harmonioso no qual consiga fortalecer o relacionamento pessoal e profissional. Trata-se da busca de uma relação aberta, de compreensão mútua, que venha a motivar e valorizar a outra pessoa.

Dentro desse contexto, Campbell et al. (2000) observa que a utilização do estreitamento da relação de confiança é uma das formas de expressão das inteligências existentes. E a inteligência interpessoal compreende a capacidade de entender as intenções, as motivações e os desejos do próximo, facilitando e tornando eficiente o trabalho entre elas.

A conquista da confiança do treinador tem a finalidade de minimizar as diferenças conceituais sobre a performance da equipe e assim facilitar o trabalho em conjunto, uma vez que na programação semanal de atividades é comum a ocorrência de conflitos na orientação dos treinamentos. Eles ocorrem quando o treinador e/ou preparador físico orienta os exercícios de forma segmentada, com base na sua área

técnica, sem comunicar seu companheiro de trabalho sobre os conteúdos e objetivos do treinamento.

O conflito de concepções de treinamento no convívio do preparador físico com o treinador é um processo natural quando não é definida a estratégia para alcançar as metas do planejamento. Entretanto, é possível observar que as causas desse conflito decorrem de aspectos como comunicação deficiente, falta de abertura e confiança do treinador, assim como também falha do comando em responder às necessidades e aspirações do preparador físico que se apresenta em subordinação as decisões técnicas do treinador.

8.1.1 A atuação técnica do treinador com o preparador físico na rotina de treinamentos

Na estrutura da comissão técnica do futebol profissional – conforme demonstrado no Anexo II – o preparador físico está subordinado hierarquicamente às decisões do treinador. Para os clubes, o treinador é o líder da comissão técnica e as demais funções dentro dela são consideradas cargos de confiança desse líder.

Em função desse procedimento adotado pelos clubes, é do treinador a prioridade técnica nas decisões sobre o trabalho a ser realizado pela equipe. Tais decisões têm início na programação semanal de atividades, quando é dele a prioridade sobre a escolha das sessões de treinamento a serem desenvolvidas no período competitivo¹⁵.

É no período competitivo que ocorre o maior número de microciclos¹⁶. Em função disso, na programação semanal das atividades – independente do número de

¹⁵ Zakharov e Gomes (1992) observam que o período de competição compreende a manutenção da forma esportiva adquirida no período preparatório, neste caracteriza-se desenvolvimento da tática e dos jogos da competição.

¹⁶ Zakharov e Gomes (1992) observam que o microciclo representa uma série de dias de treinamento – e/ou competições. No futebol ele é compreendido pelo período de sete (07) dias.

jogos – o treinador assume o maior número das sessões de treinamentos destinados a execução dos componentes técnico-táticos. Com isso, cabe ao preparador físico desenvolver a estratégia para organizar as sessões de trabalhos físicos só após essa definição.

A programação semanal de atividades do período competitivo é demonstrada nos quadros 1 e 2. É através dela que é feita a apresentação de como as sessões de treinamentos são constituídas e qual a responsabilidade de cada área, uma vez que o planejamento é organizado em função dos períodos de treinamentos, viagens, repouso e jogos.

Quadro 11 – Programação de treinamento comum com um (1) jogo no microciclo

Segunda 08/10/2001	Terça 09/10/2001	Quarta 10/10/2001	Quinta 11/10/2001	Sexta 12/10/2001	Sábado 13/10/2001	Domingo 14/10/2001
MANHÃ						
9h Repouso e ou viagem de retorno para a cidade sede do clube	9h Treino Técnico/ Tático	9h Repouso	9h Treino Físico e Técnico	9h Repouso	9h Treino Técnico/ tático	9h Repouso
TARDE						
16h Repouso	16h Treino Físico	16h Treino Técnico/ tático	16h Treino Técnico/ Tático	16h Treino Técnico/ Tático	12h Início do período de concentração para o jogo Período com ou sem viagem	16h JOGO Campeonato Brasileiro série A do ano de 2001
NOITE						
Repouso	Repouso	Repouso	Repouso	Repouso	Período de concentração para o jogo	Repouso e ou viagem de retorno para a cidade sede do clube

Programação sujeita a alterações.

Quadro 12 – Programação de treinamentos com dois (2) jogos no microciclo

Segunda 15/10/2001	Terça 16/10/2001	Quarta 17/10/2001	Quinta 18/10/2001	Sexta 19/10/2001	Sábado 20/10/2001	Domingo 21/10/2001
MANHÃ						
9h Repouso e ou viagem de retorno para a cidade sede do clube	9h Treino Técnico/ Tático	9h Treino Físico e ou Técnico/ Tático para os não relaciona- dos para o jogo	9h Repouso e ou viagem de retorno para a cidade sede do clube	9h Repouso	9h Treino Técnico/ tático	9h Repouso
TARDE						
16h Treino Físico e ou Técnico/ Tático para quem jogou menos de 45 min. Recuperação física para quem jogou mais de 45 min.	12h Início do período de concentração para o jogo Período com ou sem viagem	16h Repouso para os não relacionado para o jogo	16h Treino Físico e ou Técnico/ Tático para quem jogou menos de 45 min. Recuperação física para quem jogou mais de 45 min.	16h Treino Técnico/ Tático	12h Início do período de concentração para o jogo Período com ou sem viagem	16h JOGO Campeonato Brasileiro série A do ano de 2001
NOITE						
Repouso	Período de concentração para o jogo	20h30min. JOGO Campeonato Brasileiro série A do ano de 2001	Repouso	Repouso	Período de concentração para o jogo	Repouso e ou viagem de retorno para a cidade sede do clube

Programação sujeita a alterações.

Os exercícios técnico-táticos não são definidos previamente pelo treinador nessa programação, pois ele trabalha em função do rendimento técnico-tático no jogo anterior. Só a partir de então orienta os treinamentos, sempre no sentido de corrigir as ações técnico-táticas ocorridas na partida. Os exercícios técnico-táticos acabam sendo definidos apenas momentos antes do início das sessões de treinamentos.

Em função dessa situação, o preparador físico orienta os treinamentos físicos através do controle de cargas seletivas, ou seja, as sessões de treinamentos seguintes são utilizadas como complemento e/ou estímulo das qualidades físicas que não foram suficientemente exigidas pelo treino técnico-tático. Conforme proposto por Gomes (2000) tal característica de trabalho do treinador exige que o preparador físico tenha compreensão das exigências necessárias das etapas dos treinamentos, como também, flexibilidade na organização e execução dos componentes físicos a serem desenvolvidos. Por sua vez, os preparadores físicos observam que:

“(...) cada treinador tem uma metodologia de trabalho e a gente tem que respeitar isto, eles na maioria das vezes não falam detalhadamente o que vão executar nos treinamentos, eles trabalham bastante para corrigir as falhas cometidas no jogo e para não acontecer as mesmas depois e nós preparadores físicos temos que estar preparados para nos adaptar a esta metodologia, eu procuro conversar com ele para não exceder o tempo de trabalho e depois vendo o que foi realizado, conduzo o treinamento com outras exigências metabólicas, para não sobrecarregar o jogador e chegar no dia do jogo cansado do treinamento. Eu entendo que se nós treinarmos somente o que achamos importante e não levar em conta o dia a dia do trabalho, todos perdem: os jogadores, o treinador e o preparador físico. Localizador (2/01 – 1-12)

“... a gente tem que se adaptar ao comando do treinador, é claro que procurando conversar direcionado a performance. Eu vejo que a grande pressão de cobrança vem primeiro no treinador por isso, ele tem mais sessões de treinamento na programação e no dia a dia a gente trabalha dando sustentação para aquilo que ele pouco exigiu no trabalho dele. Por exemplo, quando ele faz muitos cruzamentos e jogadas de velocidade, eu não faço a mesma coisa, procuro trabalhar a parte aeróbia para recuperar e não exigir a mesma coisa do atleta no período da tarde, com isso a gente vai alternando os estímulos e a exigência em cima do atleta.” Localizador (16/01 – 1:11)

“...entende que a grande pressão é em cima do treinador, por isso que ele `as vezes vem para o treinamento querendo resolver o mundo fazendo tudo e muito. Apesar do comando estar com ele a gente procura conversar para não virar o fio no treinamento e que é importante treinar para o jogo e não desgastar e chegar no dia do jogo cansado. No dia a dia, como sei que ele trabalha muito tentando corrigir tudo que aconteceu de errado, no jogo eu dou uma desacelerada e quando dá, exijo das qualidades físicas que foram pouco solicitadas.”. Localizador (28/01 – 1:16)

O comando técnico do treinador, na relação com o preparador físico, ocorre de forma diferenciada. Essa diferença sofre variações, de acordo com o tempo de convivência e o nível confiança entre esses profissionais.

O treinador que trabalha com o mesmo preparador físico em várias equipes, possibilita que o resultado seja uma atuação técnica mais participativa. No microciclo as sessões de treinamentos são melhor organizadas no sentido de atender às necessidades de performance da equipe. O preparador físico informa as prioridades físicas que precisa adotar dentro da programação de atividades e, concomitantemente aos objetivos do treino técnico-tático, são desenvolvidos os objetivos da área física por ele propostos. Com isso, o treinamento se apresenta através do conceito integrado e o preparador físico consegue influenciar nas decisões do treinador.

No entanto observamos que, predominantemente, o treinador que se encontra com o preparador físico para trabalhar em conjunto pela primeira vez em uma equipe tende limitar a interconexão entre os exercícios físicos, técnicos e táticos durante os treinamentos. Nessa forma de comando, a prioridade pertence ao treinamento técnico-tático no microciclo. Os treinos ocorrem dissociados e o preparador físico necessita se adaptar ao estilo de comando e à característica de treinamento do treinador. De qualquer forma, independentemente do tempo de convivência com o preparador físico, o comando técnico¹⁷ da equipe é do treinador.

Outro fato limitador da atuação técnica do preparador físico junto ao treinador reside na participação do auxiliar técnico junto a esse. O auxiliar exerce a função de apoio técnico-tático na orientação dos treinamentos e, com isso, restringe a participação do preparador que, por sua vez, atua prioritariamente na interconexão de exercícios controlando a carga de trabalho através do tempo total de atividade em cada sessão de treinamento. Esta observação é constatada assim pelo preparador físico:

¹⁷ Comando técnico refere-se a definição do conteúdo dos treinamentos técnico-táticos, escalação dos jogadores e definição das suas funções em campo.

“... tem treinadores que não dão de repente essa liberdade, alguns passam, outros não passam o tipo de trabalho que eles vão fazer, normalmente eles conversam com o auxiliar técnico é uma idéia também, faz parte da própria formação deles e nós só podemos com isso, quando podemos, controlar o tempo dos treinamentos, falando se foi forte e se precisa diminuir um pouco a carga de trabalho próximo do jogo para que a equipe não perca sua força principalmente no segundo tempo de jogo, estou me adaptando a sua forma de trabalhar”. Localizador (15/01 – 1:18)

A comunicação do conteúdo técnico-tático a ser orientada no treinamento se apresenta de forma superficial e insuficiente¹⁸. As informações são monopolizadas pelo treinador e apresentadas ao preparador físico momentos antes do início da sessão de treinos.

Essa característica de comunicação torna difícil uma atuação mais participativa do preparador físico na performance da equipe. Ele se restringe a observar e adaptar a orientação dos componentes físicos em função das exigências metabólicas e motoras do treinamento técnico-tático. Essa constatação é apresentada pelos preparadores físicos no quadro abaixo:

(...) alguns treinadores te dão liberdade outros não te dão nenhuma, você fica sabendo que tipo de trabalho que ele vai realizar quando ele entra no campo e aí fica difícil para nós preparadores físicos, sabermos e controlarmos a intensidade e o volume de trabalho desse treinador. Localizador (11/01 – 1:16)

(...) é uma característica de trabalho que realmente ele traz com ele e é muito clara, que parte técnica e tática ele é que decide o que se deve fazer, e da maneira que se deve fazer. Com isso, nós temos que ter a sensibilidade para treinar a equipe de uma forma que ajude os treinamentos do treinador. Localizador (14/01 – 1:19)

(...) o técnico vem, com muito apetite, vem colocando tudo que sabe, e acaba extrapolando muitas vezes. Tenta controlar a programação de treinamentos e você em um primeiro momento precisa ceder, porque essa é a nossa cultura até para poder ter tempo de começar a agir. Se você de repente trabalhar de forma diferente você pode até perder o emprego porque o técnico tem toda autonomia. Localizador (12/01 – 1:10)

¹⁸ Comunicação superficial e insuficiente, refere-se a pouca clareza dos objetivos perseguidos no treinamento. Em função desta, não é exposto elementos como: número de repetições, tempos de estímulos e recuperação de cada sessão de treinamento.

8.2 Planejamento e execução dos componentes técnicos e táticos nas unidades de treinamento

O planejamento técnico-tático é definido pelo treinador através do seu conceito de futebol¹⁹ e é organizado no sentido de desenvolver o sistema de jogo²⁰ para a equipe. Para a execução desse planejamento é analisado o perfil atlético dos jogadores presentes na equipe, como também qual estratégia será utilizada para neutralizar as qualidades físicas, técnicas e táticas do adversário.

A partir da análise individual dos jogadores, processo que avalia qualidade técnica, inteligência tática e características físicas, os treinamentos são organizados para desenvolver o sistema de jogo que mais se adapta as características da equipe. No entanto, alguns treinamentos também são organizados em função das exigências específicas²¹ de jogo e é através dessa estratégia²² que os treinos técnico-táticos são definidos. Os preparadores físicos observam que:

“Os treinos da área técnica e tática, o treinador é quem define se vai ser finalizações, ataque contra defesa, enfim tudo o que for realizado no dia do trabalho dele é ele quem organiza”. Localizador (26/01 - 1:15)

“Veja bem, na área técnica e tática é o treinador que analisa o que vai trabalhar, quando me questiona falo o que acho, se não costuma perguntar, não emito minha opinião, vai pela experiência dele”. Localizador (19/01 – 1:16)

¹⁹ Ferreira (1999) observa que o conceito de futebol significa aspectos como clareza das exigências da performance, definição da estratégia de trabalho envolvendo o sistema de jogo e métodos de treinamentos para alcançar os objetivos.

²⁰ Parreira (2001) observa que sistema de jogo diz respeito a distribuição dos jogadores no campo de jogo.

²¹ Lorenzi (2001) refere-se as situações que envolvem a marcação dos jogadores no sistema defensivo e transição de contra ataque através do sistema ofensivo tudo para dificultar a organização da equipe adversária.

²² Leal (2000) observa que estratégia é o planejamento que visa atingir determinado objetivo, explorando os fatores favoráveis e usando os meios disponíveis na equipe como: qualidades técnico-táticas individuais e coletivas que sobreponham as do adversário.

O planejamento dos treinos técnico-táticos visa organizar a equipe em seus setores de defesa, meio-campo e ataque. Em função dessa preparação, o treinador define uma mecânica de jogo²³ que posteriormente se constituirá no padrão de jogo²⁴ da equipe.

No entanto, durante o período em que trabalha visando implantar o padrão de jogo, o treinador é constantemente pressionado a vencer todos os jogos, pois só assim permanecerá à frente do comando técnico da equipe. As cobranças surgem nos meios de comunicação, através de dirigentes e também torcedores, como observa o preparador físico:

“O treinador sofre uma pressão danada da imprensa que gosta mais de um jogador do que de outro, dos dirigentes, dos torcedores, porque a maioria é treinador somente no dia do jogo, eles não sabem o que acontece no dia a dia, o tempo disponível de treinamento e a resposta do jogador para cada treino, enfim são muitas situações até chegar o dia do jogo”. Localizador (6/01 – 1:12)

Em função dessa pressão, o planejamento e as etapas pedagógicas²⁵ do treinamento técnico-tático assumem uma característica imediatista, passando a ser desenvolvidos em função da vitória ou derrota no último jogo. A consequência disso é a limitação e/ou aceleração das etapas do treinamento. Portanto, o treinador sente dificuldades para elaborar um planejamento a longo prazo²⁶, tais as dificuldades para a execução qualitativa e pedagógica dos componentes técnico-táticos.

²³ Ferreira (1999) define a mecânica de jogo como a sintonia entre os setores interconectando as ações técnico-táticas para minimizar os erros.

²⁴ Parreira (2001) observa que o padrão de jogo se resume em atacar e defender com a máxima eficiência.

²⁵ Medina et al. (2000) observam que, as etapas pedagógicas do planejamento técnico-tático são: a formação do grupo de atletas; a definição do número de atletas no grupo; a adaptação individual e coletiva dos atletas ao trabalho em equipe; o desenvolvimento da mecânica de jogo que envolve os setores de defesa, meio campo e ataque; a definição do padrão de jogo e as variações tático-estratégicas que permitem alto grau de conscientização da equipe frente as dificuldades impostas pelo adversário.

²⁶ Entende-se longo prazo no treinamento técnico no futebol profissional brasileiro o período que compreende a etapa de preparação e competição.

8.2.1 Execução dos componentes técnico-táticos.

A orientação dos componentes técnico-táticos nas sessões de treinamentos ocorre após duas etapas. A primeira é constituída pela análise da performance das ações individuais e coletivas²⁷ da equipe e se dá através de relatórios e fitas de vídeo. Em função dessa análise de competição busca-se referência de seleção e estruturação dos meios de treinamentos específicos. Uma vez que a duração, a intensidade dos estímulos, o número de séries e a pausa de recuperação entre as séries direcionam os objetivos que se pretende para o treinamento.

A segunda etapa se dá em função de estabelecer a estratégia que será adotada para neutralizar as qualidades físicas, técnicas e táticas do adversário. O treinamento passa a constituir-se de uma dinâmica de análise e reprodução das ações específicas do jogo. Essa dinâmica tem como objetivo gerar uma atitude agressiva permanente, integrar os jogadores – através da imaginação – à decisão do jogo, garantir o equilíbrio entre a velocidade e a precisão, assegurar a coesão entre os setores, provocar e aproveitar os erros do adversário e, entre outras variações, permanecer de posse da bola controlando e desenvolvendo seu sistema de jogo.

Os componentes técnico-táticos executados nos treinamentos são: passes variados através de treinamento de posse de bola, posicionamento defensivo e ofensivo de bola parada, escanteios ofensivos e defensivos, cobranças de faltas, jogadas de arremesso lateral, marcação pressão defensiva e ofensiva com contra-ataques, entre outras situações específicas de jogo. É através dessa dinâmica que os treinamentos vão se constituindo e o preparador físico observa que:

²⁷ Godik (1996) refere que, as ações técnico-táticas individuais e coletivas constituem um conjunto de informações que possibilitam analisar a performance da equipe. As informações são representadas pelo tempo de posse de bola da equipe, número de passes certos e errados, número de ataque pelas laterais, pelo centro, quantidade de chutes à gol, número de retomadas de bola, quantidade de escanteios ocorridas no jogo, assistência para o gol, zona que saíram os gols entre outras situações de jogo.

“O treinador trabalha o que ele acredita ser necessário para a equipe naquele momento, mais tático se a equipe não está produzindo coletivamente ou se está perdendo muitos gols, faz trabalhos de finalização, se a marcação está falhando trabalha isso por setores, enfim trabalha o que precisa melhorar naquele momento”. Localizador (4/01 – 1:9)

Os conteúdos técnico-táticos são executados através de várias propostas de treinamentos e entre elas identificamos os mini-jogos. Eles se desenvolvem em dimensões de campo reduzidas, menor número de jogadores e toques na bola limitados. Essa proposta de treinamentos em espaços reduzidos é utilizada principalmente para aumentar a variedade de ações em relação às exigências do jogo.

Nesse treino são aprimorados os fundamentos técnico-táticos, entre os quais a marcação e desmarcação por zona – mista e individual – aproximação entre os setores, pressão no atleta que está com a posse de bola, entre outras situações específicas.

Portanto, trata-se de um trabalho que limita o número de contatos com a bola, trabalha preferencialmente a recepção e devolução rápida, visando antecipar um possível enfrentamento a uma superioridade numérica adversária. Trata-se de um treinamento de marcação e desmarcação, que estimula a competitividade dos jogadores.

De acordo com essa proposta, os exercícios são executados visando atender os objetivos técnico-táticos estabelecidos no treinamento, os quais são compostos tanto pela atuação individual como pela coletiva. Contudo deve haver, sempre, um rigoroso controle sobre o nível de performance física que se almeja. Gomes (2000) observa que neste momento se trabalha a resistência especial do atleta. Com isso, é nesse momento que cresce a contribuição do preparador físico, pois ele tem condição de interagir com seus conhecimentos científicos a respeito do desenvolvimento do treinamento desportivo. No entanto, é ressaltado por Zakarov e Gomes (1992, p.23) que ainda: *“Nenhum método reflete todo o conteúdo da teoria que lhe corresponde”*.

Bauer (1998) observa que o controle do tempo, do espaço, do número de participantes e da intensidade do treino, direciona tanto para a melhora dos fundamentos específicos de jogo como para a aquisição de uma melhor condição física individual e coletiva da equipe.

8.3 Planejamento e execução dos componentes físicos nas unidades de treinamento.

Hoje em dia, a preparação física no mundo do futebol está exercendo um *status* de grande importância que anos atrás não se desfrutava. Este, é resultado do conhecimento científico, aplicado no planejamento e na orientação dos treinamentos (Bescós et al., 1995).

O planejamento dos treinamentos físicos no futebol profissional é organizado pelo preparador físico, com total autonomia na elaboração e execução dos componentes, sem a participação do treinador.

Os treinamentos físicos são organizados através de um processo de etapas crescentes. Ou seja, eles têm início na unidade de treinamento, seguem-se durante o dia, até que venha a ser completada a etapa no microciclo.

Os objetivos de cada sessão de treinamento físico são definidos previamente, no início da semana, porém não são divulgados como um todo ao treinador no momento em que é estabelecida a programação semanal de atividades. Isso porque a quantidade e o objetivo de trabalho devem ser flexíveis, de acordo com o nível de exigência do treinamento técnico-tático.

Esse procedimento é adotado porque os períodos de treinamentos físicos são executados predominantemente após os treinamentos técnico-táticos. É em virtude dessa situação que o preparador físico se obriga a analisar o nível de exigência do

trabalho anterior, para só então, na seqüência, aplicar a carga de treinamento físico. Essa forma de atuação revela estar o preparador físico dissociado do planejamento técnico-tático do treinador.

Porém, a organização dos treinamentos encontrada nesta investigação, contrapõe a proposta sobre os sistemas modernos de treinamentos desportivos apresentada por Gomes (2000), onde observa sobre a aplicação de cargas seletivas para se conseguir o elevado rendimento na performance do futebolista, conforme demonstrado no Anexo X. Ao contrário do que lá é apresentado, no futebol profissional constatamos que não é comum a interação estratégica nos treinamentos físicos, técnico e táticos entre o preparador físico e o treinador. Foi observado que, o treinador desenvolve os treinamentos em função do seu conceito de trabalho visando o próximo jogo e o único período no qual a preparação física tem prioridade é no período preparatório. Já no período competitivo, a prioridade é pertence os treinamentos técnico-táticos.

Observamos também que, os treinamentos físicos são elaborados através de duas perspectivas, constituídas pelos conhecimentos científico e prático do preparador físico.

O conhecimento científico contribui para a determinação das avaliações físicas. Através delas são identificados os índices específicos que resultarão no nível de condicionamento e na definição do que deve ser estimulado para elevar o rendimento individual e coletivo da equipe. A decisão de como e quanto deve ser executado de exercícios no treinamento decorre das informações oriundas do conhecimento científico e da experiência prática do preparador físico. É essa interconexão que contribuirá, decisivamente, para o desenvolvimento rumo à alta performance nos treinamentos, pois estarão sendo utilizados os fatores que integram o complexo processo de adaptação do treinamento desportivo.

Dentro desse contexto de planejamento, o conhecimento científico permite ao preparador físico ter acesso às avaliações físicas específicas que determinam o nível de condicionamento físico do atleta. Esses índices são obtidos através dos testes físicos no laboratório e no campo.

Os índices apresentados ao preparador físico no laboratório são: predição da velocidade máxima, predição do pico VO_2 , predição do VO_2 na velocidade do limiar anaeróbio, predição da velocidade do limiar anaeróbio²⁸, percentual de gordura, percentual de massa muscular, força máxima, resistência muscular localizada, potência muscular e índice de fadiga. As informações sobre os componentes musculares – como força máxima, resistência muscular localizada, potência, índice de fadiga e equilíbrio muscular – decorrem do teste no aparelho isocinético²⁹ computadorizado, conforme demonstrado no Anexo XI, como também dos testes no tapete força, testes de saltos e acelerações no campo.

Os índices apresentados no campo são velocidade, potência e resistência anaeróbia. Todas as informações do laboratório, assim como as de campo, transformam-se em mecanismos de controle da performance física e servem para nortear os horizontes de trabalho do preparador dentro de cada sessão de treinamento.

O preparador físico controla a carga de treinamento no futebol profissional em função das exigências fisiológicas resultantes dos trabalhos físicos, técnicos e táticos. Em função desses, ele adapta os objetivos dos treinamentos físicos considerando, sempre, a estrutura da competição³⁰ e as prioridades técnico-táticas

²⁸ Carravetta (2001. p.103) observa que, o limiar anaeróbio interage com o aproveitamento do VO_2 máx. e a eficiência energética. Atletas que tem o limiar anaeróbio elevado evitam a entrada precoce em acidose metabólica e permite a execução de movimentos com maior intensidade por períodos de tempo mais prolongados.

²⁹ Terreri et al. (2001) observam que, o aparelho isocinético é um dinamômetro eletromecânico com sistema servomotor, que atualmente se apresenta todo computadorizado. Neste, o indivíduo realiza um esforço muscular máximo ou submáximo que se acomoda à resistência do aparelho. O dinamômetro isocinético, é indicado tanto para a avaliação do equilíbrio funcional muscular, como também para a reabilitação das lesões do aparelho locomotor.

³⁰ Farto (2000) observa que a estrutura da competição é a organização do período de tempo tanto de treinamento como de competição. Portanto, nesta estrutura está determinado fundamentalmente o calendário competitivo que considera o número de jogos, sua frequência, o planejamento, os períodos para treinamento e a dosagem das cargas de treinamento sejam elas na área física, técnica ou tática.

estabelecidas pelo treinador. Assim, a performance é controlada pela soma integrada dos esforços, ou seja, pelo entendimento de que toda atividade, independentemente da área que esteja em ação, faz exigências aos componentes condicionantes e coordenativos. E esses, por sua vez, estão presentes em todas as ações técnicas, não devendo ser isolados do processo final de performance. Verkhoshanski (2001:10) observa que:

“O problema consiste em encontrar as correlações mais efetivas das cargas diferentemente orientadas e também as novas formas de organização do treinamento que visam às condições racionais para a realização completa das capacidades de adaptação do organismo com base em uma interligação entre os gastos e a recuperação dos recursos energéticos”.

Observamos que o preparador físico influencia na quantificação dos treinamentos técnico-táticos e controla a carga de treinamento através do tempo de atividade.

“A gente procura sempre informar o treinador sobre a quantidade de treinamento, conversamos sobre o momento da equipe fisicamente dentro da competição e que, precisamos treinar para o jogo e não desgastar os jogadores nos treinamentos e com isso, faltar no dia do jogo, principalmente quando é véspera de competição. O treinador nos ouve e pede para a gente informar o momento de parar o treinamento”.
Localizador (9/01: 1-15)

Portanto, o processo de planejamento dos treinamentos físicos inclui o desenvolvimento dos índices obtidos através das avaliações físicas, tais como o controle do treino técnico-tático – através de sua experiência prática – o que vem a determinar o volume de trabalho mais adequado para a equipe dentro do microciclo. Esse controle da curva de esforço dentro do microciclo contribui para que o time atinja seu melhor rendimento no momento do jogo.

8.3.1 Execução dos componentes físicos nas unidades de treinamento

“Os treinamentos de preparação física constituem a base absolutamente indispensável para os exercícios de futebol – as jogadas mais importantes podem ser executadas com êxito e unicamente podem ser postas em prática durante a partida, graças a uma condição física equivalente”. (Sneyers, 1996. p.21).

A execução dos componentes físicos ocorre através de vários métodos de treinamento. Esses, por sua vez, são decorrentes do conceito de treinamento do preparador físico.

Tal conceito é estabelecido com base no conhecimento científico aplicado sobre o treinamento desportivo e na experiência prática na rotina diária, abrangendo desde a determinação dos objetivos até a aplicação da carga de trabalhos específica de cada método.

Os componentes físicos são elaborados para atender as necessidades individuais do atleta e os métodos são mecanismo que viabilizam esses objetivos. Embora tais métodos sejam muito importantes, é a interação entre os objetivos e a carga de treinamento que vem a se constituir na conexão mais eficiente para a performance do futebol.

Os métodos utilizados para desenvolver o treinamento físico no futebol decorrem tanto da prática de esportes individuais, quanto da análise das ações motoras dos jogos. Por exemplo: uma vez que tenha sua origem no atletismo, esse método é adaptado especificamente para atender o elevado nível de exigências metabólicas e motoras, que se fazem necessárias para a adaptação ao futebol.

Os métodos utilizados para desenvolver o sistema aeróbio são: método de corrida contínua, métodos de corrida com alternância de ritmo como fartlek³¹, CCVV³², métodos intervalado³³ com estímulos nas distâncias de 800, 1000, 1200 e 2000 metros.

Os métodos utilizados para desenvolver o sistema anaeróbio láctico são: método de exercícios na máquina de força, com estímulos de resistência muscular localizada; método intervalado com estímulos nas distâncias de 30 a 40 metros com pausas incompletas, e estímulos nas distâncias de 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350 e 400 metros com elevada intensidade de execução com pausas variáveis, *circuit-training*³⁴; e métodos específicos de jogo³⁵, como enfrentamento de 1 contra 1, 2 contra 2, 3 contra 3 e 4 contra 4, em espaço reduzido, com tempo de estímulo e recuperação controlados.

Os métodos utilizados para desenvolver o sistema anaeróbio alático são: método de exercícios resistidos na máquina de força, com estímulos de força máxima; e métodos de saltos variados, exercícios tracionados, circuit training, treinamento intervalado com acelerações em alta velocidade de execução com distâncias de 5 a 30 metros.

³¹ Barbanti (1994) observa que o Fartlek é um tipo de treinamento fracionado realizado em plena natureza ou campo de jogo, na forma de jogo. É uma variação do método de resistência. É um método que permite um grande jogo de alternância de velocidades. Esse método permite aumentar a capacidade aeróbia e anaeróbia assim como a resistência específica do atleta.

³² Bosco (1993) denomina o CCVV como: corrida com Variação de Velocidade, consiste em lançamentos de 10-30-50 metros com fases de recuperação ativa de 30-70-110 segundos respectivamente, durante o qual o jogador, continua correndo a uma velocidade igual a frequência cardíaca alcançada na fase inicial do trabalho que corresponde o limiar anaeróbio.

³³ Dantas (1995) entende que o método intervalado compreende as cargas intervaladas com distância curtas, médias e longas, com pausas completas e incompletas de recuperação, os quais diferenciam e caracterizam os métodos: extensivo e intensivo.

³⁴ Dantas (1995) observa que, o *circuit training* é um método de treinamento utilizado tanto para a preparação cardiopulmonar como a neuromuscular. Consiste em uma série de exercícios dispostos em estações sequencialmente definidas e o tempo de execução e pausa depende dos objetivos do treinamento.

³⁵ Weineck (1994) refere que o método físico técnico de confronto que envolve o jogo com organização do espaço e tempo representa o método de treinamento mais completo, porque treina as capacidades específicas do esporte como os fatores psicofísicos que determinam o rendimento.

Friselli e Mantovani (1999) referem que as distâncias em velocidade máxima mais executadas nas partidas de futebol situam-se entre 0 e 30 metros. Portanto, nos treinamentos é exigido um maior número de repetições nessas distâncias, para assim enfatizar tal necessidade específica do jogo.

Os componentes físicos no futebol também são executados através das exigências específicas de jogo, reproduzindo com isso a intensidade e a quantidade dos estímulos executados pelos jogadores em virtude da função que desempenham em campo como a distância total percorrida e a variação de ritmo.

Os treinamentos físico-técnicos são utilizados pelo preparador físico para se aproximar das ações motoras específicas que envolve a técnica encontradas no jogo. Eles são desenvolvidos na fase final do aquecimento. Essa atuação representa um processo de adaptação para o trabalho técnico-tático que será realizado em seguida pelo treinador. É nessa fase da sessão do treinamento que são executados os fundamentos do jogo como passes variados, confronto 1 contra 1, 2 contra 2, sempre visando contribuir com o sentido de marcação e desmarcação. Entre outras situações, são executados giros, saltos com cabeceios, e saídas em velocidade em posições e distâncias variadas.

Os componentes do trabalho físico interagem com os componentes técnico-táticos desde a unidade de treinamento até completar o microciclo. Essa interação vai ao encontro das prioridades na programação e do princípio do sistema de cargas seletivas proposto por Gomes (2000). Quando o treinador realiza treinos com maior intensidade muscular, como chutes à gol por tempo prolongado, o preparador físico evita exigir do sistema neuromuscular na sessão de treinamento seguinte para não exigir das mesmas solicitações motoras. O preparador físico observa que:

“o planejamento da preparação física é flexível porque, dependendo das situações do jogo, o treinador muda sua estratégia nos treinamentos enfatizando mais cruzamentos, chutes ou mesmo muitas situações de marcação que devido a quantidade na semana nós temos que desacelerar para ajudar a equipe e não prejudicar a performance do jogador” Localizador (23: 1-18).

O preparador físico está habituado com as alterações dos objetivos físicos no dia de treinamento. Essas alterações ocorrem quando os trabalhos técnico-táticos exigem em demasia de determinados componentes metabólicos e motores que seriam trabalhados no mesmo dia, na sessão de treinamento seguinte. Logo, esse constitui um problema metodológico na estruturação das sessões complexas que determinam a aplicação do treinamento. Gomes (2000) observa que há a necessidade de excluir os efeitos negativos da interação dos objetivos dos treinamentos. Com isso, o preparador físico utiliza seus conhecimentos científicos e práticos para reorganizar os estímulos para o próximo treinamento.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir o estudo sobre a atuação técnica do preparador físico com o treinador na orientação dos treinamentos das equipes do futebol profissional brasileiro, ficou evidenciado o alto grau de fragmentação no planejamento e nas ações conjuntas desses profissionais, no decorrer das etapas do treinamento.

A combinação do referencial teórico e metodológico com os dados coletados, somados à nossa vivência como profissional do futebol, possibilitaram a fundamentação conceitual, estrutural, descritiva e interpretativa deste estudo.

Nesta perspectiva, com o compromisso da síntese conclusiva, serão sinalizados, a seguir, alguns pontos que consideramos relevantes para justificar as evidências da fragmentação na relação técnica do preparador físico com o treinador, respondendo assim às questões oriundas da investigação.

A relação do preparador físico com o treinador se manifesta de maneira segmentada nos componentes técnicos – físicos e táticos. É o treinador quem assume a direção do planejamento e das ações, define as necessidades técnicas e táticas, e seleciona as unidades do microciclo para assim desenvolver suas atividades e as prioridades da programação. Já ao preparador físico cabe interagir com a proposta do treinador, para dessa forma melhor adequar a preparação dos atletas e da equipe.

Dentro desse contexto, desfrutando de um número reduzido de unidades de treinamento, o preparador físico organiza sua atividade em função das avaliações individuais e coletivas da equipe e de acordo com as exigências energéticas e motoras provocadas pelos trabalhos técnicos e táticos. Ficou evidenciado no estudo que a qualidade do relacionamento interpessoal do preparador físico com o treinador é um mecanismo de facilitação e qualificação do processo de treinamento.

Os treinadores priorizam a organização coletiva da equipe, o aprimoramento dos fundamentos técnico-táticos e a evolução dos sistemas de jogo. Os preparadores físicos acompanham o desenvolvimento do trabalho e colaboram na aplicação dos exercícios, sempre com base no planejamento básico elaborado pelo treinador.

Ou seja, os treinamentos técnico-táticos e as propostas de jogo são desenvolvidos de acordo com o conceito de futebol adotado pelo treinador. O preparador físico não influencia na elaboração e no desenvolvimento desses componentes. Por outro lado, exerce um controle permanente do tempo total das atividades desenvolvidas em cada unidade de treinamento, com a finalidade de evitar o desequilíbrio das solicitações energéticas e motoras no decorrer dos microciclos.

Os conteúdos que predominam nos treinamentos técnicos e táticos são formas diversificadas de cruzamentos e finalizações, marcação individual e coletiva, pequenos jogos com inferioridade e superioridade numérica, posicionamentos dinâmicos e configurações de sistemas de jogo. Também são utilizadas algumas alternativas pedagógicas, como a redução da dimensão do campo, o número de toques na bola e a variação do número de jogadores em diferentes situações de jogo. Todas essas atividades exigem a atenção e a participação efetiva do preparador físico, para assim analisar as exigências motoras e energéticas solicitadas dos jogadores nas unidades de treinamento técnico-tático.

Integrado à dinâmica desse trabalho técnico-tático orientado pelo treinador, o preparador físico elabora a programação dos treinamentos físicos sem a participação

efetiva dele. Para isso, utiliza as avaliações físicas iniciais, os controles periódicos para mensurar o estado de treinamento dos jogadores e a dinâmica do treinamento técnico e tático. É baseado nessas informações que o preparador físico faz a necessária adequação do programa de treinamento físico, define as cargas, a metodologia e os procedimentos, sempre considerando as decisões e orientações técnico-tática nas unidades de trabalho dos microciclos.

A dinâmica do treinamento técnico-tático provoca melhorias em diferentes componentes motores, assim como na mobilização energética. Em função desse entendimento, o preparador físico faz a escolha e organiza o programa de treinamentos físicos, assim como seleciona, no conjunto, os componentes motores e energéticos que apresentam baixo nível de desempenho, para então dar atenção especial a eles.

Nos microciclos competitivos dos clubes estudados, há predomínio no desenvolvimento dos componentes técnico-táticos entre as unidades de treinamentos. Já nos microciclos preparatórios, predomina o desenvolvimento dos componentes físicos. O preparador exerce total autonomia para elaborar e executar os exercícios, tanto no período preparatório como no período competitivo, e de igual modo controla a duração das unidades de treinamento.

Os treinamentos físicos são desenvolvidos através de diferentes vertentes, de acordo com a perspectiva metodológica de treinamento do preparador físico. Esses procedimentos são orientados nas dimensões coordenativas, motoras, energéticas, cognitivas e motivacionais.

No que se refere aos conteúdos, tais procedimentos podem ser utilizados de forma geral ou específica e, em ambos os casos, é considerada a dinâmica do treinamento físico e a dimensão motora do jogo. Por outro lado, os treinamentos técnico-táticos orientados pelo treinador exercem uma influência indireta na escolha

dos objetivos do trabalho físico, pois em função deles o preparador faz a adequação dos componentes, de acordo com as exigências metabólicas e motoras solicitadas.

Os conteúdos que predominam nos treinamentos físicos dos futebolistas são diversificados. Fatores como duração, frequência e intensidade dos exercícios, assim como produção de energia, controle da fadiga e métodos de treinamentos, são importantes na determinação da extensão e natureza da adaptação do regime de treinamento.

Algumas evidências conseguem demonstrar que o preparador físico e o treinador de alguma forma trabalham de forma associada, mas com ações fragmentadas no que diz respeito ao planejamento do treinamento.

Quanto à organização dos períodos de treinamentos no microciclo, ela é definida pelo treinador e pelo preparador físico. No entanto, os objetivos e conteúdos de cada unidade de treino técnico-tático são definidos somente pelo treinador. E na programação semanal de atividades ele não revela, de forma antecipada, todos os conteúdos a serem desenvolvidos, tanto que o preparador físico só toma conhecimento dos mesmos, momentos antes de serem iniciados, o que dificulta a integração dos conhecimentos e dos procedimentos. Isso acaba contribuindo para que, nos microciclos, ocorram adaptações no treinamento físico por parte do preparador físico.

Ficou evidenciado no estudo que os preparadores físicos apresentam uma formação acadêmica mais qualificada que os treinadores, fato que reforça a importância deles na organização estratégica do planejamento e orientação dos treinamentos das equipes de futebol brasileiras. Entendemos que a sua efetiva participação, integrada à metodologia global do treinamento, poderá contribuir para a evolução da performance técnica no futebol.

Definimos o preparador físico como um dos responsáveis pelo desenvolvimento e otimização das qualidades motoras. Ele colabora com outros especialistas da equipe técnica nas avaliações de laboratório e campo, é um facilitador do processo de comunicação entre atletas e treinador, contribui com a integração e motivação do grupo para a execução dos treinamentos, assim como organiza com o assistente de preparação física os programas de treinamento individual e coletiva da equipe. Pela atuação multifuncional que desempenha, torna-se essencial que exista um relacionamento de confiança com o treinador, para que assim se qualifique e facilite o processo de treinamento.

O preparador físico deve ser compreendido pelo treinador como um estrategista da performance e seu assistente dentro da comissão técnica, não como um profissional que exerce uma função paralela e de oposição. Só dessa maneira o preparador físico poderá realizar intervenções na organização dos treinamentos e criar dissonâncias nos conceitos metodológicos dos treinamentos técnico-táticos, qualificando-os permanentemente. Portanto, os objetivos dos treinamentos devem ser integrados nas áreas física, técnica e tática.

Por fim, desejamos que esta investigação possa contribuir para uma maior integração de conhecimentos, procedimentos e atitudes na área do treinamento desportivo do futebol profissional. E que outros trabalhos de investigação possam ser desenvolvidos para a construção de novas bases metodológicas, contribuindo para a interação e compreensão dos componentes técnicos, táticos, físicos e cognitivos entre os treinadores e preparadores físicos de futebol. O objetivo, deve ser o de alcançar um melhor aproveitamento dos conteúdos do treinamento desportivo, para auxiliar na formação de equipes e atletas de futebol de elevado rendimento.

10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APOR, P. Successful formulate for fitness training. In: REILLY, Thomas; LEES, A.; DAVIS, K.; MURPHY, W. J.; SPON, F. N. (Eds.). Proceeding of the first World Congress of Science and Football, 1., 1987, Liverpool. *Anais...* London-New York, 1988. p.95-107.

ASTRAND, Per-Olof; RODAHL, Kaare. *Fisiologia del Trabajo Físico*. 3.ed. Madrid: Editora Panamericana, 1992.

BALBINOTTI, Carlos A. A. O desporto de competição como meio de educação: uma proposta metodológica construtivista aplicada ao treinamento de jovens atletas. *Revista Perfil*, Porto Alegre, n.1, p.83-91, 1997.

BANGSBO, J. *The Physiology of Soccer – with special reference to intense intermittent exercise*. Copenhagen: August Krogh Institute, University of Copenhagen Denmark, 1993.

BANGSBO, J.; MIZUNO, M. A statistical analysis of tactical movement patterns in soccer. In: REILLY, Thomas; LEES, A.; DAVIS, K.; MURPHY, W. J.; SPON, F. N. (Eds.). Proceeding of the first World Congress of Science and Football, 1., 1987, Liverpool. *Anais...* London-New York, 1988. p.114-124.

BANGSBO, J.; NORREGAARD, L.; THORSO, F. Activity profile of competition soccer. *Journal Sport Science*, v.16, n.2, p.110-116, 1991.

BARBANTI, V. J. *Dicionário de Educação Física e do Esporte*. 1.ed. São Paulo: Manole, 1994.

BARROS, José M. A. *Futebol Porque Foi ... Porque Não é Mais*. Rio de Janeiro: Sprint, 1990.

BAUER, G. *Futebol: Entrenamiento de la Técnica, la Táctica Y la Condicion Física – Planes, ejercicios y juegos – Preparacion para la competicion*. 2.ed. Barcelona: Ed. Hispano Europea, 1998.

BECKER JÚNIOR, Benno. *Manual de Psicologia do Esporte e Exercício*. Porto Alegre: Ed. Novaprova, 2000.

BENTO, J; GARCIA, R; GRAÇA, R. *Contexto da Pedagogia do Desporto*. Porto: Ed. Livros Horizontes, 1999.

BESCÓS, Xavier, S.; TERÉS, Xavier, P.; ESTELA, Paco, B.; ECEQUIEL, Rócio, P. Fisiologia del Fútbol. *Revista Apunts, Educación Física y deportes*, n.42, p.55-60, 1995.

BIDZINSKI, Martin. *Manual del Nuevo Fútbol Total*. 1.ed. Madrid: Ediciones Tutor S.A., 1998.

BJÖRN, Ekblom. *Manual de Las Ciéncias Del Entrenamiento – Colección Fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1999.

BOSCO, C. *Aspectos Fisiológicos de La Preparacion Física del Futbolista*. 1.ed. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1993.

BRUNORO, José Carlos. *Futebol 100% Profissional*. São Paulo: Ed. Gente, 1997.

BUENO, Francisco da Silveira. *Dicionário da Língua Portuguesa*. São Paulo: Ed. FTD, 1996.

CABEZÓN, José Maria Y. Las demandas energéticas del futbol en competición. *Revista Training Futbol*, Valladolid, n.68, p.30-39, oct. 2001.

CAMPBELL, Linda; CAMPBELL, Bruce; DICKINSON, Dee. *Ensino aprendizagem por meio das inteligências múltiplas*. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CÁRDENES, A. C. *Fútbol – Análisis del juego*. 1.ed. Madrid: Editorial Gymnos, 1999.

CARRAVETTA, Élio Salvador P. *O esporte olímpico: um novo paradigma de suas relações sociais e pedagógicas*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1997.

_____. A busca de um novo paradigma para organização técnica e funcional do desporto de elevado rendimento. *Revista Perfil*, Porto Alegre, n.4, p.58-62, 2000.

_____. *O Jogador de Futebol: Técnicas, Treinamento e Rendimento*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 2001.

CEREZO, R. C. Hacia una Concepción mas Integral del Entrenamiento em el Fútbol. *Revista digital de Educación Física y Deportes*, Bueno Aires, n.19, mar. 2000.

DANTAS, Estélio H. *A Prática da Preparação Física*. Rio de Janeiro: Sprint, 1995.

DÍAZ, Alberto G. Metodología Práctica del Entrenamiento en el Fútbol. *Revista Training Fútbol*, Valladolid, n.60, feb. 2001.

EKBLOM, B. Applied Physiology of Soccer. *Sports Med.*, n.3, p.50-60, 1986.

_____. *Fútbol: Manual de las Ciências del Entrenamiento*. 1.ed. Barcelona: Editorial Paidotribo, 1999.

FAINA, M.; GALLOZZI, C.; LUPO, S. *La resistenza nei giochi di squadra: Aspelli fisiologici*. Roma: Instituto di Scienza dello Sport, 1986.

FARTO, Emerson R. Estrutura e planificação do treinamento desportivo. *Revista Digital*, Bueno Aires, n.48, mayo 2002.

FERREIRA, Augusto Sérgio. *Treinamento Técnico e Tático no Futebol*. Palestra concedida ao INTERCENTER, S. C. Internacional, Porto Alegre, set. 1999.

FERREIRA, Aurélio B. de H. *Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. 11.ed. Rio de Janeiro: Ed. Nacional, 1987.

FORTEZA, Armando de la Rosa. *Entrenamiento Deportivo Alta Metodología*. Cuba: Ed. Komekt, 1999.

GARGANTA, J. *Modelação tática do jogo de futebol - Estudo da organização da fase ofensiva em equipas de alto rendimento*. 1997. Tese (Curso de Doutoramento em Ciências do Desporto) - Universidade do Porto, Portugal, 1997.

GERISH, G.; RUTMOLLER, E.; WEBER, K. Sportsmedical measurements of performance in soccer. In: REILLY, Thomas; LEES, A.; DAVIS, K.; MURPHY, W. J.; SPON, F. N. (Eds.). *Proceeding of the first World Congress of Science and Football*, 1., 1987, Liverpool. *Anais...* London-New York, 1988. p.114-124.

GIL FLORES, J. *Análisis de Datos Cualitativos. Aplicaciones a la Investigación Educativa*. Barcelona: PPU, 1994.

GODIK, M. A.; POPOV, A. V. *La Preparacion del Futbolista*. 1.ed. Barcelona: Paidotribo, 1990.

GOLOMAZOV, Stanislav; SHIRVA, Boris. *Futebol: Preparação Física*. 1.ed. Londrina: Ed. Lazer e Sport, 1997.

GOMES, A.C.; Mantovani M. - tradução e adaptação científica;[do original] Mark Alexandrovich Godik. *Futebol – Preparação Física dos Futebolistas de Alto Nível*. Londrina: Ed. Grupo Palestra Sport, 1996.

_____. Palestra concedida ao INTERCENTER, S. C. Internacional, Porto Alegre, out. 2000.

GÓMEZ, Gregorio Rodríguez; FLORES, Javier Gil; JIMÉNEZ, Eduardo García. *Metodologia de la investigación cualitativa*. Archidona: Aljibe, 1996.

GRECO, Milton. *Interdisciplinaridade e Revolução do Cérebro*. 2.ed. São Paulo: Pancast Ed., 1994.

GRIVALD, Rubén Cohen. Fútbol: Análisis Funcional para Detección Y Formación de Talentos. *Revista Digital de Educación Física y Deportes*, Buenos Aires, n.14, jun. 1999.

GROSGEORGE, B. *Observation et entrainement en sports collectifs*. Paris: INSEP, 1990.

HELGERUD, Jan; ENGEN, Lars C.; WISLOFF, Ulrik; HOFF, Jan. Aerobic endurance training improves soccer performance. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, n.33, p.1925-1931, nov. 2001.

JORGE, Artur. O treinamento no futebol. *Revista Treino Desportivo II*, n.12, jun. 1989.

KONZAG, Irmgard. Formação Técnico-Tática nos Jogos Desportivos Coletivos. *Revista Treino Desportivo*, Portugal, n.19, mar. 1991.

KONZAG, Irmgard; DÖBLER, Hugo; HERZOG, Hans-Dieter. *Entrenarse jugando – Un sistema completo de ejercicios*. Barcelona: Editorial Paidotribo, 2000.

LORENZI, Luis Carlos de; XAVIER, Cleber. *Metodologia do Trabalho Técnico Tático no Futebol*. Curso apresentado na Convenção G. F. Sogipa, Porto Alegre, 2001.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MARIN, Antonio M. Reflexiones sobre la Preparacion Física del Futbolista: objetivos y métodos. *Revista Training Fútbol*, Valladolid, n.63, mayo 2001.

MARTINS, Luiz César. *Treinamento e Controle Fisiológico da Performance em Atletas Profissionais de Futebol*. Palestra concedida ao INTERCENTER, S. C. Internacional, Porto Alegre, out. 2001.

MAZZA, Juan C. Treinamento com Lactato. In: XVII Congresso Panamericano de Medicina do Esporte, *Anais...* Gramado, maio 1997.

MEDINA, João P. S. Reflexões sobre a Fragmentação do Saber Esportivo. In: GEBARA, Ademir et al. *Educação Física, Perspectivas para o século XXI*. 4.ed. Campinas: Ed. Papyrus, 1993.

_____. *Realize o impossível: frases para estimular e inspirar executivos e esportistas*. 1.ed. São Paulo: Ed. Gente, 1999.

MEDINA, J. P. S.; CARRAVETTA, E. S. P.; BARROS, J. M.; FERREIRA, A. S.; MACHADO, L.; LORENZI, L. C. *Etapas do Planejamento e Desenvolvimento da Performance Técnico-Tática no Futebol Profissional*. Palestra apresentada no Centro de Formação e Informação de Futebol, INTERCENTER. S. C. Internacional, Porto Alegre, 2000.

MOLINA NETO, Vicente. *A Prática do Esporte nas Escolas de 1º e 2º graus*. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1993.

_____. *La Cultura Docente del Profesorado de Educación Física de las escuelas publicas de Porto Alegre*. 1996. Tese (Curso de Doutorado). Universidad de Barcelona, Barcelona, 1996.

MOLINA NETO, Vicente; TRIVIÑOS, Augusto N. (Orgs.); GIL, Juana M.; HERNÁNDEZ, F.; NEGRINE, Airton; MOLINA, Rosane K. *A Pesquisa Qualitativa na Educação Física: Alternativas Metodológicas*. Porto Alegre: Ed. da Universidade/Sulina, 1999.

MORAES, Luiz F. R. *Efeitos de Treinamento diferenciados sobre Velocidade Relativa ao Limiar Aeróbio em Jogadores de Futebol Juvenis*. 1997. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano) – Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1997.

NACUSI, E. E. La Preparación Física. *Revista Digital*, Bueno Aires, Año 5, n.27, nov. 2000.

NOVAIS, Germano de. *Como obter sucesso nas relações humanas*. 3.ed. São Paulo: Editora Loyola, 1992.

PARDINAS, F. *Metodologia y técnica de la investigación em ciencias sociales*. Bueno Aires: Siglo XX, 1969.

PARREIRA, Carlos A. *Sistemas Táticos e Estratégias de Jogo no Futebol Profissional*. Palestra concedida ao INTERCENTER, S. C. Internacional, Porto Alegre, out. 2001.

PEÑAS Carlos L. El Entrenamiento de la Velocidad en el Fútbol. *Revista Training Fútbol*, Valladolid, n.59, feb. 2001.

QUEIROZ, C. *Estrutura e Organização dos Exercícios em Futebol*. Lisboa: FPF, 1986.

REILLY, T. Science and Football: an introduction. In: REILLY, Thomas; CLARYS, J.; ATIBBE, A.; SPON, F. N. (Eds.). *Proceeding of the second World Congress of Science and Football*, 2., 1991, Eindhoven-Netherlands. *Anais...* London, 1993. p.3-11.

REILLY, T.; THOMAS, V. A motion analysis of work-rate in different positional roles in professional football match-play. *J. Hum. Mov. Studies*, n.2, p.87-97, 1976.

RUBIO, K; SIMÕES, C. A. Uma Análise das Relações Interpessoais e uma Equipe Esportiva. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v.19, n.3, maio 1998.

SANTIN, Silvino. *Educação Física: da alegria do lúdico à opressão do rendimento*. Porto Alegre: Edições EST, 1996.

SEIRUL'LO, Francisco V. Reflexiones sobre la Preparacion Física del Futbolista: objetivos y métodos. *Revista Training Fútbol*, Valladolid, n.63, mayo 2001.

_____. Metodologia y Planificacion em el Fútbol. *Revista Training Fútbol*, Valladolid, n.65, jul. 2001.

SILVA, M. Planejamento do Treino. *Revista Treinamento Desportivo*, Porto, n.3, set. 1998.

SILVA, Paulo R. S. O Papel do Fisiologista Desportivo no futebol. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v.6, n.4, jul.-ago. 2000.

SILVA, Sheila Aparecida P. S. A Pesquisa Qualitativa em Educação Física. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v.10, n.1, p.87-98, jan. 1996.

SISTO, F. F.; GRECO, J. P. Comportamento Tático nos Jogos Desportivos Coletivos. *Revista Paulista de Educação Física*, v.9, n.1, p.63-68, 1995.

SNEYERS, Jef. *Fútbol - Preparación Física Moderna*. Barcelona: Editorial Hispano Europea, 1996.

TALAGA, J. Estatística desportiva. *Futebol em Revista*, n.19, p.61-64, 1986.

TELEÑA, A. *Preparacion Física*. Madrid: Ed. Augusto E. Pila Teleña, 1980.

TERRERI, Antonio Sérgio A. P; GREVE, Julia M. D; AMATUZZI, Marco M. Avaliação isocinética no joelho do atleta. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, v.7, n.5, p.170-174, set.-out. 2001.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

TUBINO, Manoel G. *Metodologia Científica do Treinamento Desportivo*. 3.ed. São Paulo: Ed. Ibrasa, 1984.

TUMILTY, D. Physiology characteristics of elite soccer player. *Sports Medicine*, v.16, n.2, p.80-96, 1993.

TUMILTY, D.; HAHN, R.; TELFORD, R. e SMITH, R. Is "lactic acid tolerance" an important component of fitness for soccer?. In: REILLY, Thomas; LEES, A.; DAVIS, K.; MURPHY, W. J.; SPON, F. N. (Eds.). *Proceeding of the first World Congress of Science and Football*, 1., 1987, Liverpool. *Anais...* London-New York, 1988. p.81-86.

TZU, Sun. *A Arte da Guerra*. 1.ed. Porto Alegre: LePM, 2001.

VERKHOSHANSKI, Yuri V. Os Horizontes de uma teoria e metodologia científica do treinamento esportivo. *Revista Digital*, Bueno Aires, n.34, abr. 2001.

_____. *Treinamento Desportivo: teoria e metodologia*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VISAUTA, B. *Técnicas de Investigación Social*. I Recogida de Datos. Barcelona: PPU, 1989.

WEINECK, J. *Biologia do Esporte*. São Paulo: Manole, 1991.

_____. *Fútbol Total – Entrenamiento físico del futbolista*. 1.ed. Barcelona: Ed. Paido Tribo, 1994. v.1.

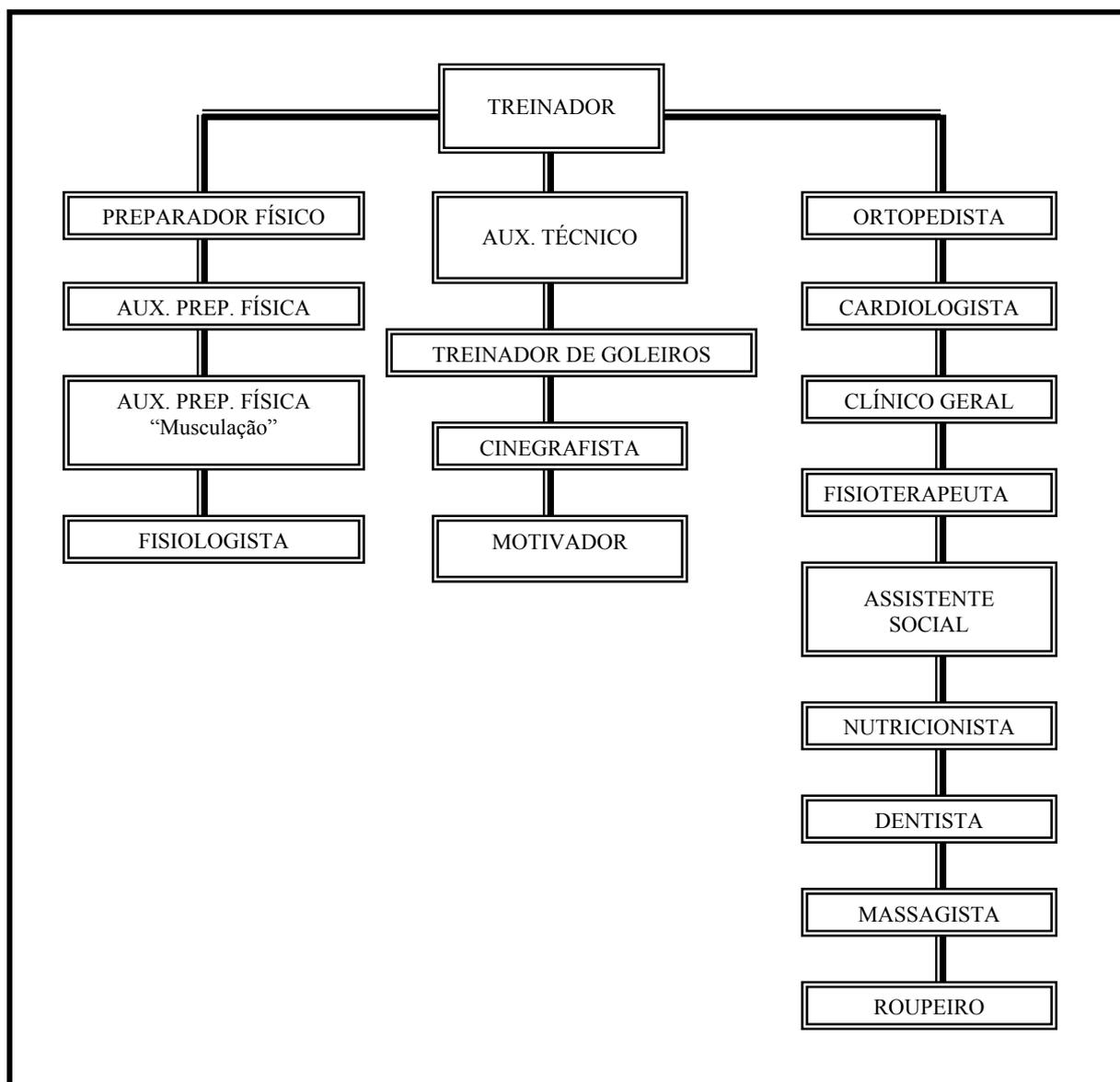
ZAKHAROV, A.; GOMES, A. C. *Ciência do Treinamento Desportivo*. 1.ed. Rio de Janeiro: Ed. Grupo Palestra Sport, 1992.

11 ANEXOS

Anexo 1 - Quadro da Composição da Equipe Técnica do Futebol Profissional	
Brasileiro.....	108
Anexo 2 - Quadro da Composição da Comissão Técnica do Futebol Profissional	
Brasileiro.....	109
Anexo 3 – Clubes que Participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol	
Profissional da série A, do ano de 2001.....	110
Anexo 4 – Solicitação para Realização da Entrevista.....	111
Anexo 5 – Roteiro da Entrevista Semi-estruturada.....	112
Anexo 6 – Validação da Entrevista.....	113
Anexo 7 – Entrevista Transcrita.....	114
Anexo 8 – Resposta do Entrevistado	122
Anexo 9 – Unidades de Significados da Entrevista Transcrita	123
Anexo 10 - Sistema de Cargas Seletivas.....	125
Anexo 11 – Avaliação Muscular Isocinética Computadorizada	126
Anexo 12 – Avaliação Física Individual.....	129

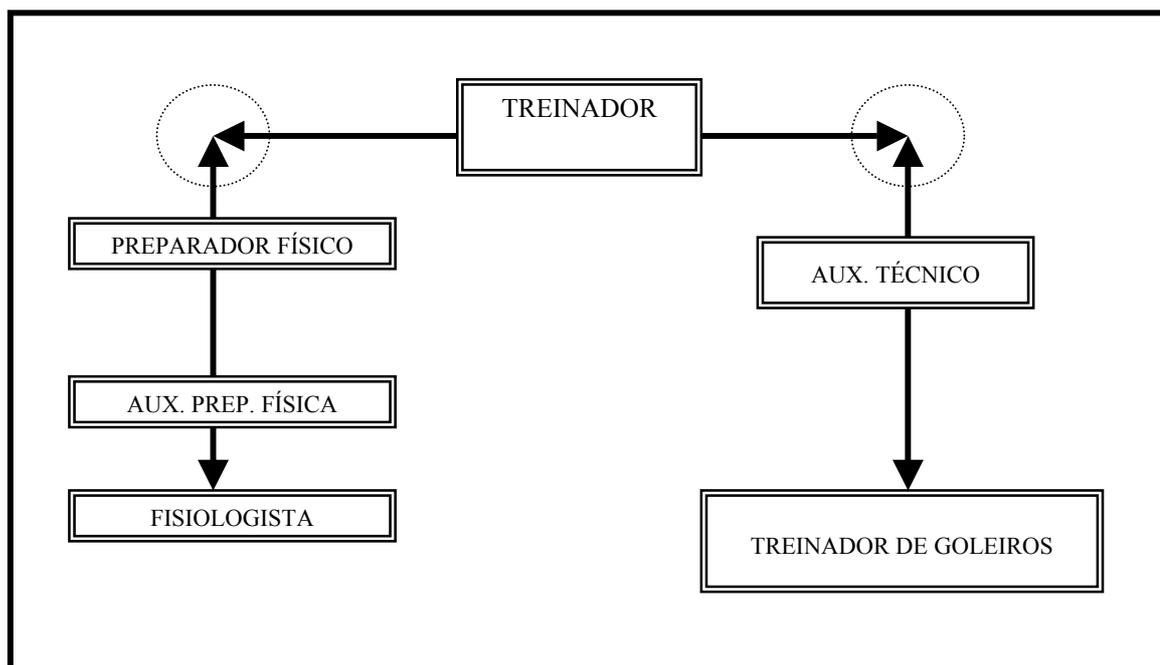
Anexo 1 - Quadro da Composição da Equipe Técnica do Futebol Profissional Brasileiro

Ano de 2001



Anexo 2 - Quadro da Composição da Comissão Técnica do Futebol Profissional Brasileiro

Ano de 2001



**Anexo 3 – Clubes que Participaram do Campeonato Brasileiro de Futebol
Profissional da série A, do ano de 2001**

Nº	Clubes	UF
1	América Futebol Clube	MG
2	Associação Atlética Ponte Preta	SP
3	Associação Desportiva São Caetano	SP
4	Associação Portuguesa de Desportos	SP
5	Botafogo de Futebol e Regatas	RJ
6	Botafogo Futebol Clube	SP
7	Clube Atlético Mineiro	MG
8	Clube Atlético Paranaense	PR
9	Clube de Regatas do Flamengo	RJ
10	Clube de Regatas Vasco da Gama	RJ
11	Coritiba Foot Ball Club	PR
12	Cruzeiro Esporte Clube	MG
13	Esporte Clube Bahia	BA
14	Esporte Clube Juventude	RS
15	Esporte Clube Vitória	BA
16	Fluminense Football Club	RJ
17	Goiás Esporte Clube	GO
18	Grêmio Football PortoAlegrense	RS
19	Guarani Futebol Clube	SP
20	Paraná Clube	PR
21	Santa Cruz Futebol Clube	PE
22	Santos Futebol Clube	SP
23	São Paulo Futebol Clube	SP
24	Sociedade Esportiva do Gama	DF
25	Sociedade Esportiva Palmeiras	SP
26	Sport Club Corinthians Paulista	SP
27	Sport Club do Recife	PE
28	Sport Club Internacional	RS

Anexo 4 – Solicitação para Realização da Entrevista.

Porto Alegre, de Março de 2001.

Ilmo. Sr. _____
Preparador Físico de Futebol Profissional: _____
Localidade: _____

Solicitação

Gostaria de desenvolver um trabalho científico que possa contribuir para o aperfeiçoamento dos profissionais que atuam no futebol brasileiro. Solicito a V. Sa., como preparador físico titular de sua equipe, integrante do Campeonato Brasileiro de Futebol da Série A, do ano 2001, conceda-me uma entrevista com a finalidade de coletar os dados para o estudo intitulado. **“Atuação Técnica do Preparador Físico com o Treinador na Orientação dos Treinamentos das Equipes do Futebol Profissional Brasileiro”**, do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano em nível de Mestrado, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Informamos que, em quaisquer documentos publicados, apresentando os resultados desta pesquisa, não serão identificados os entrevistados e seus clubes. As informações obtidas através da entrevista gravada serão transcritas pelo entrevistador e devolvidas ao entrevistado para que possa validar o seu conteúdo.

Certo de contarmos com seu entendimento, agradecemos a atenção dispensada.

Atenciosamente,

Eduardo Luís da Silva.

Concordo em realizar a entrevista.

Prof. _____

Anexo 5 – Roteiro da Entrevista Semi-estruturada.

Entrevista n. _____

Equipe: _____

Preparador Físico: _____

Data da Entrevista: ____/____/____

Data da Transcrição: ____/____/____

Início: _____

Término: _____

1. Gostaria que você me descrevesse a sua formação profissional?
2. No seu entendimento, quais são os fatores importantes para se ter sucesso como preparador físico no futebol profissional?
3. Quais são os profissionais que compõem a equipe técnica do seu clube?
4. Quais são os procedimentos que os membros da equipe técnica utilizam na elaboração e desenvolvimentos dos treinamentos?
5. Como são elaborados e desenvolvidos os treinamentos técnicos e táticos?
6. Como são desenvolvidos os treinamentos físicos da sua equipe?
7. Quais são os procedimentos necessários para se levar a equipe ao alto rendimento?
8. Como é construída a relação entre o preparador físico e o treinador para se buscar uma melhor performance?

Anexo 6 – Validação da Entrevista

Porto Alegre 19 de Abril de 2001.

Prezado Eduardo!

As perguntas elaboradas proporcionarão as reflexões que você precisa para responder o problema da investigação. Sugeri algumas perguntas a mais, para poder facilitar sua compreensão do problema.

Sem mais,

Prof. Dr. Vicente Molina Neto

Anexo 7 – Entrevista Transcrita

Data: 15/08/2001

Localizador (8/01 – 1:15)

Gostaria que você me descrevesse sua formação profissional?

Sou formado em Educação Física, tenho especialização em Ciência do Esporte, também pela PUC, iniciei o doutorado em 1999 em Fisiologia do Exercício e Nutrição na Espanha, e estou tentando dar seqüência a este doutorado.

No seu entendimento, quais são os fatores importantes para se ter sucesso como preparador físico no futebol profissional?

Primeiro, ter uma boa formação profissional, para se ter sucesso os resultados são fundamentais, um bom relacionamento com o treinador que você irá trabalhar, e o reconhecimento da opinião pública em função disso.

O que você considera um bom relacionamento com o treinador?

O bom relacionamento, normalmente quem estabelece é o treinador, que em tese é o chefe da comissão técnica. Então, a personalidade dele, a maneira dele lidar com as situações, é que vai estabelecer um bom relacionamento. Se no entendimento do treinador, um relacionamento profissional de alto nível, é um bom relacionamento, ou seja, à parte a relação pessoal, você consegue estabelecer profissionalmente um bom relacionamento, aí você obtém um sucesso profissional. O que ocorre é que alguns treinadores, até pela maneira que o futebol profissional brasileiro é conduzido, estabelecem que este relacionamento profissional parte de um relacionamento pessoal, ou seja, algumas coisas que são parecidas, gostos pessoais parecidos, maneiras de conduzir a vida extra campo de uma forma parecida, gostos culturais parecidos. Então, a partir desse momento, ou você se adapta a algumas situações extra campo, junto ao treinador, e você estabelece um bom relacionamento, ou talvez a relação fique um pouco conturbada.

Quais são os profissionais que compõem a equipe técnica da sua equipe?

O treinador, o auxiliar técnico, o treinador de goleiros, o preparador físico, o auxiliar do preparador físico, um fisicultor, que é um preparador físico que trabalha especificamente com a parte de musculação e recuperação dos atletas após fisioterapia, dois fisioterapeutas, uma nutricionista, uma dentista, três médicos, assistente social, tem um profissional que trabalha com motivação seu trabalho é terceirizado e um fisiologista, que hoje cumpre a função de coordenador da preparação física, mas pelo lado da fisiologia, porque não é um profissional que vem do campo, ele é um bioquímico, acho que fez Educação Física, mas vive dentro da Universidade, é um fisiologista que coordena a preparação física.

Quais são os procedimentos que os membros da Equipe técnica utilizam na elaboração e desenvolvimento dos treinamentos?

Na área da preparação física nós temos um coordenador e ele coordena o departamento de preparação física do profissional e do amador que envolve Junior e juvenil. O relacionamento em relação a planejamento das atividades cabe a mim, que sou o preparador físico de campo. Agora, todas às vezes, como ele é fisiologista, que a gente tem que discutir algumas dúvidas, estabelecer alguns objetivos a serem atingidos, ou dificuldade em relação a um atleta que vem de recuperação, para atingir mais rápido a forma física, ou uma forma de avaliar mais especificamente algum atleta, a gente consegue discutir essas dúvidas com ele. Então na função de coordenação, ele não coordena as atividades que vão ser realizadas, e sim, ele é o coordenador de uma forma geral da preparação física de todos os departamentos, amador e profissional, e com relação à preparação física de campo, quem estabelece, quem vai realizar, quem vai planejar as atividades de campo, será o preparador físico de campo, as diretrizes gerais partem do preparador físico de campo. Agora, aí sim ele coloca os questionamentos que se fazem necessários, a gente conversa a respeito disso, ou se anda por um caminho que ele

estabeleceu, ou por um caminho que o preparador físico de campo estabeleceu. Normalmente temos conseguido permear bem isto entre os dois aspectos, ou seja, praticamente falando assim: “Você não acha que seria interessante fazer alguns tiros anaeróbios lácticos de 40 metros com recuperação incompleta, porque esse determinado atleta está precisando disso, e daí vem a minha colocação. A gente vêm de uma seqüência de jogos, esse atleta vem fadigado, então seria interessante que esta semana nós recuperemos, já que nós não temos jogo no meio da semana, e talvez na seqüência se isso realmente ficar claro para nós, a gente começa este tipo de trabalho. O que você acha, Não, eu concordo, vamos ver o que vai acontecer. É essa a relação, essa é a coordenação que ele exerce sobre a minha pessoa.

Como são elaborados os treinamentos da sua equipe?

Nós tivemos em 6 meses de trabalho, umas 3 reuniões formais, uma solicitada pelo supervisor e pelo treinador, para estabelecer como as coisas deveriam caminhar, como ele gostaria que fossem desenvolvidas as atividades no dia-a-dia. Uma outra reunião foi solicitada por mim, em função de uma seqüência de jogos muito difíceis que nós teríamos, e com poucos dias de intervalo. Então, eu solicitei ao supervisor, e ele acatou e comunicou ao coordenador, que achou interessante também. E uma outra reunião formal solicitada pelo supervisor, para colocações do ponto de vista administrativo, que ele achou importante. Normalmente o que prevalece são as reuniões informais, que participam fundamentalmente, o treinador, o auxiliar técnico, o preparador físico, os dois auxiliares de preparação física e o treinador de goleiros, normalmente são essas pessoas, eventualmente o fisiologista e o coordenador de preparação física participam dessas reuniões nos organizamos quando vamos realizar os treinamentos técnico-táticos e físicos em função do número de jogos na semana, viagens e períodos de recuperação. A nutricionista e a assistente social que não são componentes que efetivamente atuam no dia-a-dia dos treinamentos e dos trabalhos costuma não participar das reuniões. Ativamente, participam o técnico, o auxiliar, os três preparadores físicos e o treinador de goleiros, são as pessoas que atuam diretamente no dia-a-dia, sofrem as conseqüências e sentem o peso do resultado negativo.

O treinador da sua equipe apresenta uma proposta de organização técnica e tática para ser desenvolvida juntamente com o preparador físico?

Depende muito do tipo de treinador. Tem treinador que é muito mais estrategista, que é muito mais do banco, do dia do jogo, do que um treinador do dia-a-dia dos treinamentos, e têm alguns treinadores que cuidam muito mais dessa parte, trabalhar a parte técnica, e trabalhar bastante a parte tática. Quando o treinador é um estrategista, fundamentalmente, você tem a oportunidade de trabalhar e fazer uma adaptação dos treinamentos técnicos transformá-los em trabalhos físicos e controlar bem a carga de trabalho, e em função disso você ter um controle muito maior do trabalho. Quando o treinador se dedica muito mais à parte técnica e tática, aí você teria que conversar com o treinador. A realidade que eu vivo hoje é assim, em relação aos trabalhos técnicos, eu sei um pouco do que vai ser feito. Diante disso, a gente tem o controle da carga, e tem liberdade de opinar quanto tempo deve ser feito. Basicamente sobre os treinamentos técnicos, treinamentos táticos ou os treinamentos coletivos, a gente consegue opinar qual é a carga, quanto tempo deve ser feito de um trabalho. As vezes ele me pergunta “Eu vou fazer este tipo de treinamento. Você acha muito intenso? Quanto tempo que você acha que nós devemos fazer?”, essas trocas de idéias também ocorrem, e é lógico, a gente se julga capaz de aplicar alguns tipos de trabalhos técnicos, ou seja, aplicar um treinamento físico com utilização da fundamentação técnica, que é o que nós procuramos fazer sempre. Tem se tomado o cuidado de não atropelar o trabalho do treinador, de não repetir treinamentos que ele já vinha fazendo porisso gosta de treinador depois do trabalho técnico-tático. **E isso ocorre durante em todas as fases do treinamento?.** Na pré-temporada as coisas ficam bem claras. Nós fizemos uma pré-temporada boa, e ficou claro assim, treinava-se meio período, de sete dias de treinamento exclusivamente físico, inclusive todas as avaliações, e meio período com bola, em que nós estabelecíamos que tipo de jogo iria ser feito, e quanto tempo iria ser feito, fundamentalmente jogos reduzidos de intensidade alta, dependendo da capacidade física que se trabalharia. Quando iniciou o campeonato, a gente iniciou já com no mínimo dois jogos por semana, algumas vezes três jogos, então, ali se estabeleceu que o grupo estava com 85% das suas capacidades físicas gerais, e nós tínhamos que fazer uma manutenção. Então, a atuação do treinador, ela era muito maior do que a atuação em relação à preparação física, a não ser os estímulos que a gente dava em algumas capacidades físicas: força, velocidade...

O início da preparação como foram organizados os treinamentos?

Foram sete dias que a gente tentou estabelecer uma modificação e conhecer o grupo. Nós tivemos 21 dias de pré-temporada, incluindo dois amistosos. Nós fazíamos assim: treinamentos físicos num dos períodos, e daí a carga mais importante era feita no período da tarde, que era a carga maior do treinamento, e treinamento técnico-tático no outro período, e dependendo da carga, se treinava de manhã ou de tarde. Dependia de qual era a intensidade maior, se pretendia trabalhar técnico-tático pela manhã, então o físico ficaria para o treino da tarde, e à tarde nós trabalharíamos mais forte. Isso em relação à pré-temporada. Agora durante o período de competição inverte-se o papel quando o treinamento técnico-tático vai ser desenvolvido nós realizamos o treinamento físico no outro período para controlar a carga de trabalho e o tipo de exigência do trabalho do treinador.

Descreva-me como são desenvolvidos os treinamentos físicos da sua equipe?

Nós procuramos detectar através dos testes físicos os atletas que têm uma condição aeróbia mais baixa, e a esses atletas nós damos uma atenção maior, evitamos fazer corridas com mais de 30 min. Nossas corridas contínuas giram em torno de 25 min. Dentro do limiar anaeróbio, para desenvolver a parte aeróbia, e ataca de uma forma com treinamentos intervalados a potência aeróbia. Nós procuramos monitorar a frequência cardíaca, e em função do limiar da frequência cardíaca máxima atingida no teste, nós fazemos os treinamentos intervalados, os tempos variam bastante, e a forma de treinar. Usamos vários métodos entre eles muitas corridas com variação de velocidade, que é o CCVV, usa-se muito isso, normalmente em função da frequência cardíaca, e usa-se as distâncias, quando elas são distâncias curtas utilizadas no jogo normalmente, 10m, 20m, 30m e 40m, aí nós nos preocupamos com as distâncias, mas para a potência aeróbia são poucos os treinamentos que foram feitos em função disso. Porque o grupo vinha bem preparado já nesse aspecto, de 30s, de 40s com recuperação completa ou incompleta, usa-se o tempo e a frequência cardíaca, que ele tem que extrapolar nesse tempo que foi percorrido. Então, a gente têm tido uma resposta boa, bem objetiva. Atletas que têm um limiar 14, e conseguem manter próximo dos 15 km/h, você não tem que se preocupar muito com a parte aeróbia dele, até porque é importante para ele conseguir depletar gorduras, e tenha uma boa capacidade de recuperação entre os estímulos no jogo e entre os jogos. Com relação à parte anaeróbia láctica e alática, o wingate te dá uma resposta boa, a gente usa o wingate e faz alguns testes de campo, e durante os testes usa o treinamento como controle de treinamento, que são 10 tiros de 30m, e estabelece quantos segundos de diferença deu em alguns tiros, e em função disso, dá para se ter uma noção de como ele está para fazer essas 10 repetições com intervalo curto. À parte de força rápida, que não deixa de ser anaeróbio alático, a gente observa no wingate, faz alguns testes de saltos, saltos horizontais e saltos verticais, e é com esses dados, que são objetivos, que são números, o wingate te dão números, o nosso fisiologista tem um número muito grande de atletas que ele já avaliou, e em cima desses números, a gente consegue saber se o atleta está em boa condição física ou não. E a partir daí, é manutenção, ataca-se muito velocidade e força rápida, a maneira que particularmente eu estrutura o treinamento é assim: primeiro a capacidade física, e então eu tento encaixar a capacidade física na fonte energética que vai se utilizar, para não intoxicar na hora errada, ou não ficar o treino aquém daquilo que você quer, também na hora errada. Então primeiro a capacidade física, se estrutura quais as capacidades físicas que nós queremos trabalhar, se encaixa na fonte energética, daí se estabelece no microciclo quais são as fontes energéticas que vai se trabalhar alternando isso, alternando anaeróbio láctica com alático, ou juntando as duas. Enfim, incluindo a parte técnica e tática também, que é mais importante e se ataca da maneira mais objetiva possível.

Quais índices físicos que lhe oferece segurança para nortear os treinamentos e alterar os objetivos dos trabalhos?

Eu me sinto seguro, com o atleta com 14 a 15 km/h, eu estou tranquilo, eu tenho um atleta que está jogando muito bem com 13 km/h, por isso eu acho que a parte aeróbia é muito importante, mas não se deve perder muito tempo com isso, porque no decorrer dos treinamentos, você consegue atingir de forma boa a condição aeróbia dos atletas. O que a gente têm que procurar dar muita atenção é a resistência de velocidade, e a resistência de força no primeiro momento, depois, força rápida e velocidade no segundo momento. Então, a gente estabeleceu que 3 meses seriam importantes para se atingir isso, contando com os dias da pré-temporada, e mais os 3 meses entrando no campeonato. Nesses 3 meses, os atletas teriam que estar em boas condições para suportar os outros 3 meses, que as

coisas iriam começar a se decidir, teriam que estar a 85% dessas capacidades: força rápida, velocidade, resistência de força e resistência de velocidade, além da capacidade aeróbia que ele tem que manter o ano todo, e daí para os outros 3 meses fazer apenas uma manutenção, e sempre é bom lembrar que o que é prioridade para a gente, é a parte técnica e tática. Todas vezes que tem um trabalho técnico ou tático no microciclo, o treinador tem tão pouco tempo para fazer isso, que ele tem que fazer isso bem feito, depois a gente tenta lidar com o tempo que a gente tem para trabalhar, para tentar atingir estas capacidades físicas.

Descreva-me como você trabalha o sistema anaeróbio lático?

Eu trabalho com 30, no máximo 40 metros com intervalos curtos. Esta parte lática, fundamentalmente, é a maneira que eu consegui uma resposta melhor, e um melhor controle das cargas de treinamento. Mas acho que se fazer tiros de 300m, 400m, tiros de 40s, também são ótimos, eu não acho que esteja errado, mas como foge um pouco das distâncias que os atletas correm no jogo, e os atletas se sentem melhor respondendo à esse tipo de treinamento, e você consegue também incluir a bola nos tiros de 30m e 40m. Então, você consegue fazer um atleta dar muitos tiros conduzindo a bola, ele consegue fazer isso com uma boa eficácia, com intervalos curtos. Então, a opção é por fazer de 30 à 40 metros, para trabalhar aparte anaeróbia lática.

Eu uso muito percentual. Depois que você trabalha um determinado período com o grupo, você já sabe mesmo sem o número preciso, o número de repetições que o atleta tem que fazer. Mas no início, a gente faz assim, suponha 10 tiros de 30m, com intervalos de 10s, digamos que ele baixou 0.5s, 0.4s em relação aos tiros, está na hora de ver o que você quer, se você quer intensificar isso, vai intoxicar mesmo, tem que tomar cuidado para não lesionar, ou se você quer parar por aí, porque ele deu velocidade máxima e automaticamente estimulou as fibras rápidas, e vai melhorar a velocidade dele, e usamos os números que a gente tem em cima desses dados de segundos, caiu 5% à 7%, caiu 3% à 4%, então, está na hora de baixar o n.º de repetições. Depois que nós fizemos esse treinamento por um bom tempo, procurando observar este tipo de coisa, eu comecei a aplicar e a observar que se você fizer 3 ou 4 séries de 6 tiros para anaeróbio lático de 30, 40 metros, com intervalos curtos de 10, 15, no máximo 20s, você consegue solicitar de uma forma que há uma acidose boa na musculatura, e isso causa uma sobrecarga, uma melhora de rendimento posteriormente.

Descreva-me como você desenvolve o sistema anaeróbio alático?

Na parte alática, eu diminuo um pouco as distâncias. São tantas formas de trabalhar, às vezes você tem uma planilha de treinamento para realizar, e em função do campo estar muito escorregadio, estar muito pesado ou muito duro, você muda o n.º de repetições, muda o treinamento, ou mantém o mesmo estímulo, mas muda completamente a forma de treinamento, em função da realidade, da chuva ou de muito sol, ou mesmo da postura do grupo diante daquilo que você quer aplicar. As formas de se treinar são muito variadas, então, você pode estimular a parte alática, dando tiros de 10 metros, com intervalos muito curtos, como você pode estimular a parte alática, dando tiros com recuperações longas, de 30, 40, até 50m, que eu confesso que eu utilizo muito pouco. Mas, o que agente faz assim, é muita mudança de direção, tanto para alática, quanto para lática, o que modifica, que se inclui mais na parte alática, é a bola, a condução, o passe, quando se permite, a finalização, mas tendo cuidado para não atropelar o treinamento do treinador que estamos trabalhando agora, e com a parte lática, procura-se utilizar a bola, dando ênfase à condução, e várias mudanças de direção com recuperações incompletas.

Você utiliza os saltos e tração no seu programa de treinamento?

Então, quando se trabalha força rápida, necessariamente é interessante que você trabalhe saltos, pois melhora a capacidade de reatividade dos músculos, até causa uma hipertrofia muscular, e melhora a resposta das fibras rápidas na parte muscular. Então, a gente trabalha saltos, inicia com não mais que 60 saltos, com séries de 6 saltos, que são 7 à 8 segundos no máximo, e faz 10 séries de 6 saltos, variando um pouco para mais ou para menos, dependendo do tipo de piso que a gente vai poder trabalhar, do tipo de obstáculo que a gente vai estabelecer. Fizemos poucos trabalhos de pliometria, o que eu acho muito interessante para o futebol, fundamentalmente para algumas posições, e para as características de alguns jogadores, atacantes de área e zagueiros. Então, a pliometria é um treinamento que eu acho muito interessante, mas que a gente acabou não fazendo da forma que nós

conhecemos, utilizando a parte de saltos, com a utilização dos músculos antagonistas. Mas a gente utiliza sim, 60 saltos no início e depois vai diminuindo, e daí inclui, quando você vai fazer treinamento anaeróbico alático, o treinamento de força rápida, com seqüência de um treinamento anaeróbico lático, então você faz séries de 20 à 25 saltos, divide em séries de 5 saltos, um grupo de 5 saltos, e depois dá tiros de velocidade com desvios de obstáculos, com recuperação completa, às vezes com bola, às vezes sem bola, daí da até para atacar a parte lática ou a parte aeróbia.

Como são elaborados e desenvolvidos os treinamentos técnicos e táticos?

Bom essa parte o treinador é quem decide, nós não costumamos nos reunir para definir o que vai ser trabalhado na parte técnica e tática da equipe. Cada treinador tem uma forma de trabalhar como lhe falei mas, o que fica claro que eles tem uma metodologia de treinamento semelhante isto é eles trabalham na parte tática por exemplo o que ocorre no jogo. Eles analisam o que aconteceu para exigir mais ou menos de determinados aspectos. Agora os treinamentos são realizados das mais diferentes formas, hoje em dia se trabalham muito em espaços reduzidos, porque o treinador acredita que dessa forma eles podem exigir que os atletas permaneçam mais tempo com situações parecidas a do jogo, com isso o jogador sente mais prazer em trabalhar quanto o treinamento é atraente e ele percebe que aquilo que está fazendo é o que acontece no jogo. Agora eles também realizam os trabalhos de bola parada em escanteio, falta enfim as situações de jogo. São tantos trabalhos que a gente poderia ficar muito tempo falando você sabe bem como é tudo para realizar marcação pressão e sair para o contra ataque em velocidade, trabalhar a posse de bola da equipe, neutralizar os pontos fortes dos adversários pois eles analisam as fitas de vídeo dos jogos e por aí vai.

Quais são os procedimentos necessários para se levar uma equipe à o alto rendimento?

Eu acho que uma pré-temporada bem feita, conhecer bem as características do grupo, e ter um grupo de jogadores que tragam um histórico de serem bem treinados ao longo da formação de base e da formação de atleta profissional. A velocidade média que o teu grupo tem, a treinabilidade desse grupo, a maneira que o técnico entende o treinamento do ponto de vista científico, a capacidade profissional do treinador e a tua formação juntas desenvolvem os treinamentos.

A harmonia entre o preparador físico e os atletas numa equipe é importante?

Isso é muito importante. **Porque?** Eu acho que os preparadores físicos brasileiros estão bem preparados, o que os diferencia, é que alguns conseguem deixar muito claro e convencer o grupo do que é importante, o que o atleta tem que fazer, ou o grupo como um todo. E a maneira, que particularmente a gente tem para fazer isso, é a transparência, que nada mais é, do que dizer, que tipo de treinamento vai ser feito, porque vai ser feito e saber se o atleta está apto para fazer aquilo. Você não pode pegar um atleta de 36 anos, que tem toda uma característica e um histórico de treinamento, e eu, a partir de um determinado momento, mudar toda a forma dele treinar. Estabelecer cargas muito altas ou muito baixas, incluir meios de treinamentos que ele não está adaptado, isso não cabe, porque a idéia da preparação física, é preparar o atleta para responder técnica e taticamente ao treinador, e se sentir bem dentro de campo. Como você vai fazer isso, para que ele se sinta bem? Às vezes fugindo um pouquinho até dos teus princípios do treinamento, fugindo um pouquinho das leis fisiológicas, fugindo um pouco até da tua maneira de trabalhar, não há problema, o fundamental é que você o veja dentro de campo rendendo o melhor possível. Então, se estabelece uma transparência, e a gente tem exemplos, não adianta você pegar um garoto de dezoito anos, que está deslumbrado, que tem um potencial como craque, mas tem um histórico pequeno como profissional, e você não ter um desgaste com esse atleta, aí é o momento de você intervir, ter um desgaste, em alguns momentos ser duro com ele, estabelecer exatamente o que ele tem que fazer, porque você é que vai ditar para ele, o que vai ser bom para ele nos próximos 10 anos da sua carreira. Então, são relações muito diferenciadas, que tem que haver uma transparência para lidar. Também uma coisa muito importante, é não estabelecer uma relação, não achar que o grupo te enxerga como você enxerga o grupo, você tem uma visualização e projeta o grupo como um todo, um perfil do grupo, dispersivo ou não, gosta de treinar ou não, concentrado ou não, mas tem que lembrar que o atleta tem um relacionamento muito pessoal com você. Então, quando você está falando à respeito de um determinado trabalho, você está explicando a determinada atividade, você está enxergando o grupo como um todo, mas cada um daqueles indivíduos está te enxergando de uma maneira, com algum problema que eles trouxeram

extra campo. Esse relacionamento, essa transparência, entender isso, não é tirar o atleta do treinamento a qualquer momento, ou o grupo conduzir o trabalho, mas estabelecer esse relacionamento, é que vai ditar o momento em que você precisar de uma carga maior de trabalho, e precisar do sacrifício do atleta, ele vai se doar se você estabelece essa transparência.

Quem tem maior acesso aos atletas o preparador físico ou o treinador?

Eu acho que é a maneira de conduta. O treinador consegue cobrar de uma maneira muito mais fácil do que o preparador físico. O jogador normalmente procura negociar com o preparador físico, e negocia muito pouco com o técnico, porque ele sabe que o técnico é o que vai colocá-lo em campo para jogar, é o que vai estabelecer a estratégia, e se ele agrada o treinador ele vai jogar, e o que o jogador quer na verdade é jogar. Ele sempre tenta negociar mais com o preparador físico, que é o cara que teoricamente vai prepará-lo fisicamente, isso vai depender de como o jogador enxerga o preparador físico, se muito próximo do treinador, ele acha que é um caminho para entrar no time, se ele percebe algum buraco entre o treinador e o preparador físico, então a aproximação dele é diferente do preparador físico. Isso é uma relação que um psicólogo conseguiria explicar melhor.

Como é construído todo o processo de relação técnica entre o preparador físico com o treinador para se melhor performance?

Nesse caso específico eu cheguei depois. Cheguei para iniciar uma temporada, e o treinador chegou terminando uma temporada, tentando tirar o time de uma situação difícil, e o nosso relacionamento foi muito bom, porque é um treinador que vem de fora, entendendo a importância de ter um grupo bem treinado para jogar. Porque a gente pega vários treinadores, que querem o grupo para treinar, e esquecem que o fundamental, é que o grupo tem que jogar. Então ele dá um treinamento muito volumoso, e isso dificulta muito as coisas inclusive no dia do jogo. Então, ter um treinador que tem essa noção de como as coisas funcionam no ponto de vista das leis de treinamento, ter uma noção geral no que cientificamente vem acontecendo em termos de treinamento, e ser uma pessoa acessível, ouvir as idéias, nem sempre aceitá-las, mas ouvir as idéias e entender que é um profissional competente para conduzir o treinamento em relação à controle de carga do treinamento e a desenvolver a preparação física. Isso foi fundamental, e está sendo agora, porque a gente deu sorte de ter esse tipo de pessoa nesse cargo. Porém, na programação semanal eu fico com menos sessões de treinamento, quando jogamos uma vez por semana, descansamos na segunda-feira, terça-feira trabalhamos dois turnos um técnico e depois um físico, na quarta-feira é feito um técnico/tático a tarde, na quinta-feira um técnico/tático pela manhã e um físico a tarde, na sexta-feira folga pela manhã e faz um coletivo a tarde, no sábado um treino mais leve técnico/tático com recreativo no final. Agora quando jogamos duas vezes por semana cuido mais da recuperação deles do do treinamento, quem mais trabalha é quem não viajou até quem ficou no banco trabalha um pouco mais para não perder o condicionamento porque viaja, come e dorme e participa pouco do jogo.

Você acha que o conhecimento técnico é suficiente para uma boa atuação técnica entre os profissionais?

Eu acho que se caminha assim, o técnico e o auxiliar técnico vai ter que ter conhecimento sobre treinamento, sobre as leis do treinamento, conhecimento fisiológico, e ter um preparador físico junto para trabalhar, com um conhecimento estratégico bom. O trabalho tem que caminhar meio em conjunto é difícil a partir de um determinado momento você dividir, agora é um treinamento físico, agora é um treinamento técnico-tático. Embora esse relacionamento esteja bem estabelecido na nossa comissão técnica, há uma divisão, o que é treinamento físico, agora vai se trabalhar a parte tática, o treinador se reporta à mim dizendo qual o tempo que vai ser feito. Eu acho que nós temos que caminhar para que o preparador físico tenha um conhecimento estratégico bom, muito bom técnico, que na verdade os preparadores têm, trabalham muito bem com bola, e os treinadores terem um bom conhecimento sobre a parte física, científica, e daí você conseguir fazer uma pré-temporada muito específica, que eu acho que seria o ideal.

Descreva-me como é trabalhar com uma equipe de profissionais especializados em uma equipe técnica?

Eu acho que é o conhecimento muito aprofundado do que você se propõe a fazer, da tua área, você saber exatamente porque você está ali, que tipo de trabalho você vai fazer, e um conhecimento geral à respeito das outras áreas. Eu acho que a partir daí você passa a respeitar o profissional que está falando à respeito da sua própria área. Basicamente é isso, aí se estabelece um relacionamento profissional. Se, além disso, há uma boa inter-relação pessoal, as coisas se tornam muito mais fáceis. É muito importante, mas nem sempre se consegue, porque no futebol as pessoas estão vindo das mais diversas instituições. Você tem fisiologista que vem de um meio acadêmico fundamentalmente, aí você tem um médico que vive a parte hospitalar, principalmente de consultório, você tem psicólogo que vem de consultório também, mas de uma outra instituição, e às vezes lida com um atléta fora do futebol, e vai lá para lidar com um atleta, e você tem o preparador físico, via de regra no futebol, o preparador físico ele se cria dentro do futebol, ele entra na Faculdade de Educação Física, ou ele foi um jogador de futebol até jovem, ele entra na Faculdade e daí ele já começa a fazer estágio, ele já tem uma paixão por futebol, ele se desenvolve, nasce e cresce dentro do futebol, assim como o treinador e o treinador de goleiros. Então, nem sempre é possível essa inter-relação pessoal, porque a maneira de enxergar as coisas é muito diferente. Na verdade vai caminhar assim, o psicólogo vai se especializar em esporte, e vai se especializar em futebol, já existem muitos fisioterapeutas extremamente competentes, que nascem e crescem dentro do futebol, do esporte, assim como vai acontecer com o fisiologista, professores de educação física que eram preparadores físicos, e passaram a ser fisiologistas, e isso facilita muito o relacionamento, inclusive a inter-relação pessoal, o extra campo.

O pode ser melhorado na atuação técnica existente entre o preparador físico e treinador no futebol?

Eu acredito que cada vez mais em uma equipe de trabalho, me parece difícil que um treinador chegue em uma equipe, por ele ter uma função que transcende, extrapola muito, a função de escalar o time e colocar o time em campo, estão querendo diminuir o poder do treinador. Eu penso que isso não vai acontecer, porque o treinador lida com os artistas, ele lida com as pessoas que vão fazer o produto do clube, que é o futebol. Então, ele tem um poder muito grande, e me parece muito difícil um treinador chegar, mesmo trazendo um auxiliar técnico, chegar no clube para trabalhar com um preparador físico que já está ali a cinco, seis anos, para desenvolver o trabalho dele, não me parece uma coisa boa isso. Eu acho que isso vai continuar acontecendo por muito tempo ainda, até porque é interessante para nós preparador físico ter uma estabilidade, ter uma tranquilidade para poder trabalhar, mas me parece que a equipe técnica é a melhor maneira de solucionar isso, ou seja, um treinador que tenha os profissionais de sua confiança, e que vai ter uma empreitada, que é levar o clube à conquistar um determinado título ou participar de um determinadas competições e a partir daí as coisas aconteçam de melhor maneira. Agora, eu acho que é fundamental a transparência, a partir do momento em que um treinador chega no clube, que é o que acontece, tem que se estabelecer uma relação de transparência, a minha maneira de atuar é essa, os trabalhos que eu faço são esses, se você tem alguma opinião com relação à isso, gostaria que você dissesse a partir de agora, se tiver que haver alguma mudança porque a pessoa mais importante é o treinador em relação à comissão técnica, ser transparente em relação à isso, o conhecimento do treinador em relação a como deve desenvolver o treinamento, o preparador físico saber que o técnico é o mais importante da comissão técnica, são três coisas fundamentais entre o treinador e o preparador físico. Soma-se a isso algumas coisas que saem de um bate-papo, você tomando uma cerveja ou um suco, a complicação começa a se estabelecer a partir do momento que o treinador, que tem uma determinada relação social, e a partir daí ele consegue abrir determinadas coisas do ponto de vista profissional, e o preparador físico não se encaixa nisso. Então, o preparador físico de certa forma, deve ser maleável e saber e entender que o treinador vai falar determinadas coisas, no momento que não tem nada a ver com o momento profissional, e daí ele vai conseguir pescar do treinador qual a melhor maneira de atacar o grupo, que o treinador vai achar interessante. Então, eu acho que a relação pessoal é muito importante, não deveria ser fundamental, a relação profissional deveria ser fundamental, mas não é, eu estou tendo a sorte de trabalhar com um treinador, que em algumas coisas têm muita semelhança comigo, características de como enxergar o mundo, eu trabalhei com treinador que digamos, era a favor do aborto e eu era contra, era a favor da pena de morte e eu era contra, ele era contra a adoção e eu sou a favor. Existe um abismo entre essas duas

peçoas, você tem que estabelecer um relacionamento profissional muito bom, para que as coisas caminhem bem, e às vezes você não consegue fazer isso, e tem que partir do preparador físico, do treinador de goleiros, do auxiliar técnico, do roupeiro, do massagista, ele tem que saber como fazer o treinador entender o trabalho que você quer se propor, você tem que subir os degraus até o treinador. Nós estamos tendo a sorte de trabalhar com um treinador que tem as características pessoais parecidas, maneiras de enxergar o mundo, mesmo que não tivesse entenderia isso, o que não é corriqueiro, há um misticismo em relação ao treinador, há uma magia que cerca o treinador, e eu acho que o treinador está certo quando leva a equipe de trabalho dele, porque há uma relação de confiança. A relação é isso, é transparência, com muita conversa, muito diálogo, e tentar entender bem a cabeça do treinador, como funciona.

Anexo 8 – Resposta do Entrevistado

----- Original Message -----

From: Localizador 1

To: [Eduardo Luís da Silva](#)

Sent: Friday, January 25, 2002 10:17 AM

Subject: Entrevista para o Mestrado

Resposta da entrevista realizada para o curso de mestrado:

Caro Prof. Eduardo,

A entrevista ficou fidedigna. Talvez com algumas ressalvas em relação aos meus próprios erros de português e conceitos de treinamento que poderiam ser melhores explicados. Olhando com mais atenção, realizo um número maior de séries para o desenvolvimento do sistema anaeróbio láctico. O trabalho é realizado com 5 a 7 séries com 6 repetições de 40 metros com pausa curta de 10 a 15 segundos.

Hoje aconteceu comigo aquilo que referi que no futebol acontece muito, o relacionamento extracampo muitas vezes pesa mais do que a capacidade profissional. Chegou outro treinador aqui no clube, trabalhamos um período junto e acabei saindo do clube sozinho. Mas tudo bem, eu aceitei algumas condições de trabalho de forma consciente e acabei pagamento um preço alto por isso.

Mas como já mencionei, acredito que para o objetivo do teu trabalho vai ser de grande valia.

Obrigado, um abraço, manteremos contato.

SUCESSO.

Anexo 9 – Unidades de Significados da Entrevista Transcrita

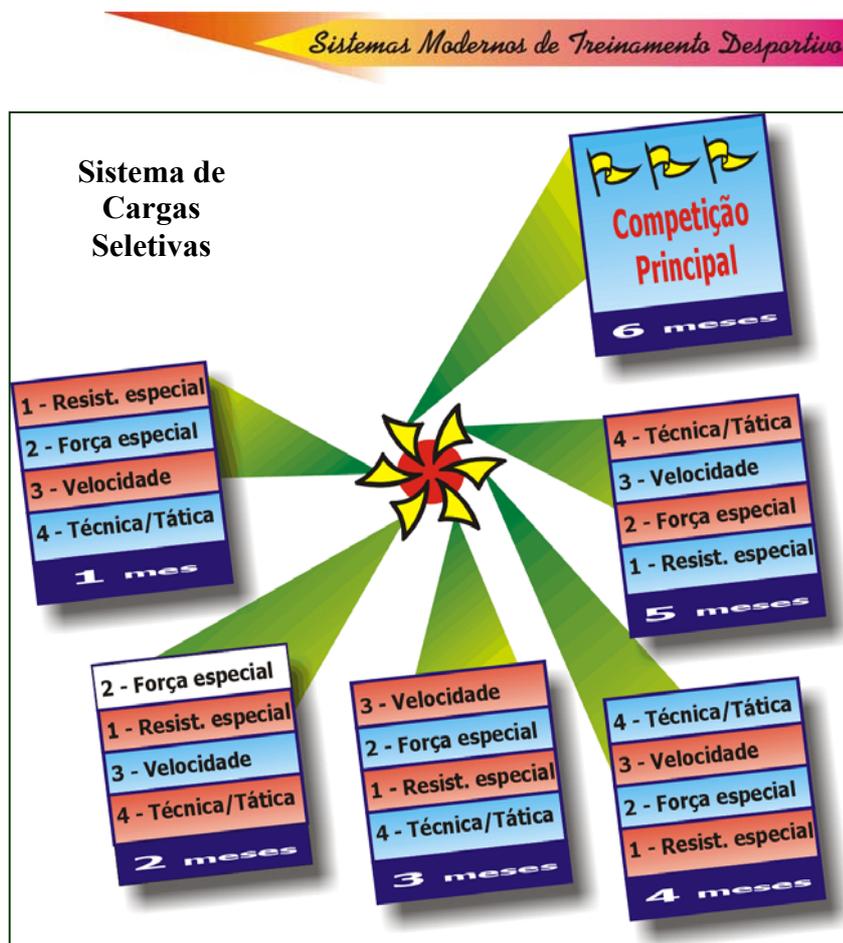
Localizador: (8/01 – 1:15)

Data: 15/08/2001

01. Formado em Educação física, especializado em Ciência do Esporte, iniciou o doutorado em fisiologia do Exercício e Nutrição na Espanha
02. Ter boa formação profissional
03. Ter bom relacionamento com o treinador / quem estabelecem o bom relacionamento é o treinador
04. Reconhecimento da opinião pública
05. Depois do bom relacionamento vem o sucesso profissional
06. Gostos pessoais parecidos, maneiras de conduzir a vida
07. Você se adapta a algumas situações extra campo e você estabelece um bom relacionamento ou a relação fica um pouco conturbada
08. A equipe técnica é composta por: treinador, auxiliar técnico, treinador de goleiros, preparador físico, auxiliar de preparação física de campo, auxiliar de preparação física na sala de musculação, fisiologista, médico, fisioterapeuta, nutricionista, dentista, assistente social, um motivador.
09. Planejamento da preparação física cabe ao preparador físico
10. Conversa-se bastante com o fisiologista, decisão do treinamento é do preparador físico
11. São realizadas poucas reuniões formais com todos os integrantes da equipe técnica
12. Predomina as reuniões informais, os encontros na sala da comissão técnica e participam o treinador, o auxiliar técnico, o preparador físicos e os auxiliares, o treinador de goleiro são os profissionais que sofrem a pressão do dia a dia dos treinamentos.
13. São organizados quando serão realizados os treinamentos técnico-táticos e os treinamentos físicos em função do número de jogos na semana, viagens, e períodos de recuperação.
14. A nutricionista, a dentista não costumam participar dessas reuniões por que não atuam no dia a dia dos treinamentos.
15. Tem treinador que é estrategista de banco e outro que é mais do dia a dia do treinamento de realizar treinamentos técnico-táticos.
16. Com o estrategista da para atuar mais realizando treinamentos físico-técnicos agora com o treinador que realizam mais treinamentos técnico-táticos agente atua mais controlando a carga de trabalho
17. Basicamente a gente consegue opinar o quanto de trabalho deve ser feito
18. As vezes ele pergunta o quanto de trabalho posso realizar
19. Na pré-temporada as coisas ficam claras treinávamos meio período físico e meio período técnico-tático, a prioridade era o treinamento físico, quanto a carga era forte, o físico era pela manhã e o técnico-tático a tarde mais leve
20. Agora durante o período de competição inverte-se o papel quando o treinamento técnico-tático vai ser desenvolvido nós realizamos o treinamento físico no outro período para controlar a carga de trabalho e o tipo de exigência do trabalho do treinador.
21. No treinamento físico são utilizados vários métodos entre eles: corrida contínua, corridas com variação de velocidade “CCVV” normalmente em função da frequência cardíaca e distâncias curtas utilizadas no jogo de 10, 20, 30, 40 metros, *circuit-training*, métodos de saltos,
22. O treinamentos aeróbio é realizados para que elevar o limiar e este se aproxime de 14 a 15 km/h e a partir daí que organismo consiga depletar mais gorduras e ter uma boa capacidade de recuperação entre os estímulos no jogo e entre os jogos
23. O treinamento lático é realizado com estímulos curtos de 30 a 40 metros com intervalos de recuperação curtos.
24. O treinamento alático são diminuídas as distâncias e se realizar situações semelhantes a de jogo. São utilizadas distancias de 5 a 30 metros, saltos de 20 a 25, tração, são realizados estímulos com e sem bola
25. Os objetivos dos treinamentos técnicos e táticos são elaborados pelo treinador sem a participação do preparador físico
26. Trabalham com situações específicas que ocorrem no jogo
27. Analisam o que aconteceu através de fitas de vídeo e corrigir durante os treinamentos
28. Trabalham em espaços reduzidos para aumentar a participação das ações motoras semelhantes ao

- jogo e também aumentar a motivação dos atletas na realização do treino
29. Realizam treinamento de bola parada, marcação e desmarcação, posse de bola entre outros para aperfeiçoar as qualidades da equipe e neutralizar os pontos fortes do adversário.
 30. Procedimentos para ter sucesso profissional: A velocidade média do grupo, a treinabilidade, a maneira que o treinador entende o ponto de vista científico, a capacidade profissional do treinador e sua formação profissional juntas desenvolvem os treinamentos
 31. Eu acho que os preparadores físicos brasileiros estão bem preparados, o que os diferencia, é que alguns conseguem deixar muito claro e convencer o grupo do que é importante, o que o atleta tem que fazer, ou o grupo como um todo
 32. O treinador consegue cobrar de uma maneira muito mais fácil do que o preparador físico. O jogador normalmente procura negociar com o preparador físico, e negocia muito pouco com o técnico, porque ele sabe que o técnico é o que vai colocá-lo em campo para jogar
 33. Porque a gente pega vários treinadores, que querem o grupo para treinar, e esquecem que o fundamental, é que o grupo tem que jogar. Então ele dá um treinamento muito volumoso, e isso dificulta muito as coisas inclusive no dia do jogo
 34. na programação semanal eu fico com menos sessões de treinamento, quando jogamos uma vez por semana, descansamos na segunda-feira, terça-feira trabalhamos dois turnos um técnico e depois um físico, na quarta-feira é feito um técnico/tático a tarde, na quinta-feira um técnico/tático pela manhã e um físico a tarde, na sexta-feira folga pela manhã e faz um coletivo a tarde, no sábado um treino mais leve técnico/tático com recreativo no final.
 35. quando jogamos duas vezes por semana cuido mais da recuperação deles do que do treinamento, quem mais trabalha é quem não viajou até quem ficou no banco trabalha um pouco mais para não perder o condicionamento porque viaja, come e dorme e participa pouco do jogo
 36. O trabalho tem que caminhar meio em conjunto é difícil a partir de um determinado momento você dividir, agora é um treinamento físico, agora é um treinamento técnico-tático
 37. me parece muito difícil um treinador chegar no clube mesmo trazendo um auxiliar técnico, trabalhar com um preparador físico que já está ali a cinco, seis anos, para desenvolver o trabalho dele, não me parece uma coisa boa isso
 38. eu acho que é fundamental a transparência, a partir do momento em que um treinador chega no clube, relatar que a minha maneira de atuar é essa, os trabalhos que eu faço são esses, se você tem alguma opinião com relação à isso, gostaria que você dissesse a partir de agora, se tiver que haver alguma mudança porque a pessoa mais importante é o treinador em relação à comissão técnica. O preparador físico deve saber que o técnico é o mais importante da comissão técnica, são três coisas fundamentais entre o treinador e o preparador físico
 39. eu acho que a relação pessoal é muito importante, não deveria ser fundamental, a relação profissional deveria ser fundamental, mas não é, eu estou tendo a sorte de trabalhar com um treinador, que em algumas coisas têm muita semelhança comigo.

Anexo 10 - Sistema de Cargas Seletivas



Anexo 11 – Avaliação Muscular Isocinética Computadorizada

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Escola de Educação Física
Centro de Excelência Esportiva
Laboratório de Pesquisa do Exercício

Setor de Reabilitação

Atleta: E. L. S.

Data: 10/10/2001

Articulação: Joelho

Movimento: Flexão

Músculos: Semitendinoso, Semimembranoso, Bíceps Femural

Parâmetros	Variáveis	Esquerda	Direita	Déficit
Força (máx.)	Torque máximo a 60g/s (Nm)	225	193	14%
Força (méd)	Trabalho Total a 60g/s (joule)	212	184	13%
Potência	Potência máxima a 300g/s (Watt)	289,9	285,3	1,6%
Endurance	Índice de Endurance (%)	59,3%	64,2%	
Força Excêntrica	Torque máximo a 60g/s (Nm)	-246	-255	-3%

Movimento: Extensão

Músculos: Quadríceps (Reto Femural, Vasto Lateral, Medial, Medial Oblíquo, Intermédio)

Parâmetros	Variáveis	Esquerda	Direita	Déficit
Força (máx.)	Torque máximo a 60g/s (Nm)	314	302	3%
Força (méd)	Trabalho Total a 60g/s (joule)	351	323	7%
Potência	Potência máxima a 300g/s (Watt)	453,7	503,7	-11%
Endurance	Índice de Endurance (%)	72,4%	71,2%	
Força Excêntrica	Torque máximo a 60g/s (Nm)	-314	-363	-15%

Índices Flexores/Extensores (%)

Parâmetros	Variáveis	Esquerda	Direita	Normal
Força (máx.)	Torque máximo a 60g/s (Nm)	71,7%	63,9%	50-70%

Índices Concêntrico/Excêntrico (%)

Parâmetros	Variáveis	Esquerda	Direita	Normal
Flexores				
Força (máx.)	Torque máximo a 60g/s (Nm)	-94,7%	-86,7%	70% (65-75)
Extensores				
Força (máx.)	Torque máximo a 60g/s (Nm)	-77,1%	-63,6%	70% (65-75)

Conclusões:

- 1) Teste consistente para flexores e extensores bilateralmente.
- 2) Amplitude articular limitada em flexão de ambos os joelhos.
- 3) Os valores de força máxima de extensores do joelho esquerdo e direito encontram-se acima dos padrões de normalidade. Os valores de força máxima de flexores do joelho esquerdo apresentam-se acima da normalidade e os valores dos flexores do joelho direito apresentam-se dentro da normalidade.
- 4) Os valores de potência de extensores do joelho esquerdo e direito encontram-se acima dos padrões de normalidade. Os valores de potência dos flexores do joelho esquerdo e direito encontram-se dentro dos padrões de normalidade.
- 5) Déficits musculares em relação ao membro contralateral:
Déficit de 10% do membro não dominante em relação ao dominante é considerado normal.

Extensores do joelho: Déficit baixo de força de quadríceps esquerdo em relação ao membro contralateral e déficit alto de potência do quadríceps esquerdo em relação ao membro contralateral. Em relação a força excêntrica de quadríceps existe um déficit alto do lado esquerdo em relação ao direito.

Flexores do joelho: Déficit baixo de força dos isquiotibiais do lado direito em relação ao esquerdo e déficit baixo de potência dos isquiotibiais do lado esquerdo em relação ao

direito. Em relação a força excêntrica de isquiotibiais existe um déficit moderado de força do lado esquerdo em relação ao direito.

6) Relações de equilíbrio muscular (agonista/antagonista): Encontra-se normal para o joelho direito e acima do normal para o joelho esquerdo, por fraqueza dos extensores de joelho.

7) Relação de equilíbrio muscular (concêntrica/excêntrica):

Extensores do joelho: Encontra-se abaixo do normal para os extensores do joelho direito, devido à fraqueza dos extensores durante a contração concêntrica e encontra-se acima do normal para os extensores do joelho esquerdo devido à fraqueza dos extensores durante a contração excêntrica.

Flexores do joelho: Encontra-se acima do normal para os flexores do joelho esquerdo e direito, devido à fraqueza dos flexores durante a contração excêntrica.

8) Endurance muscular:

Extensores do joelho: Muito boa para ambos os joelhos.

Flexores do joelho: Regular para o joelho esquerdo

Boa para o joelho direito.

9) **Sugestão:** Fortalecimento da musculatura flexora do joelho direito em contração concêntrica e excêntrica. Fortalecimento da musculatura flexora do joelho esquerdo em contração excêntrica. Fortalecimento de extensores do joelho esquerdo em contração concêntrica e contração excêntrica. Aumentar a potência dos flexores e extensores do joelho esquerdo. Treino de resistência da musculatura flexora do joelho esquerdo e direito. Treino de resistência da musculatura extensora de ambos os joelhos para atingir um nível ótimo.

10) Nível de segurança para atividades: Liberado para qualquer tipo de atividade.

Fisioterapeuta
Coordenadora do Setor de Reabilitação

Anexo 12 – Avaliação Física Individual