Leonardo Palma Monteiro



TOMADA DE DECISÃO NO FUTEBOL

editora bupi

© Leonardo Palma Monteiro 2021
Produção editorial: Vanessa Pedroso
Revisão: Helen Bampi
Ilustrações: LINDS Design Industrial
Foto de capa: Shutterstock
Design de Capa: Nathalia B. Cecconello
Editoração: Nathalia B. Cecconello

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

M778t

Monteiro, Leonardo Palma
Tomada de decisão no futebol [recurso eletrônico] / Leonardo Palma Monteiro. - 1. ed. - Porto Alegre [RS] : Buqui, 2021.
recurso digital

Formato: epub
Requisitos do sistema: adobe digital editions
Modo de acesso: world wide web
ISBN 978-65-89695-32-5 (recurso eletrônico)

1. Esportes - Administração. 2. Futebol. 3. Processo decisório. 4. Ética. 5. Livros eletrônicos. I. Título.

21-71278 CDD: 796.0698
CDU: 796.062

Leandra Felix da Cruz Candido - Bibliotecária - CRB-7/6135

31/05/2021 02/06/2021

Todos os direitos desta edição reservados à
Buqui Comércio de Livros Eireli.
Rua Dr Timóteo, 475 sala 102
Porto Alegre | RS | Brasil
Fone: +55 51 3508.3991
www.editorabuqui.com.br
www.facebook.com/buquistore
www.instagram.com/editorabuqui
Printed in Brazil/Impresso no Brasil

Em memória do meu avô Alcione Bohrer Palma e ao amigo Luiz Parise.

AGRADECIMENTOS

Impossível não lembrar de uma série de pessoas que contribuíram, não só para o livro, mas para a minha formação (que será sempre contínua). Em especial, gostaria de agradecer aos profissionais e amigos Felipe Endres e Maurício Horos. Sem eles, este livro não teria se materializado! Ambos me fizeram acreditar que esta obra poderia ser um passo importante para mim e para o esporte. Muito obrigado!

Ao professor Filipe Casanova por guiar os meus estudos nessa área, resultando nesta obra, e ao treinador Roger Machado por toda a amizade e por ser um exemplo de profissional e Ser Humano!

Da mesma forma, gostaria de agradecer à Míriam Palma e ao Alberto Monteiro por terem feito as primeiras revisões do conteúdo presente neste livro.

Um agradecimento especial para a equipe de ilustrações da LINDS Design Industrial: Rafaela Giozza, Giancarlo Cassol e Rafael Torres.

PREFÁCIO I

Aquando do convite do Mestre Leonardo Monteiro para prefaciar o seu livro, intitulado "Tomada de Decisão no Futebol", senti-me, em primeiro, honrado e, em segundo, com um sentimento de dever cumprido, por ter sido o seu orientador de estudos para a obtenção do grau acadêmico de Mestre.

A forma objetiva, rigorosa e metodológica com que o autor redigiu esta obra permitirá ao leitor interessado por esta temática, a tomada de decisão no futebol, adquirir um conjunto de saberes, conhecimentos e competências técnico-científicas que poderão auxiliá-lo nas suas funções de treinador de futebol ou como mero interessado por este mundo fascinante, o futebol.

Agora sim, melhor dizendo, finalmente o leitor compreenderá como, quando e o porquê de a tomada de decisão ser a capacidade desportivo-futebolística aglutinadora de todas as dimensões de rendimento do futebolista e do jogo de futebol.

Assim, é meu desejo pessoal e profissional que esta obra seja reconhecida na comunidade futebolística mundial como uma importante ferramenta na melhor compreensão da tomada de decisão e, subsequentemente, na sua aplicação em contexto de treino.

Os meus parabéns ao Mestre Leonardo Monteiro por esta audácia literária!



Filipe Luis Martins Casanova
Post-PhD; PhD; MSc; BSc;
Professor na Universidade Lusófona, Portugal.
Ex-treinador de Futebol e atual Coordenador
do Núcleo de Estudos e Investigação
de Futebol da ULHT (Portugal)

PREFÁCIO II

O CÉREBRO A SER OCUPADO

São inúmeros os trabalhos acadêmicos, ou não, no mundo dos esportes que tratam das funções do cérebro no desempenho de atletas, a partir do surgimento da psicologia do esporte em torno do início do século passado. E, um passo adiante, da neurociência, termo introduzido ao glossário da ciência em 1970.

No "país do futebol", honraria que o autor deste livro crê que ainda merecemos, também se multiplica o esforço no sentido de ir além de ser berçário de craques "intuitivos/racionais", ao mergulhar nos vários campos da ciência para aplicá-la na maximização da capacidade natural do atleta.

No trabalho em pauta, segundo Monteiro, começamos a trilhar um caminho semelhante ao que percorreu, há alguns anos, a periodização tática. Para ele, que remete esta sua pesquisa a treinadores e professores, este é "o primeiro livro que trata especificamente sobre tomada de decisão no futebol". E cita o professor Júlio Garganta: "O jogador talentoso se condiciona a partir de um bom posicionamento aliado a uma boa tomada de decisão". Monteiro complementa: "Estamos falando sobre o cérebro".

Apesar do entusiasmo, louvável, Monteiro toma precauções: "O fato" — afirma — "é que este livro tem o intuito de desmistificar e de construir algumas ideias a respeito do tema (tomada de decisão)". E mais: "A cognição (…) veio para somar SE esta for uma ideia considerada pertinente para os treinadores envolvidos". O "se", em maiúscula, é do autor.

A obra inteira esmiúça e explica as funções do cérebro no que concerne ao tema proposto — assunto que por si só merece leitura.

Mas, ao mesmo tempo, insere exemplos, sugere ações e metodologias para maximizar seu uso em benefício do bom desempenho.

Mesmo ao abordar um procedimento óbvio, mas que, surpreendentemente, deve ser treinado, como o uso da visão ("cerca de 80% a 90% das decisões tomadas dentro de campo dependem da visão"), Monteiro desdobra-se em explicar seu funcionamento.

Não há nenhuma dúvida, hoje, sobre a pertinência do estudo do cérebro aplicado ao futebol, por um indesmentível motivo: a ciência assegura que é possível qualificar o uso daqueles brevíssimos instantes quando o atleta busca a solução para um problema e toma a decisão de executá-la.

O que Monteiro transmite em seu trabalho é a importância de os treinadores dedicarem um olhar mais atento à implantação, dentro de sua metodologia de trabalho (criação e formatação do treino), visando objetivamente à tomada de decisão do jogador.

O autor não pretende, nem de longe, ter esgotado o assunto. Digamos que fornece uma porta de entrada. O que ele faz é passar a bola ao leitor, que pode chutá-la para a arquibancada. Ou dominá-la e avançar em direção ao treino, sobre o que Monteiro também sugere vários procedimentos.

Para finalizar: em determinado ponto, o autor afirma, acertadamente, que "a exposição do indivíduo a novos conhecimentos e a novas aprendizagens estimula a formação de uma quantidade bastante significativa de conexões cerebrais, e isso é fundamental na formação de um jogador".

Poderíamos acrescentar: na formação de todos que se interessam pelo futebol, também.



Roger Machado

Treinador e ex-atleta de Futebol

PREFÁCIO III

Falar de tomada de decisão implica *aceitar ou não* o convite para escrever um prefácio. Resposta fácil, cérebro reagiu de forma rápida, como um hábito ao ser questionado se gosto de churrasco ou chimarrão. Já em um segundo momento, surge a dúvida… *Roger Machado e Professor Casanova*. Tantos tubarões, e eu, um mero "Nemo" nesse oceano que é a ciência e o esporte. Todos nascem pequenos e crescem. Assim como esse autor, filho de pais/mestres/doutores fenomenais e que inicia uma incrível jornada. Muito mais dentro das quatro linhas do que se pode imaginar. Agradeço muito pelo convite, mas muito mais pela amizade com a família e pelos ensinamentos que vocês me passam. Certeza de que este livro foi mais um deles!

Desde uma palestra na UFRGS até o livro, muitas foram as conversas e os bate-papos. Inclusive uma videochamada com toda a comissão técnica da Chapecoense. Momento muito marcante para mim, pois me abriu a cabeça e me gerou grandes dúvidas e, posteriormente, aprendizados. Entender que a simples utilização de um adversário em um exercício pode e faz muita diferença em uma visão *macro* daquilo que é o exercício relacionado ao jogo. Me fez entender que uma tomada de decisão "preconcebida", ou seja, antes de um atleta receber a bola, mudará caso na sequência do exercício seja colocado esse atleta. No mínimo ele terá que rever se essa "pré-ideia" faz mesmo sentido e se é a melhor opção. Logo ele deverá tomar uma decisão. Seja manter ou mudar a sua ideia inicial. Para além disso, entendi com essas conversas que os exercícios contêm, mesmo que intrinsicamente, sub-regras. E que essas sub-regras geram "subcomportamentos" que levam aos subprincípios. Ou seja, mesmo o mais simples dos exercícios contém ideias principais e secundárias

que, se não forem pensadas e entendidas, podem ser contraproducentes ao nosso modelo de jogo. Desde então acredito ser muito importante que, A TODO TEMPO NO TREINO, utilizemos estratégias para desenvolver a tomada de decisão. E isso quase sempre leva a pensarmos na utilização de um "opositor", mesmo que seja em um complemento de finalização simples…

Após a leitura desta obra, tive dúvidas sobre aquilo que mais gostei, sobre aquilo que mais me chamou atenção. Obra tão atualizada, que CBF e FIFA fizeram, recentemente, uma palestra ministrada por ***Arsene Wenger*** falando sobre o tema. Desde a palestra ministrada pelo autor até esta última, um tema sempre me despertou interesse. O chamado "scan view", ferramenta muito poderosa usada por craques que se destacam no futebol. O ato de mapear o terreno de jogo (próximo e distante) antes de receber a bola contribui muito para a fluidez do jogo. Acelera o jogo (e não a bola!). Auxilia no fato de gerir e selecionar algumas das possíveis soluções para aquele momento. Essa "ajuda na sequência do jogo" não é apenas na própria sequência em si, no passe, mas no ato de melhorar a performance em três pontos cruciais. 1) Ter mais espaço para tomar a decisão de qual é o melhor atleta para passar (espaço esse que se dá à melhor ocupação do terreno, ou seja, ficar mais distante do adversário); 2) ter mais tempo para tomar a decisão (que surge através de uma melhora corporal. Seja para receber o passe ou para dar sequência na jogada. Esse ajuste corporal é fundamental também para o número de toques necessários para a sequência do jogo. Sempre diminuem mediante um correto posicionamento); 3) por último, tendo mais tempo e espaço para tomar decisão, tenho também um possível maior número de opções possíveis para a sequência. Isso pode ser visto quando alguns jogadores veem algo que ninguém viu. Ou, por já terem mapeado o terreno e se posicionado melhor, já

sabiam que ali era uma boa opção para o momento. Talvez seja aqui onde a evolução do jogo de futebol resida. Talvez seja aqui onde a beleza e a magia do esporte esteja. Em um momento onde dribles e jogadas individuais são cada vez menores, jogos coletivos e passes incríveis sejam aquilo que desperte a nossa paixão pelo jogo. Aliás, jogadores que mais se destacam pelo uso do "scan view", volantes e meias (atletas que normalmente jogam no centro do campo), são os que melhor veem o jogo? Por que são eles quem mais e melhor seguem a carreira de treinador? Qual é a diferença na seleção das jogadas entre atletas de posições diferentes? São alguns questionamentos para os quais certamente o autor nos dará respostas em um próximo livro.

Tenho certeza de que este livro será de muita importância a todos aqueles que gostam de esportes (futebol principalmente). Espero que em um curto espaço de tempo os treinadores brasileiros utilizem, na sua grande maioria, a tomada de decisão nos treinos. Mas de forma correta e producente, utilizando esta obra como guia ou modelo de gestão dessa "valência desportiva". Atualmente esse é um dos temas mais falados e discutidos no esporte e esta obra explica e ensina fielmente aquilo que é a tomada de decisão. A forma como a aplicaremos dependerá da nossa estratégia de ensino/aprendizagem nos treinamentos, porém já não há tempo para deixá-la de lado. Este é o presente e o futuro da modalidade, e este livro é nosso primeiro passo nessa direção.

Por fim, quero parabenizar o autor pelo conhecimento do tema. Pela coragem de escrever algo tão atual e importante no cenário esportivo. E pelo esforço de ir "atrás daquilo que se quer". Sair da zona de conforto dói, custa, mas isso é irrelevante quando alcançamos aquilo que nos propomos a fazer. Nessas horas é que vemos que todo esforço vale a pena. Meu amigo, você já é referência, e tenho a certeza de que terá um futuro brilhante. Ajudará o futebol brasileiro a crescer

ainda mais e voltar a ser protagonista no cenário mundial! O futebol agradece tua presença na história dele! *Parabéns, nego véio!*



Felipe Endres
Treinador de Futebol

INTRODUÇÃO

Bem-vindo ao primeiro livro que trata especificamente sobre a tomada de decisão no futebol! Nos últimos tempos, quem fala em tomada de decisão está atualizado. Mas… será mesmo que nos referimos à tomada de decisão na forma que ela se desenvolve de fato? Falamos de tomada de decisão baseados na cognição ou no acerto (ou erro) técnico do jogador?

O fato é que este livro tem o intuito de desmistificar e de construir algumas ideias a respeito do tema. E, da mesma forma, é muito bom acreditar que daqui a alguns ou a muitos anos este será um livro "ultrapassado", pois novas pesquisas virão a somar e a responder a várias outras perguntas que hoje nem sequer conseguimos formular. De qualquer maneira, o juiz apitou o início de jogo! A bola está rolando, e o desafio de desvendar o cérebro do jogador de futebol só aumenta!

Se você é treinador e/ou professor, tenho uma ótima notícia de largada: muito provavelmente você já trabalhou a tomada de decisão com seus jogadores/alunos! É bem provável que isso tenha ocorrido de forma não sistemática, ou seja, sem ter pensado na progressão que é inerente a qualquer treinamento ou aprendizado. A partir de agora, haverá uma ideia de sistematização, bem como quando periodizamos o treinamento dos nossos jogadores e determinamos cargas e volumes físicos, técnicos, táticos, etc.

A primeira questão a ser levantada é: a cognição não veio para substituir, debelar ou criar metodologias de treino já existentes. Ela veio para se encaixar! Veio para somar SE essa for uma ideia considerada pertinente para os treinadores envolvidos. Isso quer dizer que o treinador não precisará modificar a sua metodologia, mas, se quiser agregar, poderá sistematizar mais essa carga (o que, sem

dúvida, trará benefícios para todos). O futebol do futuro já está sendo criado e desenvolvido hoje pelos profissionais que buscam a excelência constante!

Um dos maiores cientistas do mundo do futebol (senão o maior), Prof. Dr. Júlio Garganta, comenta em suas aulas a ideia de que o bom jogador, ou melhor, o jogador talentoso se condiciona a partir de um bom posicionamento aliado a uma boa tomada de decisão[28].

Ora, neste momento temos uma boa e uma desafiadora notícia. Estamos falando sobre o cérebro humano. A boa notícia é que estamos no caminho certo e já descobrimos, através da ciência, muitos aspectos que são diferenciais desde o cotidiano do cidadão comum até o jogador de elite. Por outro lado, temos um longo caminho a percorrer para compreender (ainda mais) os mistérios que ocorrem nesse órgão, que é o comando central de tudo o que o ser humano imaginou, criou, desenvolveu, montou, realizou, etc. O cérebro humano é a maior e melhor máquina da história! Ele criou absolutamente tudo o que vemos à nossa volta, principalmente do ponto de vista lógico e/ou criativo.

Essa engrenagem pode ser considerada desde o micro (conexões neurocerebrais, ideias, sentimentos, movimentos), passando pelo atleta — que é a verdadeira chave de todo o mecanismo dentro do futebol —, até o macro (treinos, jogos, relacionamentos e até mesmo clubes, em que centenas ou milhares de cérebros trabalham em prol de um resultado positivo ao final da temporada). Esses saberes, quando conectados e interpretados, fazem-nos profissionais que, embasados em fortes convicções e estudos, nos remetem à excelência.

Experts são aqueles que têm a habilidade de constantemente apresentar sua performance com maestria. É bem verdade que não há um treinador que não pense em melhorar seus próprios jogadores e torná-los experts do esporte. Isso reforçará toda uma equipe, um

clube, uma cultura. Esta talvez seja a principal função deste livro: expor algo que possa ser novo ou simplesmente solidificar um conteúdo que já estava na nossa “bagagem”; afinal de contas, experts não são só jogadores, mas sim treinadores, gestores, profissionais do esporte e, espero um dia dizer, torcedores.

ÁREAS CEREBRAIS

O cérebro, enquanto órgão, possui suas particularidades. É bastante comum a tendência de "muscularizá-lo", mas é importante sabermos que o seu funcionamento e, principalmente, a sua fadiga ocorrem de forma diferente dos músculos esqueléticos do corpo humano.

Conhecer as parcelas cerebrais neste momento é básico para o entendimento sobre a tomada de decisão. Não que precisemos nos tornar neurocientistas ou superentendedores do assunto, mas, em uma analogia, podemos dizer que as áreas cerebrais fazem parte da "geografia" cognitiva (decisional).

Córtex Pré-Frontal



Figura 1 - Córtex Pré-Frontal

O córtex pré-frontal, "localizado logo atrás da testa", é a "casa da tomada de decisão"; é nesse local onde, de fato, todos nós fazemos nossas escolhas. Dentro do córtex pré-frontal, encontramos duas áreas fundamentais. A primeira é o córtex pré-frontal ventromedial, responsável pela decisão, de acordo com os fatores somáticos (emocionais) do sistema límbico, em conjunto com os gânglios da base, os quais realizam a análise contextual. A outra fração que temos de especificar é o córtex pré-frontal dorsolateral: essa parcela cerebral é responsável pelo raciocínio puro, e sim, ela é também específica para a

decisão. Na base dessas duas áreas, encontra-se o córtex orbitofrontal medial, o qual é responsável por conectar as emoções à tomada de decisão.



Figura 2 - Córtex Pré-Frontal Ventromedial



Figura 3 - Córtex Pré-Frontal Dorsolateral



Figura 4 - Córtex Pré-Frontal Orbitofrontal

Além desses fatores que estamos relacionando sobre as escolhas, um detalhe extremamente importante é que o córtex pré-frontal, na iniciação, é responsável pelo aprendizado da técnica. Nos capítulos à frente, veremos mais detalhadamente como o córtex pré-frontal se desenvolve e quais são os inconvenientes que podemos causar às

crianças e até mesmo aos adolescentes se não levarmos em consideração esse conteúdo.



Figura 5 - Sistema Límbico

Gânglios da Base



Figura 6 - Gânglios da Base

Os gânglios da base, de forma geral, são responsáveis por nos permitir economizar energia e tempo. É relativamente simples a sua lógica: podemos caminhar o dia inteiro sem prestarmos atenção em um simples passo que seja, ou, ainda, repetirmos ações, desde as mais simples até as mais complexas, sem ao menos notarmos nossos gestos dentro da esfera espaço-tempo. E é exatamente por isso que a técnica do futebol, depois de estar automatizada, deixa de ser responsabilidade do córtex pré-frontal (como vimos anteriormente) e é enviada e armazenada nos gânglios da base.

Por falar em automatismos, é importante fazer uma menção do que significa essa palavra: automatismos significam ações motoras eficientes sem pensar nem gastar tempo em processá-las.

Ainda sobre os gânglios da base, eles são responsáveis por gerarem as opções nas situações em que estamos expostos dentro de uma jogada, sinalizam quando o movimento deve ser corrigido (ao longo da ação), geram o tônus muscular base para a ação (em conjunto com o cerebelo) e também são um microrregulador do hormônio da motivação (dopamina). Cabe salientar que essa é a razão pela qual temos vontade de repetir o gesto ou a ação, quando temos um feedback positivo. Esses mecanismos ocorrem em uma fração de segundo. Imaginem o tempo que levaríamos, no jogo, para identificarmos quem são os nossos adversários e quem são os nossos companheiros se não fosse essa parcela cerebral. É exatamente esta a função: economizar tempo e energia nas menores frações de segundo e nos gestos envolvidos.

Cerebelo

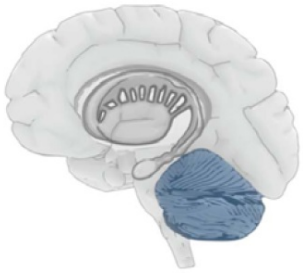


Figura 7 - Cerebelo

Essa área faz parte do encéfalo. Atualmente se sabe que o cerebelo é responsável fundamentalmente pela comparação, no pós-movimento, entre o gesto ideal e a ação realizada. Isso significa que, quando um jogador chuta em direção ao gol, ele vai ter um feedback sobre seu próprio movimento e o quanto ele está próximo do ideal. Imaginemos a seguinte cena: um jogador com alto nível de rendimento finaliza em gol. Durante a trajetória da bola, ou seja, antes mesmo de ver se o chute foi eficaz ou não, o jogador já nota que houve qualquer

falha no processo dessa ação motora (chute). Isso ocorre porque o seu cerebelo está extremamente desenvolvido a ponto de ignorar o resultado final e notar instantaneamente que o chute deveria ter algumas modificações, mecanismo esse que não ocorre da mesma forma em jogadores iniciantes.

Tratando-se mais especificamente da relação entre movimento e cerebelo, o seu lóbulo anterior controla o tônus muscular (juntamente com os gânglios da base), o lóbulo posterior é responsável pela pré-ativação muscular e o lóbulo floculonodular comanda o equilíbrio.

Ao mesmo tempo, o cerebelo também é responsável por cálculos de distância e de velocidade dentro do jogo, como a viagem da bola após um tiro de meta ou uma imagem do ponto futuro da bola após um escanteio.

Amígdala

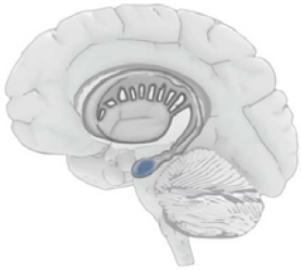


Figura 8 - Amígdala

É a nossa “sirene”!

Pelo fato de ser o nosso cérebro instintivo, ela está intimamente relacionada a fatores emocionais, principalmente ao medo e à ansiedade. Nesse caso, essa pequena área cerebral pode ser uma aliada ou uma verdadeira vilã na vida dos seres humanos. A partir do momento em que não temos qualquer indício de medo ou de ansiedade, a amígdala permanece praticamente adormecida. Se, por outro lado, essas emoções tomam conta de nós, ela praticamente

“trava” o cérebro, pois, por ser instintiva, a prioridade é defender a vida e, assim, o efeito cascata que decorre desse momento é enviar um sinal de desligamento das demais funções “supérfluas” em prol de uma reação ou fuga (por isso, nossa sirene). Relativamente à prática esportiva, um nível de ansiedade ajustado é extremamente benéfico; a amígdala que não está “sonolenta” e tampouco se sentindo ameaçada, do ponto de vista vital, deixa o indivíduo alerta para o entorno e pronto para agir de forma adequada, com ativação suficiente ou ótima nos diferentes momentos do jogo.

As emoções presentes em situações competitivas carregam um peso importante; daí o equilíbrio emocional do atleta ser essencial para lidar com os diversos fatores que interferem no cenário esportivo, como a torcida. Através da amígdala, o jogador modifica o estado hormonal interoceptivo (interno), como a relação direta com as suprarrenais e a liberação de adrenalina. Por isso, a máxima de “não tomar atitudes enquanto estamos sob estresse” se encaixa no estudo de que a amígdala pode agir, nesse caso, de forma negativa.

Para dar continuidade ao processo como um todo (decisão + ação), é relevante expor que o primeiro momento (decisão) está ligado ao córtex pré-frontal. Após esse processo, se dá início à execução, e essa componente do processo integral se dá no córtex motor e pré-motor (esse último é responsável pelo armazenamento, programação e recrutamento de quais músculos serão utilizados).

Podemos notar que o “cockpit” do jogador (cérebro) está integrado de forma completa. Por ora, esse é o embasamento. Mais à frente, veremos que a visão (e os processos nela envolvidos) também exerce influência fundamental na tomada de decisão e, portanto, far-se-á importante retomar algumas bases da neuroanatomia. Neste momento, o importante é entendermos que esses quatro componentes cerebrais (córtex pré-frontal, gânglios da base, cerebelo e amígdala)

são os principais elementos envolvidos, no primeiro momento, na tomada de decisão. Eles analisam, escolhem, atuam, corrigem e contribuem para as aprendizagens de acordo com o passar do tempo e com as experiências do jogador.



Figura 9 - Córtex Pré-Motor



Figura 10 - Córtex Motor

VERTENTES DECISIONAIS

Neste capítulo, poderíamos citar diversas teorias que se estabeleceram ao longo dos anos para explicar o mecanismo da tomada de decisão, porém indico aqui três das que acredito estarem mais intimamente relacionadas ao futebol e à sua complexidade. Essas três teorias estão ora em concordância, ora em discordância, dependendo das variáveis que estão sob análise. Sendo assim, apresento um resumo das teorias ecológica, cognitivista e heurística.

A teoria ecológica[2] aponta que os jogadores, ao estarem expostos a situações de treinamento e competição, tomam suas decisões a partir do contexto. Isso significa que as decisões "emergem da interação entre os constrangimentos do jogador, do seu objetivo e das circunstâncias em que se encontra". Entenda-se aqui a palavra constrangimentos como fatores externos ao jogador que interferem em suas atitudes, comportamentos, estados interoceptivos e decisões. Sendo assim, é através do ambiente, especialmente da constante mudança de opções de ação que o jogador tem, que as decisões são tomadas. Esse ambiente de treinamento está para muito além da automatização de um modelo de jogo (pois essa teoria — ecológica — aponta que as ações táticas individuais automatizadas podem gerar respostas ineficazes), o que significa dizer que o contexto do treino (com suas inúmeras variantes) deve ser contemplado no planejamento e na realização dos aspectos técnicos, táticos, fisiológicos e psicossociais. Esses aspectos, inseridos em um contexto dinâmico, influenciam diretamente o mapeamento mental do jogador, mapeamento esse que pode ser descrito como o escaneamento do entorno, resultando na "criação de imagens mentais". Essa é uma teoria que defende que o jogador se adequa às demandas competitivas, ou seja, primeiro a informação deve ser percebida e processada para,

após, ser feita a seleção da resposta. Esse processo pode sofrer interferência desde o material utilizado no dia a dia do treino até as variações (comportamentais e posicionais) entre companheiros e adversários na competição. Nesse caso, as perturbações são consideradas exógenas, ou seja, partem das dificuldades do entorno.

A teoria cognitivista, em seus primórdios desenvolvida por Piaget, aponta que as decisões dos jogadores são tomadas e postas em ação através meramente dos processos cognitivos nelas envolvidos. Está relacionada à Neurocibernética (ou Teoria do Processamento de Informações), indicando que ao longo do desenvolvimento de uma prática o jogador reconhece determinados padrões (cenários) e busca em suas memórias/experiências a melhor decisão possível a ser tomada. Como afirma a vertente do controle atencional, as operações mentais (ou atividades cognitivas) são autorregulatórias, em que as informações são recebidas, processadas, armazenadas, transmitidas e utilizadas. Esse modelo afirma que o indivíduo tem os desenvolvimentos cognitivo e motor pautados pela organização e controle de movimentos (por exemplo, a seleção de respostas), passando pela programação neuromotora (desde o princípio da seleção muscular, no cérebro, até a ação propriamente dita), até a detecção e correção de erros[26]. Nesse caso, as respostas estarão de acordo com os processos cognitivos.

A teoria heurística[11] provém de ideias baseadas na descoberta humana. O termo "Heurístico" vem do grego "encontrar/descobrir" (originado da palavra "Eureka", popularmente conhecida pela história do matemático Arquimedes). Essa teoria está relativamente mais bem disseminada, o que pode ser constatado nos livros *Blink*[13] e *Rápido e Devagar*[17], que tratam especificamente deste tema.

Essa teoria indica que os jogadores, para tomarem as decisões "certas" (no capítulo Lógica da Tomada de Decisão veremos por que

essa palavra está entre aspas), não precisariam ter todo o seu entorno mapeado. O fato de se ter algumas opções já seria o suficiente para resolver a situação, afinal de contas o cérebro pode tomar decisões de forma inconsciente ou de forma intuitiva, sem necessitar calcular todas as possibilidades (até mesmo por uma questão econômica).

Dessa forma, a decisão seria instantânea, ou seja, seria abortada a ideia de que um jogador de futebol "leva mais ou menos tempo" a tomar uma decisão. Há estudos, inclusive, que afirmam que a tomada de decisão esportiva leva cerca de 250 milissegundos (¼ de segundo)[4]. O que acontece, na realidade, é que a decisão já está tomada, mas a ponderação de uma série de circunstâncias envolvidas nesse processo requer algum tempo, dando a impressão de que a tomada de decisão é mais lenta do que efetivamente é. Por exemplo, o jogador aparenta estar indeciso sobre realizar um passe ou não. Na verdade, a decisão de passar a bola já foi tomada, mas, dentro da sua lógica, que está em desenvolvimento, algumas perguntas internas estão sendo feitas, como: vale a pena? Quais são as consequências? É o ideal a se fazer? E se eu errar? Imagine tomar uma decisão e, nesse momento, ter todos esses questionamentos. Obviamente, no dia a dia, muitas vezes temos a opção de pensar e, se for o caso, reconsiderar as decisões tomadas, mas… e no futebol? Não se tem esse tempo para reconsiderar.

Assim, a partir da tomada de decisão e da ação propriamente dita, inicia-se o processo de validação da decisão, ou seja, a verificação dos graus de eficiência e de eficácia alcançados. Segundo essa teoria, há duas formas de entendermos a decisão: se ela é satisfatória ou se ela é máxima. A maximização é compreendida como otimização, o processo de encontrar a melhor solução para um problema, enquanto que uma decisão satisfatória é encontrar uma solução suficientemente boa.

Depois de conhecermos essas três vertentes, já conseguimos nos identificar com a(s) que mais acreditamos ser própria(s) do futebol,

dependendo da nossa experiência. A compreensão de cada teoria pode ser útil a partir do momento em que entendemos qual delas embasa os artigos e estudos dentro da tomada de decisão.

LÓGICA DA TOMADA DE DECISÃO

Afinal de contas... o que é essa tal tomada de decisão? Cientificamente falando, a tomada de decisão se dá a partir do momento em que o processamento cerebral do jogador, em sua infinidade de opções, escolhe a solução mais eficaz para, posteriormente, dar resposta ao contexto em que o jogador está envolvido[1]. Resumindo, de forma coloquial: tomada de decisão nada mais é do que a(s) escolha(s) que fazemos! Faz parte do universo dos seres humanos. Lembramos que o foco aqui não é apenas a tomada de decisão em si, mas sim a tomada de decisão esportiva. No esporte, nomeadamente no futebol, o contexto é dinâmico, o ambiente está em constante modificação a velocidades variadas e até mesmo os sentimentos em torno desse cenário merecem especial atenção.

Para exemplificar a importância deste assunto no futebol, me recordo de uma apresentação que fiz sobre esse tema (Tomada de Decisão no Futebol). Em determinado momento, um estudante/treinador que estava à minha frente disse: “OK, mas não vai ser agora que tudo é tomada de decisão”. Na época, aquela frase mexeu comigo e eu mal consegui responder. Por um lado, seria audacioso acreditar que absolutamente tudo seria tomada de decisão, mas então eu comecei a me perguntar: “Se não é tudo tomada de decisão, então o que NÃO é tomada de decisão?”. Resumindo, a primeira frase eu posso até não contestar, mas me baseio na segunda para refletir sobre a primeira. A tomada de decisão não é condicionada ao jogador estar com ou sem a posse de bola, independentemente de estarmos falando sobre aspectos táticos, técnicos ou físicos. Para modificarmos o nosso estado de repouso, algo tem de ser mudado (portanto, decidido) e, ainda assim, permanecermos sem qualquer ação é uma decisão (a não ser que não haja outra, o que não é o caso,

no jogo). Ser mais rápido, se posicionar melhor, realizar um gesto técnico de determinada maneira… tudo isso são decisões.

Frequentemente, a tomada de decisão é confundida com improviso, ou gesto técnico acertado. Todo improviso é uma tomada de decisão, mas nem toda tomada de decisão é improvisada. Inclusive, esta é a verdadeira função do treino: disponibilizar o máximo possível de opções específicas do jogo para que o jogador amplie a gama de experiências que realiza e estas lhe possam ser úteis durante a competição, evitando improvisos.

Antes de falarmos propriamente sobre a lógica obedecida, algumas ideias devem ser embasadas. A dicotomia entre "representar" e "pensar" para o jogador está presente na raiz do aprendizado. A representação está diretamente relacionada à imagem que o jogador pode ter de uma determinada ação, enquanto que o pensar tem a mesma relação ao processamento do jogador. Explicando de forma prática a representação: quando nunca praticamos um esporte, não temos vivência para estabelecermos a própria maneira de fazer/jogar/agir; no entanto, observamos grandes jogadores, o que faz com que tenhamos uma imagem acerca do que devemos "imitar"; afinal de contas, a imitação é uma das formas de aprendizagem.

No momento em que tentamos colocar em prática essa imagem, começamos a notar (através do cerebelo, principalmente) o que temos de melhor, ou não, e a partir desse momento, iniciamos a formação do nosso próprio processamento. Obviamente, dependendo da complexidade da(s) tarefa(s), mais ou menos tempo será requerido para que esse processamento comece a ser criado e fortalecido dentro do cérebro, mas um bom tempo será necessário.

Tudo isso para dizer que o atleta, quando já em fase mais desenvolvida, acaba raciocinando antes de programar o movimento,

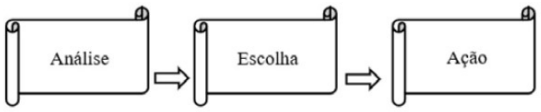
tentando diminuir ao máximo o nível de improvisação. Esse processo todo formará a lógica motriz do jogador.

Sendo assim, podemos dizer que a lógica motriz é o processamento que permite ao jogador criar e utilizar uma sequência (cognitiva e motora) para a resolução de problemas (ou, eventualmente, para a geração de novos problemas para o adversário) através da "inferência indutiva probabilística".

A inferência indutiva probabilística significa que, quando exposto a um determinado contexto, seja no treinamento ou na competição, o jogador reconhece um cenário [infere] e busca, nas suas memórias, uma resposta que seja a mais eficaz possível [probabilidade], e, por consequência, é induzido pelo próprio contexto a dar essa resposta. Também podemos encontrar inferências dedutivas probabilísticas, isto é, quando os contextos se apresentam de forma totalmente nova, o que ocorre menos frequentemente.

Baseado nisso, o problema da decisão compreende questões como: o que fazer? Quando fazer? Como fazer? Por que fazer? E para que fazer?

Temos que a Tomada de Decisão obedece à seguinte lógica:[27]



A análise diz respeito àquilo que o jogador está mapeando no entorno; a escolha é o eixo da tomada de decisão, a seleção em si, e, finalmente, a ação é o movimento em marcha.

Se examinarmos individualmente essas etapas, poderemos ver o quão complexas elas são.

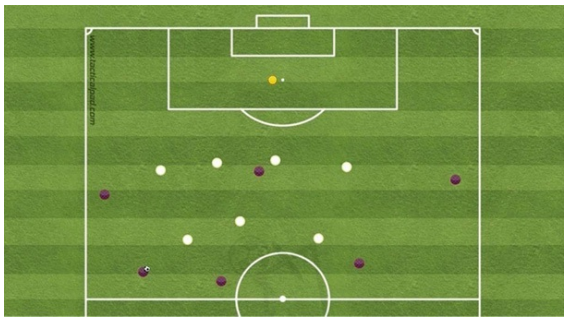
1) Análise: a avaliação do ambiente pelo atleta é fundamental e está diretamente relacionada à busca visual do jogador, a qual é essencial para uma boa escolha e, consequentemente, para uma boa execução (veremos mais à frente o porquê). O jogador deve criar um mapa mental a partir das visões que têm ao seu redor. Vejamos um exemplo:



Tomemos como exemplo o jogador em destaque. Se ele estiver buscando informações apenas do lado da bola, aproximadamente ¾ de campo estarão desapercebidos pelo jogador. Mas se ele visualizar também o lado oposto à bola, o que ocorre é esta situação:



A partir daí, ele tem, provavelmente, mapeados 50% do campo. O propósito é que ele forme em seu cérebro a ideia de totalidade, ou, como neste caso, o mapeio mental ofensivo de sua equipe e o mapeio mental defensivo do adversário, que seria este:



2) Escolha: é a essência da tomada de decisão. Para ilustrar essa afirmação, focaremos novamente no jogador em destaque no cenário acima: ele terá de estar sempre pronto para receber a bola e/ou dar a resposta conforme a situação se lhe apresentar. Sendo assim, a eficácia da sua escolha poderá determinar o desenvolvimento da fase ofensiva.

3) Ação: muitas vezes dizem que esta é uma parte meramente executória. Na verdade, se esquece de dizer que a ação é uma decisão a partir do momento em que o jogador responde àquelas perguntas (O quê? Onde? Quando? Como? Para quê?). Supondo que o jogador em destaque nas imagens acima esteja em posse de bola e tenha a intenção de lançá-la para o extrema direita, de quais formas ele pode pôr em marcha esse movimento? Tentar jogar no espaço livre (à frente) ou no pé do jogador? Uma bola rápida ou mais lenta? Em curva ou somente formando uma parábola no ar? Esperando o companheiro entrar em movimento ou não? A sequência acarretará perigo para o adversário? Com o lado interno ou externo do pé?

Então, cabe-nos alertar que, diferentemente do que às vezes é afirmado — que a ação é exclusivamente motora —, ela é, sim, uma tarefa cognitiva do jogador!

E ainda, se o exercício proposto não contemplar uma única etapa que seja dessa sequência (análise — escolha — ação), esse exercício não se enquadrará na tomada de decisão. Tomemos como exemplo um exercício comum durante uma sessão de treinamento em que o jogador A é instruído pelo treinador a receber a bola e imediatamente passá-la para um companheiro, que estará em local predefinido para que este conclua uma jogada. A atividade do córtex pré-frontal do jogador A é praticamente anulada, tendo em vista que ele não tem mais do que uma opção para a ação.

Por outro lado, essa simples ação pode ser aprimorada, do ponto de vista técnico, através da atividade cerebral, na medida em que o jogador buscará ter ATENÇÃO na ação técnica, solidificada nos gânglios da base, e a direcionará para o córtex pré-frontal; essa "transferência" dos gânglios da base para o córtex pré-frontal se dá a partir do momento em que o jogador FOCALIZA no gesto técnico (aprimoramento). Após esse momento, o processamento do gesto motor volta para os gânglios da base (automatizado) de forma mais aperfeiçoada.

Esse mecanismo se justifica pelo fato de o córtex pré-frontal ser o nosso cérebro consciente e os gânglios da base serem o automatizado, ou seja, tudo o que passa a ser automatizado se instala nos gânglios e tudo que se torna consciente (ou não automatizado) é enviado para o córtex pré-frontal, enquanto houver atenção para o gesto motor (técnica).

Vamos criar uma nova situação: quando o treinador orienta o exercício e indica ao atleta que ação realizar e/ou para onde direcionar, cai por terra qualquer tipo de tomada de decisão. Esse tipo de reflexão é extremamente válido, pois, por mais simples que seja, é fundamental sabermos QUEM está tomando a decisão. É o jogador? É o treinador? É o companheiro de equipe?

Infelizmente, na prática ainda se observa uma confusão entre a tomada de decisão e a velocidade de reação.

Vejamos alguns outros exemplos:

1) O treinador, em um exercício, aponta: “Fulano, ao sinal, finaliza o mais rápido possível lá no colete verde, pendurado no travessão”. Observe que existe um único estímulo para uma única resposta estereotipada. A isso se chama “velocidade de reação simples”.

2) Agora, existe um colete verde pendurado no travessão e outro amarelo estendido ao lado da trave (portanto, dois estímulos). O treinador dirá “amarelo” ou “verde” e, de acordo com a cor escolhida pelo treinador, o jogador chutará em um ou outro colete. A isso se chama “velocidade de reação complexa”, ou seja, existe a possibilidade de dois (ou mais) estímulos, e, para cada estímulo, uma resposta diferente.

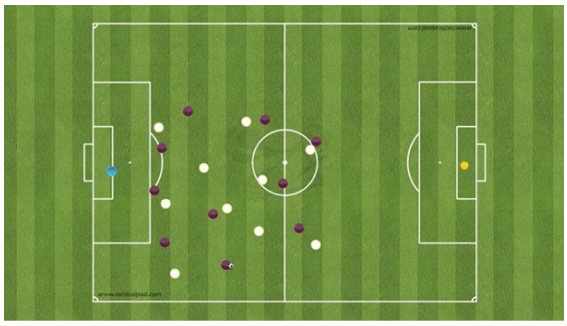
Observe que tanto no exemplo 1 quanto no 2 o treinador é quem toma a decisão PELO atleta; em “n” possibilidades, quem indica e decide pelos locais/cores é o treinador e o atleta simplesmente cumpre o que foi decidido. Logo, esses não seriam exercícios indicados para que o atleta desenvolvesse a tomada de decisão.

No mundo empresarial[19], a tomada de decisão é precedida de criatividade e pensamento crítico. Essa decisão “corporativa” pode ser considerada programada ou não programada. Na decisão programada, a solução dos problemas se baseia em problemas anteriormente resolvidos e não se torna necessário fazer uma nova análise da situação, ou inventar novas resoluções, mas sim obedecer a um determinado protocolo anterior. Na decisão não programada, esta é

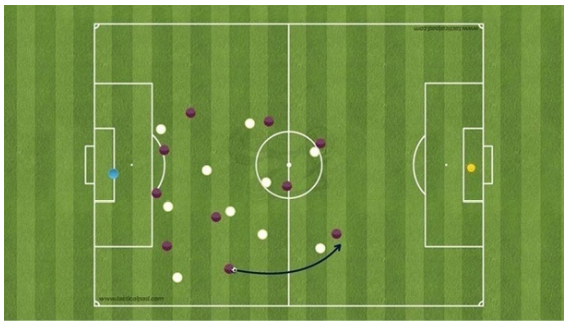
tomada uma única vez, de forma inovadora, a fim de resolver problemas em que as soluções estandardizadas já não conseguem dar conta. Podemos constatar que o mundo empresarial e a aprendizagem do jogador não andam assim tão distantes quanto imaginávamos; afinal de contas, o objetivo a ser atingido também é uma oportunidade a ser aproveitada.

Quando falamos em tomada de decisão, é importante ressaltar que ela é não binária, ou seja, ela não obedece ao "certo x errado" ou à "boa x má". Em outras palavras, uma tomada de decisão pode ser mais eficiente ou menos eficiente, mais eficaz ou menos eficaz, em um escalonamento de acordo com o entendimento de jogo. A eficiência é correspondente ao processo, enquanto que a eficácia relaciona-se ao produto final, ao resultado. Ora, vejamos um exemplo: é eficaz vencer de 1 a 0? É ineficaz perder de 4 a 2? A resposta é: depende. Na semifinal da Copa Libertadores de 2019, o Boca Juniors venceu o jogo de volta por 1 a 0 a equipe do River Plate. No entanto, não foi suficiente… pois o jogo de ida foi vencido pelo River Plate pelo placar de 2 a 0. Ou seja, no jogo de volta o Boca Juniors pode até ter sido eficiente, pois conseguiu vencer o jogo, mas foi ineficaz, pois a classificação ficou com a equipe adversária. Da mesma forma, na semifinal da UEFA Champions League 2017/2018, a equipe do Liverpool foi derrotada por 4 a 2 no jogo de volta contra a Roma. Mesmo sendo ineficiente, o jogo de ida foi vencido por 5 a 2 pelo Liverpool; logo, mesmo perdendo, esse resultado foi eficaz para a classificação. A tomada de decisão obedece à mesma lógica. A eficiência demonstrada na tomada de decisão depende de o quanto o jogador consegue ser "econômico", do ponto de vista da gestão do espaço-tempo através das suas valências físicas em consonância com a ação técnica e/ou tática. Quanto menor for o desgaste e mais confortável o jogador estiver, mais eficiente será a decisão, no entanto

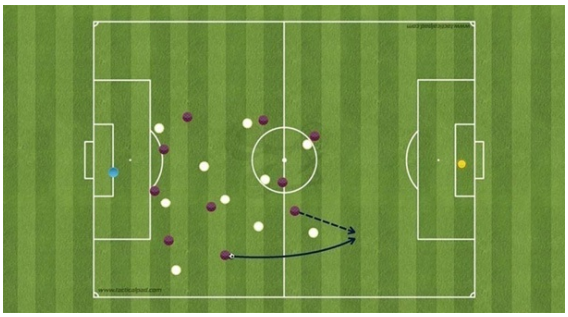
isso não é sinônimo de eficácia, a qual está relacionada ao resultado final. Mas espere! Há um detalhe! O erro técnico não significa uma má decisão. Às vezes, a decisão é eficaz: por exemplo, uma bola vem com força em parábola e o jogador decide dominá-la com o lado interno do pé. Teoricamente, a decisão seria eficiente e teria tudo para ser eficaz, porém, por questão técnica, a bola "escapa". A decisão foi correta, mas o gesto, por algum motivo, não foi exitoso. Agora, vamos refletir sobre uma situação e algumas possibilidades de decisões técnico-táticas:



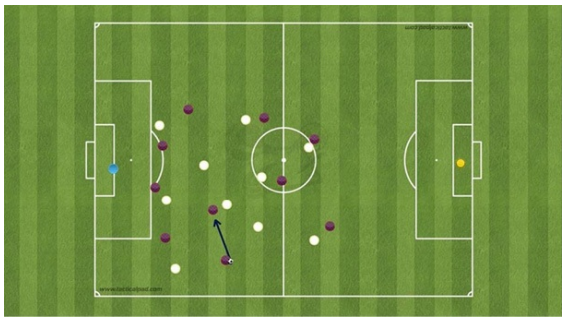
Imagine que a equipe branca está sofrendo um contra-ataque. Nesse momento, quantas possibilidades o jogador em posse de bola tem? A resposta é: infinitas. Ele pode conduzir dez metros e passar, pode conduzir vinte metros e tentar o drible, passar de primeira… enfim… uma infinidade! Que tal testarmos algumas possibilidades de passe?



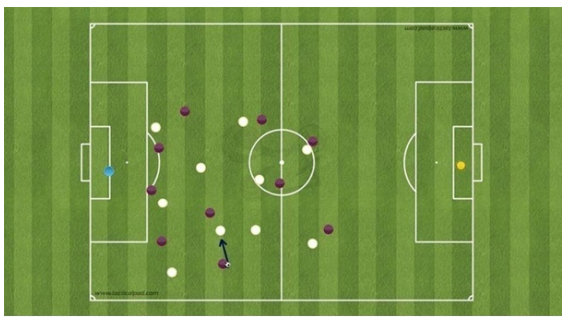
Consideremos o passe acima. Salvo alguma exceção, essa ação é ineficaz, pois o jogador que, na imagem, receberia o passe está em posição de impedimento. Vejamos outra possibilidade:



Nesse caso, aparentemente, o passe entra nas possibilidades eficazes de ação, mas… essa seria “a correta”?



E essa? Não seria eficaz também? Mesmo não verticalizando a jogada, a equipe manteve a posse de bola. Pode ser considerada talvez “menos eficaz”, dependendo, obviamente, da visão do treinador em relação ao jogo.



E essa situação? O jogador tentou passar a bola para seu companheiro (semelhante à situação anterior); entretanto, a bola foi interceptada graças à antecipação do adversário. Ainda que ineficaz, não podemos descartar que é uma possibilidade de decisão.

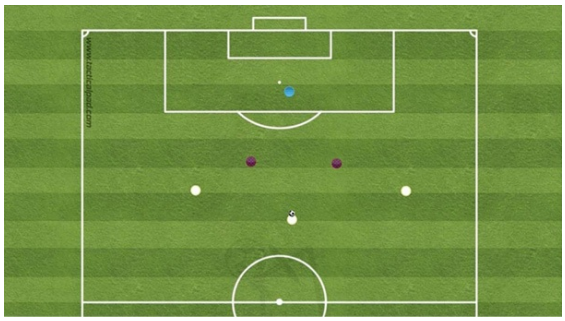
A ideal? Bem, nesse caso, cada pessoa poderá julgar da forma que entender melhor.

Todas as decisões que demonstramos, assim como quaisquer outras do jogo de futebol, estão subordinadas a diferentes variáveis, dentre as quais destacamos: a) a qualidade técnica do jogador em posse de bola, b) a quantidade de opções desse jogador, dependendo dos posicionamentos de adversários e de companheiros, c) o risco envolvido na decisão (que pode ser real ou subjetivo), d) o tempo entre tomar a decisão e executá-la, etc.

A prática do futebol ao mesmo tempo desenvolve e exige do jogador tomar decisões. Considerando que a previsibilidade dos acontecimentos é mínima nesse esporte, há pesquisadores que afirmam que a tomada de decisão se mostra bastante complexa e não está isenta de emoções, tornando-se ainda mais desafiadora quanto maior for a oposição inteligente dos adversários, a qual implica maior exigência e estresse durante o processo. A isso os pesquisadores denominam “nível de certeza aleatório”. Em contraste, o “nível de certeza não aleatório” se caracteriza como o processo em que a previsibilidade é quase total e, consequentemente, a dificuldade para a tomada de decisão é baixa; como exemplos ilustrativos desse processo, temos a ginástica e o ciclismo.

Há uma ideia de que o jogador de futebol tem uma sobrecarga cognitiva[22]. Enquanto cada pessoa toma cerca de 6000 decisões por dia (em 24 horas), um jogador toma aproximadamente 2500 em 90 minutos de jogo. Particularmente, acredito que esse número deva crescer nos próximos anos de pesquisa, uma vez que, na atualidade, a

tomada de decisão é analisada a partir de ações; entretanto, é provável que, no futuro, as ações não sejam as únicas formas de avaliar a tomada de decisão, mas mecanismos, como a ativação cerebral, sejam mais detalhados e outros fatores — que não somente as ações — sejam considerados. Por exemplo: um jogador está em posse de bola e decide avançar pelo campo. Naturalmente, é de se esperar que seus adversários fechem seu espaço. No entanto, isso não ocorre, pois dois jogadores da mesma equipe do jogador em posse de bola estão dando amplitude, compondo uma situação de 3x2.



Nesse momento, o jogador em posse de bola decide continuar a condução, e não passar a bola para os companheiros. Analisemos… nesse caso, visivelmente, consideraríamos apenas uma decisão. No entanto, uma decisão foi precedida de outra, ou seja, duas decisões foram tomadas.

Esse assunto, naturalmente, nos remete a conceitos como intuições, intenções, instintos, etc. Por exemplo, quando falamos sobre a tomada de decisão ser *racional* ou *intuitiva*, devemos entender que a racional é embasada em informações, enquanto que a intuitiva se dá através de opiniões e sentimentos, e ambas podem ser complementares. É importante mencionar que, quanto maior a proporcionalidade de informação, mais racional será o processo e vice-versa.

Desmistificando a ideia de que a tomada de decisão no futebol pode ser instintiva, enfatizamos aqui a intencionalidade das ações ocorridas no âmbito desse esporte, uma vez que a intenção tem a ver com o propósito e a vontade do jogador, enquanto que o instinto se refere à sobrevivência. É importante que o jogador se torne cada vez mais consciente de si e do seu entorno, captando o maior número possível de informações que lhe auxiliem no planejamento de suas ações.

Cabe relembrar a lógica da tomada de decisão — análise, escolha e ação — em que a primeira etapa (ou seja, a análise) configura-se uma fase essencial para o processo assertivo. Uma análise incompleta poderá desencadear dificuldades para a seleção da melhor resposta ao contexto. Por exemplo, após um lance, se o jogador, ao ser questionado sobre seu companheiro, responder: “Não vi”, logo estamos no campo da análise, ou melhor, na insuficiência da análise. Se o jogador responder: “Vi, mas preferi outra opção”, estamos no campo da decisão em si.

Esse tipo de questionamento estimulará o jogador a refletir sobre o jogo e, consequentemente, a ampliar o seu conhecimento a respeito das ações realizadas e/ou com potencial de serem realizadas. Sendo o futebol um esporte com demandas tão instantâneas e, ao mesmo tempo, tão complexas para os jogadores modernos, cabe aos treinadores fornecerem subsídios para um melhor e maior aprendizado por parte de seus jogadores, cujas conexões neurais irão se moldar e se adaptar de acordo com o que foi aprendido, reforçado e/ou corrigido. A esse fenômeno, que acontece no cérebro, chamamos de neuroplasticidade. Ele está ligado diretamente às neurorramificações, as quais significam conexões neurais antigas que se reintegram de forma organizada gerando novas conexões. Não à toa temos a expressão de que “a cada conhecimento aprendido, uma nova

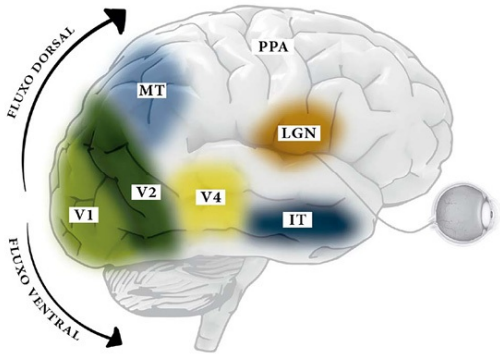
conexão cerebral é formulada"; então, graças a tantos estímulos recebidos pelos indivíduos nos dias de hoje, temos bilhões de conexões sendo formadas. Em outras palavras, a exposição do indivíduo a novos conhecimentos e a novas aprendizagens estimula a formação de uma quantidade bastante significativa de conexões cerebrais, e isso é fundamental na formação de um jogador.

Mas esse aprendizado, por mais sistemático que seja, não implica que o indivíduo esteja se tornando um multitarefa, entendido como aquele que consegue ter atenção e realizar diversas atividades ao mesmo tempo. Inclusive, o indivíduo multitarefa existe? Não; na verdade, o cérebro humano é impossibilitado de ter atenção em dois pontos ao mesmo tempo; o que ocorre são intervalos de frações de segundo de atenção entre um ponto e outro. Para exemplificar, "jogador com atenção na bola e no adversário": na realidade, são frações de segundo de atenção voltada para a bola, enquanto a atenção no adversário é desligada; depois, a atenção na bola se desliga, enquanto a atenção se volta para o adversário. Cabe aqui salientar que, nesse exemplo, nos referimos à atenção (que é alternada entre dois ou mais objetos); já em relação à visão (central e periférica), pode ocorrer de forma concomitante, como veremos no próximo capítulo.

A VISÃO E A TOMADA DE DECISÃO

A visão é a nossa principal fonte de informação e, especificamente em relação ao futebol, o sistema visual permite ao jogador detectar, processar e interpretar as informações do ambiente. Ainda, cerca de 80% a 90% das decisões tomadas dentro de campo dependem da visão[6], daí a importância do estudo do comportamento visual e da sua sistematização no âmbito do tema tomada de decisão.

Resumidamente, explanaremos sobre o processo visual. Os olhos são os receptores de luz e imagem, enquanto que a retina tem a função de processar a energia luminosa em potenciais de ação. A partir daí, através dos mais de cem milhões de fotorreceptores, a informação será transmitida pelo nervo óptico ao cérebro por axônios ganglionares por vias diferentes: a via primária, que se especializa na identificação e no reconhecimento de imagens/cenários/padrões, e a via secundária (ou sistema tectopulvinar), que localiza os objetos no espaço.



A informação que chega ao tálamo (onde ocorre o início do seu processamento) tem como destino o córtex visual, localizado na parte posterior do cérebro (occipital). Nele, a informação é desmembrada em relação à forma, à cor, ao reconhecimento de objetos, à distância e aos

movimentos. A partir desse momento, há duas novas rotas para a identificação dos cenários: uma chamada “caminho ventral”, na qual se detectam, por ordem, a) orientação local (v1), b) contornos (v2), c) curvaturas e cantos (v4) e d) objetos complexos, como os rostos (it). Já no “caminho dorsal”, a imagem, depois de passar por v1, tem como ordem a) a identificação de movimento no campo visual (mt) e b) a atenção espacial (ppa). Na sequência, o indivíduo identifica e interpreta o entorno e, então, pode direcionar a atenção para as pistas visuais que julgar mais pertinentes.



Figura 11 - Tálamo

Um verdadeiro aliado da visão é o sistema vestibular, que, além de outras funções, ajuda na orientação visual e no funcionamento dos músculos oculares. Essa funcionalidade subsidia o input, ou seja, os dados recolhidos do meio externo (ambiente) são decodificados para o interno (córtex cerebral). Por outro lado, é importante termos em conta que o déficit de visão, audição e/ou propriocepção gera erros de origem estruturais e psíquicas (compreensão de atividades), o que comprometerá a percepção e, consequentemente, a análise por parte do jogador.

Para a conexão entre mensagens visuais e auditivas, há um centro de integração que se chama Colículo Superior, no qual conseguimos relacionar imagem/movimentos e sons do mesmo objeto de atenção.

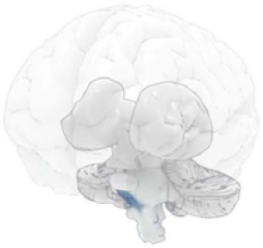


Figura 12 - Colículo Superior

A nível de dimensão do distanciamento, a binocularidade, isto é, a visão gerada a partir dos dois olhos é que informa, com maior precisão, o distanciamento do que vemos, ou seja, o quão perto ou longe os objetos ou adversários estão.

Entrando mais a fundo na prática e tendo em vista a tamanha importância da visão para o jogador, o movimento de *Rubber-Neck* se torna fundamental para a captação de informações no seu entorno. Essa ação se caracteriza pelo movimento integrado de olhos, cabeça e pescoço que o jogador realiza, rotando a cabeça, o que lhe ajudará no mapeio do ambiente, extraindo e analisando informações no momento que antecede a recepção da bola. Além disso, o foco da busca visual não está somente relacionado ao local da bola, mas também aos locais distantes dela, captando informações tanto dos companheiros quanto dos adversários, ou até de localizações mais abrangentes, por exemplo, o quão perto ou longe está da meta adversária. Esse escaneamento do entorno deve ser constante, justamente pela dinâmica do jogo; assim, não basta visualizar e extrair informações de um adversário uma única vez e acreditar que isso é o suficiente. A movimentação dentro do jogo é frequente, e obter informações sobre os comportamentos do adversário se torna fundamental para indicar possibilidades, com antecedência, que possam vir a auxiliar na tomada de decisão para resolver o problema gerado, quando estiver com ou sem a posse de bola[21].

Um estudo[16] demonstrou que, exatamente pelo fato de o futebol ser um esporte complexo, dinâmico e de habilidade aberta, ou seja, de imprevisibilidade constante, o fato de o jogador ser capaz de mapear o entorno com frequência propicia a ele uma vantagem competitiva para melhor lidar com as múltiplas situações que se apresentam. Essa vantagem se caracteriza pela correlação positiva que há entre a quantidade de fontes de informação buscadas nos momentos que antecedem a recepção da bola e o desempenho em passes. O que isso quer dizer? Literalmente, os melhores jogadores (principalmente na ação técnica do passe) são aqueles que exploram o ambiente com mais constância, fazendo do comportamento visual um indicador chave da tomada de decisão e, por consequência, do rendimento esportivo. Obviamente, nem todos são passes de segurança (lateralizados ou para trás), mas ainda assim os passes verticalizados, que exigem em muitos casos precisão e criatividade acima do comum, são precedidos de mais ações de busca visual.

Quantas vezes não ouvimos dizer que "o jogador realizou o passe sem sequer olhar para o companheiro"? Essa afirmação, de certa forma, ignora o fato de que, anteriormente ao passe, o jogador que recebeu a bola já tinha sido visto pelo companheiro. Exemplo clássico era o passe do craque Ronaldinho Gaúcho, que olhava para a direção contrária à do passe. O passe, como elemento técnico automatizado, saía perfeitamente. A ideia da direção do passe já tinha sido visualizada anteriormente (antecipada), e não necessariamente através da visão periférica, como muito se fala.

Baseado nisso, fica a reflexão: a observação para a detecção de talento não poderia incluir, entre outras capacidades/habilidades, o comportamento da procura visual do jogador desde a categoria de base? Essa proposta se baseia no fato de que, a partir dos 11 aos 13 anos, o jovem jogador começa a desenvolver sua visão de forma mais

madura, incluindo o aperfeiçoamento da visão periférica juntamente com a sensibilidade estereoscópica de profundidade.

Há evidências, ainda, que sugerem que os jogadores usam quase que concomitantemente a visão periférica e a central. Essa forma integrada de extrair informações relevantes move a atenção ora para a visão periférica, ora para a visão central (como vimos anteriormente na analogia dos multitarefas). Sendo assim, um exemplo seria em uma situação de 1x2 em que o defensor (1) focaria o olhar na bola enquanto que a visão periférica abrangeria o oponente e seu(s) movimento(s).

No futebol, existe uma discussão acerca da importância do "número de fixações" e da "duração de fixação" para a tomada de decisão. A fixação é considerada o foco visual em determinado local por um período igual ou superior a 100 milissegundos[8]. A relação entre "número de fixações" e "duração de fixação" está associada ao nível de eficiência (economia de tempo no movimento visual) do jogador para mapear o entorno. Embora haja divergências quanto ao tema, há pesquisas que indicam uma forte tendência de que essa eficiência se dá por mais fixações, mas por menor duração[3 18 24]. O fato é que esse comportamento de procura visual se configura como um requisito importante para a antecipação das ações de jogo.

Obviamente que, quanto mais próximo do centro do jogo[28] (considerado o espaço dentro da circunferência de 9,15m de raio a partir da bola), mais o jogador fixa na bola e no seu portador; já em situações distantes, os espaços, os companheiros e os adversários tomam conta de grande parte da fonte de informação que o jogador analisa[23]. Para detalhar mais, alguns estudos[14] ainda sugerem que os jogadores de elite têm muito mais preocupação em visualizar os espaços livres do que os de não elite, os quais procuram focar mais na bola, nos companheiros e nos adversários.

Todas essas fontes de informação são essenciais para antecipar o jogo. Mas, antes de continuarmos, é importante esclarecer que há dois tipos de antecipação (a posicional e a cognitiva). Neste livro, abordaremos exclusivamente a cognitiva, que significa a capacidade do jogador em perceber o que ocorrerá em um futuro próximo a partir de uma ação ou de um evento[31]. Para que isso ocorra, ele terá de primeiramente recolher as informações, buscando pistas visuais, para depois utilizá-las de forma direta, como já referido no capítulo sobre a lógica da tomada de decisão, pois o recebimento e o processamento de informações são cruciais para permitir ao jogador antecipar a jogada, perspectivar cenários futuros prováveis e, ao mesmo tempo, obter uma vantagem temporal na organização das ações técnicas[6].

A procura visual antes do recebimento da bola só tem a melhorar o desempenho do jogador; afinal de contas, há uma economia de tempo e de energia na ação e também se obtém vantagem de propor o jogo, enquanto o adversário ainda estará formulando uma tentativa de anular a ação daquele jogador, uma vez que milésimos de segundo atrasados, como sabemos, nos dias de hoje, fazem toda a diferença para o resultado do jogo.

Mesmo que haja um capítulo à frente sobre formas de trabalhar a tomada de decisão no futebol, é importante registrar neste capítulo que os constrangimentos são importantes para justamente variar o comportamento da busca visual do jogador e, para isso, nada melhor do que "pincelar" alguns fatores a ter em mente na hora de elaborar o treinamento.

Os constrangimentos no futebol, seja a nível preparatório ou competitivo, podem ser os mais variados possíveis. Quando falamos em constrangimentos no treinamento, temos a vantagem de a tarefa poder ser facilmente alterada através da manipulação de fatores, como número de jogadores, espaços, regras, estratégias e objetivos.

Esses aspectos alteram o reconhecimento de cenários pelo jogador, desde as referências corporais no seu entorno até a própria mudança do contexto. A partir disso, o jogador identifica as probabilidades situacionais a fim de desenvolver e aplicar suas valências cognitivas, físicas, psicossociais, técnicas e táticas. Para que isso ocorra de forma que o jogador consiga corresponder às expectativas, o comportamento da busca visual é central para a detecção desses constrangimentos, principalmente quando atrelado ao comportamento de antecipação[30].

Há evidências de que o melhor desempenho de jogadores está justamente relacionado à capacidade de reconhecimento dos cenários com maior eficiência, ou seja, economizando tempo da procura visual.

Como podemos constatar, a visão é mais do que importante para a tomada de decisão; na realidade, ela é essencial! E já que temos esse fator determinante podendo jogar a nosso favor, agora é hora de considerarmos esses detalhes dentro da progressão do treinamento.

O TREINO E A TOMADA DE DECISÃO

O treino decisional[29] é uma antiga forma de treinar, com novas sistematizações. Ele está baseado no cientificismo e busca constantemente aumentar a gama de oportunidades para que os atletas encontrem semelhanças entre o treinamento e o contexto competitivo. Além de propiciar melhora na capacidade decisional do jogador, os treinamentos ganham dinâmicas mais eficazes, obviamente sempre estabelecendo uma relação de interdependência entre treino e jogo; afinal de contas, de nada vale um treinamento que busque progressão e melhora cognitiva se não mantém os níveis técnicos, táticos e fisiológicos elevados e de exigência competitiva também.

O treino sobre a tomada de decisão já chegou a ser questionado; no entanto, na atualidade já não há dúvida sobre as vantagens do trabalho de campo (e fora dele) que estimulem a prática decisional. A ideia de trabalhar a tomada de decisão é justamente promover uma melhora a nível cognitivo a partir do treinamento integrado. Além disso, é importante lembrar que quanto mais se busca "isolar a cognição", ou seja, trabalhá-la sem considerar o contexto, menos específica ela é; daí a justificativa para que os treinamentos contemplem os aspectos técnico, tático e físico associados à otimização cognitiva permanente dos jogadores.

Os objetivos para que esse tipo de treinamento ocorra são relativamente simples: ter ganhos nas habilidades decisórias sob as condições (estressantes) da competição e formar jogadores autossuficientes. Isso significa que, para embasar o processo, o jogador deve entender por que (motivo) suas ações foram mais ou menos eficazes.

Dito isso, e avançando um pouco neste tema, nós trabalhamos, de fato, a decisão do atleta a partir do momento em que ele é submetido a situações através das quais, constantemente, lhe são significativamente ativadas as áreas cerebrais envolvidas no processo da decisão (principalmente, buscar a maior atividade possível do córtex pré-frontal).

Essa alta implicância decisional que queremos gerar através do treinamento é o produto que se dá através do número de ações individuais aliado a um ambiente imprevisível (imprevisibilidade é quando um determinado sistema complexo toma sua forma de maneira incontrolável. Por exemplo, o próprio jogo de futebol). Podemos, dessa forma, resumir a fórmula:

Implicância Decisional = Ações Individuais + Ambiente Imprevisível

A seguir, abordaremos algumas estratégias que visem à expansão da capacidade decisional do jogador.

1 - Boa Progressão Pedagógica e Metodológica

A aprendizagem não ocorre apenas nas fases iniciais da vida de um indivíduo. Aprender faz parte de todo o ciclo vital do ser humano, portanto a responsabilidade de treinadores em relação ao controle motor, ao aprimoramento do controle visual e até mesmo a fornecer dicas de atenção que serão úteis para o jogador no momento competitivo é absolutamente pertinente.

A qualidade das instruções fornecidas pelo treinador aos jogadores é fundamental para que estes façam progressos, e salientamos aqui a importância de essas informações serem concisas, em que sejam abordados os principais aspectos a serem focados. Essas abordagens

podem ser de cunho tático, técnico, fisiológico, perceptivo, biomecânico, psicológico e social.

As progressões pedagógicas devem ser expostas, como o próprio nome diz, de forma progressiva, seja durante uma sessão de treinamento, seja ao longo de toda a temporada esportiva. Nesse sentido, propomos uma sistematização em quatro distintos momentos.

No primeiro momento, temos o exercício propriamente dito.

Explicar, Demonstrar, Corrigir e Orientar.

Neste caso, temos a sequência para ensinar bem as tarefas que devem ser guiadas desde a iniciação até os níveis mais elevados. Referimo-nos aqui a cada uma das atividades. Essa progressão evita que o raciocínio lógico do jogador se perca ao longo do exercício. Os passos podem ser assim detalhados: i) explicar é descrever a informação sobre determinada tarefa de forma verbal; ii) demonstrar é fornecer a informação sobre determinada tarefa de forma visual; iii) corrigir se trata dos ajustes em relação ao jogador, podendo ser verbais e/ou visuais; iv) orientar se trata de, após a correção, voltar a encaminhar o jogador para o exercício.

No segundo momento em que guiamos o processo de treinamento, a partir de um exercício específico, vamos diversificando-o, lançando mão de determinadas progressões. Vamos, dessa forma, do mais simples ao mais complexo e, à medida que esses desafios são superados pelos atletas, novos exercícios com maior grau de dificuldade são orientados (por exemplo: em um dia, um exercício para manter a posse de bola com igualdade numérica e, no outro, um exercício de posse com superioridade/inferioridade numérica).

Seguindo a lógica apresentada anteriormente, temos a regra seguinte (o terceiro momento) da progressão pedagógica e metodológica:

Facilitar, Corrigir, Dificultar e Confundir.

A relevância dessa progressão tem como finalidade a obtenção do princípio de jogo. A partir de diferentes exercícios, o jogador primeiro vai encontrar condições facilitadas para que o sistema da equipe da qual ele faz parte sofra as primeiras adaptações. Após a situação de treino, os jogadores devem ser instigados a refletir sobre ela [por exemplo, o questionamento sobre a(s) razão(ões) pela(s) qual(is) o exercício deu certo ou não]. Esse é o momento de corrigir os detalhes a nível individual e grupal. Na sequência, dificultamos o processo através do aumento gradual da complexidade do treinamento, tal e qual nosso adversário tenta fazer no jogo, com uma diferença: no jogo, estamos "confundidos", pois o nível aleatório está mais evidente e as opções de decisões são livres. E exatamente por isso ocorrer no jogo, deve constar no treino; enfatizamos aqui a importância da aproximação treinamento-competição. Logicamente, o processo de progressão não gera resultados automáticos e cada jogador responderá de acordo com seu ritmo próprio de aprendizagem. Nessa perspectiva, ressaltamos que o tempo é um fator determinante na aprendizagem e, por isso, há a demanda de períodos maiores para a continuidade desse processo. Daí a relevância de pensarmos em resultados consistentes nessa matéria em médio e em longo prazos; via de regra, o imediatismo não permite tempo suficiente para que o processo de treinamento tenha a progressão e os ajustes necessários para o grupo.

Mas atenção! Assim como o treinamento esportivo deve seguir os princípios da Teoria e Metodologia do Treinamento, isto é, a individualidade, a sobrecarga, a adaptação, a especificidade, a continuidade, a reversibilidade e a variabilidade, esses mesmos princípios também estão interligados nessa "engenharia" para treinarmos o cérebro do jogador. O planejamento e a realização de

treinamentos a partir desses princípios têm grandes chances de consolidar uma boa base de conteúdos.

Por fim, mas não menos importante, o ciclo pedagógico e metodológico se renova. No quarto momento, quando ainda são identificados erros, cabe aos treinadores:

Orientar, Limitar, Distinguir e Restringir.

Ou seja: i) orientar a atenção do jogador para o que foi feito; ii) limitar a informação para que o jogador absorva o conteúdo de forma sintetizada; iii) utilizando-se de uma verbalização clara e concisa, distinguir os pontos relevantes dos irrelevantes e iv) restringir a poucos pontos informados. Caso o jogador receba dezenas de informações, por exemplo, muito pouco irá absorver.

2 - Prática Variável

No âmbito do treinamento, a prática variável implica que o jogador experimente diversas formas de realizar uma determinada habilidade técnico-tática. Isto é, de acordo com a especificidade do esporte e do seu posicionamento, ou melhor, da sua funcionalidade dentro do campo, o jogador pode variar as suas ações e, a partir daí, gerar um acervo perceptivo e motor específico do que vai desempenhar no futebol. Obviamente, durante o treino é imprescindível criar um contexto o mais semelhante possível ao do jogo para que o atleta consiga incorporar um leque de experiências que lhe poderão ser úteis durante a competição. Vamos a um exemplo: ultrapassagem.

De quantas formas podemos fazer uma ultrapassagem? Quais são as condições favoráveis, ou não, para uma ultrapassagem? Existe velocidade adequada nessa ação? Existe tempo de espera nessa ação? As respostas para essas perguntas irão variar de acordo com o contexto em que o jogador estiver inserido e, a partir daí, ele irá

utilizar o acervo de experiências de tal forma que possa responder da melhor maneira possível à demanda. De forma mais precisa (imagem abaixo), um jogador (extremo direito) está em posse de bola perto da linha lateral. O lateral esquerdo adversário faz a aproximação. Um confronto de 1x1 se estabelece. Nesse momento, o lateral direito da equipe que está com a posse de bola força uma situação de 2x1, fazendo uma ultrapassagem. Esse é o momento de requisitar as memórias relacionadas aos treinos e aos jogos. Essa ação (ultrapassagem) pode ser por fora, nas costas do companheiro em posse de bola? Por dentro, à frente do lateral adversário? Por dentro, pelas costas do lateral adversário? Buscando a linha de fundo? Buscando o espaço limite para não entrar em zona de impedimento? Ou buscando um espaço que julgue "ótimo"? E se o adversário, por algum motivo, estiver em uma posição diferente?

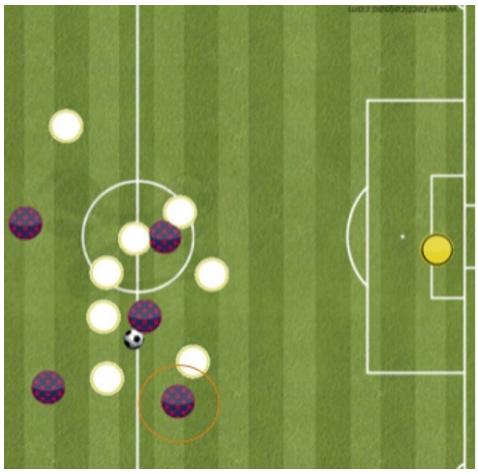


Todas essas perguntas (e tantas outras) servem para auxiliar o jogador a ser capaz de "ler" o contexto, analisar as possibilidades e dar a melhor resposta possível a essa situação, evitando que se torne um atleta "robotizado".

Nesse caso, ainda precisamos acrescentar um detalhe crucial. No início deste tópico, falamos sobre posicionamento e funcionalidade. Esses dois aspectos, que podem ser convergentes ou divergentes, fazem parte da evolução tática e histórica do futebol no século XXI, e isso também justifica o trabalho da prática variável. Treinar o jogador

de acordo com a(s) sua(s) função(ões) tem se tornado mais pertinente do que de acordo com o seu posicionamento. Veja um exemplo: jogo Barcelona x Real Madrid, poucos anos atrás. Teoricamente, Suárez como centroavante, e Messi, extremo direito.

Observe o jogador marcado com um círculo em volta na figura abaixo.



Em um primeiro momento, podemos pensar que é o Messi ocupando essa posição, no entanto…



É o atacante Suárez que aparece na função de extremo direito.

Essa situação elucida a importância de os treinos serem específicos e, justamente por isso, contemplarem a diversidade de funções dos jogadores em simulações que se assemelhem ao jogo.

3 - Prática Aleatória

A prática aleatória é uma estratégia composta de duas ou mais habilidades técnico-táticas no mesmo exercício. Ou seja, basicamente, a partir do momento em que o jogador cria um repertório de ações a executar, ele terá a opção de escolher à qual destinar mais atenção, intercalando com ações diferentes. Como o próprio nome — prática aleatória — deixa implícito, esse momento do treino é onde o jogador irá encontrar as situações mais semelhantes ao jogo.

Para ilustrar, se fizermos o usual exercício de ataque contra defesa em 1/3 do campo, o jogador não só irá fazer ultrapassagens, como terá de intercalá-las com infiltrações entre dois defesas, ou entre o defesa e o lateral; o jogador deverá fazer parte do balanço defensivo, da cobertura ofensiva e defensiva, e assim por diante. Em relação a esse caso também, ao manipular o espaço (diminuindo-o), o treinador estará induzindo a uma maior tendência da frequência de *rubber-neck* sobre a procura visual por parte do jogador[20].

Assim como na prática variável, o jogador terá a oportunidade de decidir sobre todos os fatores já mencionados (onde, quando, como…) a fim de que a execução seja a que acreditar ser a mais adequada para cada situação. Além disso, é importante que a eficácia seja questionada para que o jogador seja obrigado a raciocinar e não fixe apenas em uma determinada forma de resolver os problemas que o jogo oferece. Afinal de contas, tanto para o jogador quanto para o treinador, o problema não é acreditar que se tem todas as soluções, mas sim achar que a mesma solução servirá para resolver sempre o mesmo problema, uma vez que o esporte está em constante evolução e o modo como se resolvia um dado desafio em um jogo pode não resolver no jogo seguinte, ou seja, a forma como se jogava tempos atrás tende a ser superada no futuro. Nesse caso, buscamos

justamente ampliar a margem de escolhas do jogador, em vez de enrijecê-lo com apenas um determinado modelo.

4 - Modelagem

O termo “modelagem” veio da área científica, porém diversos treinadores a utilizam já de forma empírica há tempo, através do ataque posicional, por exemplo. Por mais que o nome nos remeta ao “modelo de jogo”, na verdade essa maneira de treinar se trata de mostrar variações aos jogadores para que eles as executem de forma “controlada”.

Quando posicionamos a nossa equipe completa (11 jogadores) no campo, podemos simular jogadas (11x0) e/ou posicionar duas linhas de marcação com cones (como se fossem adversários), ou simplesmente colocarmos uma equipe adversária de forma passiva (ou ativa, como progressão). Esses tipos de atividade potencializam o pensamento coletivo (de treinadores e jogadores) sobre a ideia de jogo, sendo de forma diretiva (treinador guiando) ou de forma espontânea (jogadores criando). Nesse momento, é imprescindível que os atletas sejam direcionados para as pistas visuais que estão ao seu dispor, porque no momento de visualizar, escolher e agir, o jogador terá em mente que um número “x” de opções estará à sua disposição (dentro do possível). É exatamente aí que experenciamos e, posteriormente, qualificamos as variações de jogadas que podem ocorrer no momento competitivo, ou seja, esse treino oferece aos jogadores condições para que interiorizem a forma coletiva de atuação a partir da prática e da representação ideomotora (imaginação do futuro). Mais além, as jogadas que primeiramente eram mais “previsíveis” tendem a se tornar mais complexas pelo próprio processo de inter-relação treino e competição.

5 - Questionamento

O questionamento é uma arma poderosíssima; esse recurso abre um canal de comunicação entre a comissão e a equipe de atletas, de forma individual ou coletiva. Além disso, pode ser feito formal ou informalmente, pois o que importa não é colocar o jogador em uma situação constrangedora, mas sim entender a lógica estabelecida por ele no momento da ação e, com isso, direcionar a sua atenção para que possa identificar o que deve ser melhorado ou ainda conscientizá-lo do que está progredindo bem.

Cientificamente, já se tem alguns indícios de melhoras no desempenho esportivo decisional de jogadores como consequência dos questionamentos. Nessa mesma linha, a descoberta guiada, originária de meados do século XX pelo professor Muska Mosston, indica uma forma de progressão através desse recurso, ou seja, o treinador não expõe objetivamente suas pretensões ou as soluções para os problemas, mas instiga, através do questionamento, que o jogador encontre, pelo próprio raciocínio, a resposta esperada em comum com o professor/treinador.

Sem sombra de dúvidas, esse recurso é o mais aberto e o mais eficaz. Não que as demais estratégias (citadas anteriormente) não o sejam, mas o questionamento é o que, do ponto de vista do convencimento, pode ter maior efeito para o jogador.

Para dar a noção do quanto o jogador pode ensinar a um treinador, conto uma história:

Uma vez, conversando com um empresário de um jogador da primeira divisão do campeonato brasileiro, falamos sobre a ocorrência de situações curiosas. Então, em um momento, ele relatou uma jogada ocorrida em um jogo válido pelo estadual. O jogador desse empresário pegou a bola na intermediária ofensiva e partiu em direção ao gol. Nesse momento, foi criada uma situação de 3x2 para a equipe em

posse de bola. Estava esse jogador no corredor central, um ponta esquerda e um ponta direita abertos (mais ou menos próximo à linha da grande área). Os dois defesas estavam temporizando a jogada, quando, de repente, se abre um espaço entre o zagueiro e o ponta direita. Nesse momento, todos pensariam: OK, passe no ponta direita. Mas, incrivelmente, esse jogador dá o passe no ponta esquerda, que finaliza e faz o gol. Poucos dias depois, quando esse empresário pergunta ao jogador sobre o que teria acontecido naquele momento, o jogador simplesmente responde: "Eu vi o espaço aberto, mas vi que o outro zagueiro estava com a passada trocada".

Esse tipo de situação, que ocorre reiteradamente, poderia ser analisado centenas de vezes por qualquer treinador, analista, auxiliar, diretor, mas apenas estando no momento da ação, naquele espaço e naquela situação em que o jogador se encontrava, é que se teria noção do que se passava para tomar aquela decisão. Se esse jogador não tivesse sido questionado, nenhuma outra fonte seria o bastante para entendermos a razão, a lógica que o jogador utilizou. Você, como treinador, diria para o seu jogador que ele estava "errado"? Acho pouco provável, afinal de contas o problema foi resolvido (e de forma totalmente consciente).

Algumas dúvidas podem surgir, no sentido de: "O que devo perguntar ao jogador?". Esse momento de questionamento deve ser o mais leve possível; entrar nesse diálogo é como entrar em qualquer outro diálogo do cotidiano. Questionamos para fazer refletir, para gerar informações, para conhecer o outro. Assim, fica claro que não há perguntas "ideais", mas sim perguntas que oferecem a oportunidade de conversar sobre situações do jogo. É extremamente válido perguntar ao jogador que forma ele acredita ser a eficaz para o contexto gerado. O importante, para todo treinador, é ser criativo (para dar o treino e para questionar o jogador).

6 - Feedback

O feedback diz respeito à informação que o jogador recebe sobre seu desempenho durante e/ou após a realização de uma habilidade/jogada no treino e na competição[5]. É fundamental que nós, como treinadores, forneçamos subsídios de tal forma que os jogadores possam se tornar cada vez mais conscientes de seus erros e acertos. Diferentemente da ideia de que apenas o erro deve ser destacado no treinamento, hoje sabemos que o reforço do acerto é também, muitas vezes, essencial para o êxito na vida esportiva do jogador; afinal, em todo aprendizado, erros e acertos fazem parte de um todo das experiências do ser humano. Esses tipos de feedback, conectados aos estados emocionais dos jogadores, podem ser decisivos para o enraizamento do conhecimento/conteúdo da informação e, mais tarde, serem usados de forma adequada, quando se precisar agir/jogar.

O feedback pode ser intrínseco ou extrínseco. No feedback intrínseco, a informação sobre o desempenho é provida através dos próprios sentidos, como a visão, a propriocepção, a audição, etc., enquanto que no extrínseco, a informação é fornecida por fontes externas, normalmente pelo treinador, com o objetivo de retroalimentar o jogador sobre sua performance. O estado emocional do jogador no momento em que recebe o feedback poderá afetar mais ou menos profundamente a assimilação desse conteúdo. Mas há um detalhe! Não é o tipo de sentimento, mas sim a sua intensidade, que fará essa diferença no processamento do jogador.

O feedback extrínseco tende a ser muito importante para iniciantes, uma vez que eles nem sempre conseguem perceber sensorialmente aspectos que podem ou devem ser modificados em suas ações para atingir seus objetivos. O treinador deve, então, de forma precisa e concisa, reforçar os pontos que estão sendo realizados corretamente pelo jogador, apontar os que precisam ser corrigidos e,

ao mesmo tempo, induzi-lo a perceber, através dos sentidos, os seus movimentos. Cabe salientar, entretanto, que o feedback extrínseco continuará sendo de grande valia, mesmo com jogadores experientes, como veremos mais à frente (feedback por vídeo).

Há uma frase que diz: "Não corrigir é pior do que não ensinar". Relativamente à correção, devemos ter em mente de que tipo de "equívoco" estamos falando. É do tipo normal (que ocorre em qualquer processo regular de aprendizagem/treinamento, sobretudo quando se é iniciante) ou é um estancamento (o qual se descreve como erro, muitas vezes técnico, consolidado através dos anos de prática e que necessita de uma didática especial para redefini-lo em "acerto"), também conhecido como vício?

A base desse processo, antes de mais nada, se encontra na consciência corporal que o atleta possui; é ela que vai qualificar e imprimir maior ou menor velocidade na correção. Essas correções podem ser de forma direta (mencionando, explicando e indicando como melhorar) ou indireta (em que, pela regulação de fatores externos ou elementos da tarefa do treino, se facilita a correção e o próprio jogador consegue atingir o objetivo traçado pelo treinador).

Um outro aspecto a ser mencionado diz respeito ao momento mais adequado para o fornecimento de feedback ao jogador; obviamente, não é razoável a correção sob fadiga, tanto por questões fisiológicas quanto atencionais. A correção deve ser produtiva e direcionada a fim de gerar consequências emocionais positivas para que o sistema límbico reforce a "memória de correção", sem deixar falhas.

• Feedback por Vídeo

Essa ferramenta, embora simples, tem potencial de grande capacidade de integração entre os membros da comissão e entre a comissão e os jogadores, visto que pode e deve ser liderada pelo

treinador, em conjunto com o(s) analista(s) de desempenho e o(s) auxiliar(es), para a identificação de problemas, sugestões de alternativas para as falhas detectadas e/ou ainda para o reforço das ações bem sucedidas (tanto no treino quanto na competição). No momento em que o(s) jogador(es) visualiza(m) o(s) próprio(s) rendimento(s) e, pela autoanálise ou pelas indicações da comissão, ele(s) consegue(m), de forma gradativa, reforçar e/ou corrigir determinadas situações — obviamente, tentando concretizar na prática depois —, é estimulada a conscientização do que fora realizado e que possa servir para tomadas de decisão futuras.

Esse recurso lida com o tempo, e, nesse caso, o tempo é primordial! As jogadas, previamente selecionadas, devem ser revistas pelos jogadores em até uma ou duas sessões de treinamento, no máximo, depois do acontecido para que essa informação que chega seja mais facilmente conectada ao fato recente.

A partir da reanálise dessas situações que, por vídeo, ficaram evidentes no treino ou no jogo, os jogadores ainda devem ser incentivados a melhorar por conta própria o seu desempenho no treino. A ideia fundamental é que haja um aprendizado mental/teórico e a reanálise do próprio desempenho seja feita de forma constante sem que o treinador esteja invariavelmente chamando pelo jogador.

Através do feedback por vídeo, existe uma sistematização, em que a análise das causas de problemas é iniciada por parte do treinador/auxiliar/analista de desempenho, e, com o passar do tempo, essa análise tende a ser feita quase que exclusivamente pelo jogador.

Além disso, um detalhe que jamais deve ser esquecido é que, quando o jogador recebe feedback, independentemente de ser através de vídeo ou durante o treino, este deve ser o mais preciso possível, e nunca ambíguo. A imprecisão deve ficar reservada ao questionamento. O momento de apontar problemas e soluções de forma assertiva é

agora, mas não de maneira a estressar o jogador com conteúdo maçante.

Obviamente, corrigir é imprescindível e, à medida que se torna possível reduzir (de forma gradativa) o feedback, os níveis de confiança dos atletas tendem a aumentar e, por consequência, a dependência do treinador se torna menor.

7 - Atenção e Concentração Desde o Princípio em Alto Nível

Muitas vezes, tendemos a crer que o cérebro possui características musculares e, como todo músculo e suas particularidades, acreditamos (erroneamente) que o cérebro deve ter um período de adaptação e progressão até se chegar a determinado nível estipulado pela comissão ou pelo sistema competitivo.

Na verdade, o fato de o cérebro ser um órgão muda toda a perspectiva sobre sua carga de trabalho. O cérebro não irá lesionar caso sua carga cognitiva/atencional começar, logo no início, a trabalhar em alta intensidade. Sendo assim, interessa, e muito, que o jogador tenha, desde os treinamentos iniciais da pré-temporada, uma carga alta de estímulos cognitivos (habilidades percepto-cognitivas, como: tomada de decisão, raciocínio lógico, foco, entre outras…) para que os níveis de concentração sejam os mais elevados. Esse tipo de treinamento (cerebral) vai ter o objetivo de aproximar a carga de treinamento à da competição, sendo o mais específico possível. A atenção, como mencionada anteriormente, é tão primordial quanto qualquer ação do esporte, pois no futebol do século XXI, em que a fração de segundo é determinante para o resultado final, estar atento/focado se torna algo que pode ser diferencial em uma disputa e, por consequência, afetar diretamente as decisões dos atletas, que, como vimos, interferem no desempenho individual e coletivo.

Em cada estratégia abordada anteriormente para se treinar decisões, a particularidade do treinador em lidar com essas ferramentas é que traz ao futebol maior diversidade. Não que haja uma forma melhor do que a outra ou que, aplicando o trabalho de uma determinada maneira, o resultado é garantido, mas o objetivo é adequar o entendimento das decisões do futebol dentro de um contexto em que o jogador se desenvolva esportiva e cognitivamente. A criatividade na elaboração desses cenários será a marca registrada de uma determinada equipe.

FATORES (DES)FAVORÁVEIS À TOMADA DE DECISÃO

Antes de falar propriamente sobre este tema, gostaria de expor uma reflexão sobre a história do futebol. É impossível falar da história e da evolução do futebol mundial sem falar no futebol brasileiro.

Havia um tempo em que os jogadores brasileiros eram, de longe, os melhores do mundo. Por exemplo: a Seleção Brasileira chegou para a Copa do Mundo de 2006, na Alemanha, com todos os jogadores sendo os melhores do mundo em cada posição. Seguem alguns: Dida, Júlio César, Cafu, Lúcio, Juan, Roberto Carlos, Zé Roberto, Gilberto Silva, Ronaldinho Gaúcho, Kaká, Ronaldo Nazário, Adriano, Robinho e tantos outros jogadores espetaculares. Convenhamos: estávamos bem servidos em qualquer valência que diz respeito ao futebol.

O tempo passou, o esporte se desenvolveu, o status quo foi sendo reformulado e, definitivamente, o jogo ganhou novas “estampas”. Os clubes de maior tradição e de melhor estrutura já não se sobressaem tanto quanto antigamente, quando comparados aos “menores”. O futebol entendeu que não há mais um determinado jogador que sozinho seja capaz de levar a equipe ao esplendor sem dividir o protagonismo com os demais companheiros. Afinal de contas, quem foi o “principal jogador” das seleções que venceram as Copas do Mundo de 2006, 2010, 2014 e 2018? Talvez possamos encontrar um ou outro nome, mas nada que se compare às unanimidades de meados do século passado. Isso é evoluir, enquanto esporte coletivo! Fazendo um paralelo entre o futebol brasileiro e o futebol internacional, aparentemente o brasileiro continua supervalorizando e, consequentemente, permanece dependente do talento individual.

Seria, então, esse o verdadeiro motivo de o futebol brasileiro não se destacar como antes?

Ainda que o inglês tenha inventado o futebol, foi o brasileiro que ensinou o mundo a jogar e sempre foi reconhecido por ser acima da média. Entretanto, hoje em dia, o jogador internacional conseguiu desenvolver as valências que antes pertenciam quase que exclusivamente ao jogador sul-americano, principalmente no que diz respeito à qualidade tática e fisiológica — inclusive o superando —, já que a criatividade europeia continua sem se igualar à sul-americana. Acredita-se que o nosso jogador (principalmente o brasileiro, mas também incluo alguns de outros países da América do Sul) ainda tem mais fluidez, é mais solto, mais "plástico" e continua sendo o mais criativo; porém, do ponto de vista físico (e tático também), o jogador europeu, por sua mentalidade, cultura tática e estrutura organizacional, em alguns casos, supera o brasileiro. Poderíamos reverter esse quadro? Ou melhor, o Brasil poderia voltar a ser a primeira potência futebolística? Não temos dúvida de que sim! Vamos analisar como esse processo se daria.

O Brasil cresceu, o mundo se desenvolveu. Quando criança, lembro que não existia ninguém de qualquer classe social que não fosse apaixonado por jogar futebol. Eu, você e tantas pessoas poderíamos passar o dia inteiro jogando futebol de forma espontânea, sem nos importarmos com tempo para voltar para casa, ou se iria chover ou não. Simplesmente, aquele momento de jogar era a maior felicidade que poderíamos experienciar. Sem dúvida, os campinhos das praças públicas eram os primeiros espaços de tantos brasileiros que, sem se preocupar em aprender como jogar futebol, faziam-no de forma natural e espontânea.

Com o tempo, as praças e parques, que eram palco da iniciação do futebol, foram substituídos por prédios, a bola foi trocada pelo celular

ou pelo tablet e os pais, receosos pela violência urbana, passaram a ter dúvida se seus filhos voltariam para casa de forma segura. Pois bem… urbanização, tecnologia e violência, sem dúvida, podaram parte dos talentos que os nossos artilheiros e gênios do futebol exibiam. Em 2000, 1990, 1980… nos campinhos, era preciso fazer jogos de "10 minutos ou dois gols" para que as equipes pudessem se revezar e jogar todos contra todos de forma justa. Hoje, a realidade, em muitos lugares, é diferente. Recentemente, passeando em um fim de semana com a família, olhei para um campo de várzea. Metade da tarde. Ninguém jogando. Aquela praça sozinha me fez refletir: "Onde estão aqueles futuros jogadores e grandes sonhadores?". Pois bem, os níveis de violência, urbanização e tecnologia cresceram nas últimas décadas de forma desenfreada. Hoje, o futebol brasileiro paga esse preço.

É atrativa a ideia de que essa realidade pode ser reconfigurada, afinal de contas o Brasil merece o lugar mais alto do pódio sempre.

Esse momento de prazer pelo jogo, de jogar por jogar, é essencial para a formação do indivíduo, independentemente se ele irá querer seguir a carreira profissional de jogador ou ter outra profissão. Esta é uma razão pela qual se aprende muito com o grupo em que se joga: não quer dizer que se se jogar por prazer não se queira vencer os jogos. Pelo contrário! É ali que se materializa a competitividade, se desenvolvem o repertório técnico e a variabilidade tática e, especialmente, o entendimento e a inteligência do jogo. Não que esse seja o foco, o centro da prática, mas esse momento, mesmo que não se tenha nenhum tipo de treinamento e sistematização, faz o jogador aprender, criar os primeiros contextos do jogo, errar e acertar de forma natural e, o mais importante, tomar gosto pelo jogar. A paixão por jogar é o que leva à continuidade; a continuidade leva à consistência; a consistência traz resultados; os resultados trazem

qualidade (de vida e/ou de jogo). Pronto! Temos um círculo virtuoso montado.

Cito aqui uma outra experiência que tive na cidade de Montevidéu (Uruguai), em 2018. Um colega do curso de especialização estava me mostrando a cidade e me impressionei com a quantidade de meninos que jogavam nos campos. Todos eles, em cada fase da sua vida, estavam experenciando o futebol, da melhor forma possível. Havia campinhos de várzea por toda a cidade. Quando nos dirigíamos para o hotel, depois da janta, uma cena inusitada aconteceu: era meia-noite passada, e então visualizei, em uma rua, cerca de dez pessoas jogando futebol. Todas as idades estavam ali, desde os 10 até os 30 anos. Aquela cena me surpreendeu. Podemos intuir o potencial nível de aprendizado que aquele jogo estava proporcionando aos seus participantes, àquela hora e naquele contexto de asfalto. Foi algo que muito provavelmente jamais esquecerei.

Geralmente nesse tipo de contexto, a criança (ou o adolescente) começa a entender alguns mecanismos do jogo e que aprender de forma natural (errando, algumas vezes, até acertar) é extremamente válido. Enquanto o prazer dominar a prática, a frustração e o medo tendem a ser superados; portanto, quanto mais jogar de forma despreocupada, melhor!

Para exemplificar esse quadro, sempre me lembro de uma frase do meu tutor, quando fiz o Nível 1 de Treinadores de Futebol da Federação Inglesa, na cidade de Wolverhampton. Ele dizia sempre: “Let the game be the teacher” (“Deixe o jogo ser o professor”). Obviamente, essa frase está atrelada à nova filosofia de futebol que a Inglaterra desenvolveu (“English DNA”, para os ingleses). Entenderam que os jovens aprendem e se desenvolvem muito mais nos seus primeiros anos jogando de forma prazerosa do que parando atividades, corrigindo posicionamentos, introduzindo elementos

táticos de maior complexidade ou qualquer outro fator que não esteja vinculado à prática do principiante. Hoje, graças a esse método inglês, os primeiros títulos estão sendo conquistados nas competições de seleções de base em idades mais avançadas.

Cabe aqui salientar também que o desenvolvimento é extremamente pessoal. No livro *Outliers*[12], é analisada a diferença que faz o simples fato de se nascer três meses antes ou três meses depois. A detecção de talento, que leva em consideração apenas o ano de nascimento (e não os meses), acaba por ignorar parte fundamental do processo maturacional do jovem. Existem estudos[10 15] que apontam que a diferença de três meses (quanto à data de nascimento) já é suficiente para a apresentação de vantagem no desempenho esportivo de jovens. Se já é notória essa diferença em três meses, o que dirá na diferença de um ano ou mais dentro da mesma categoria?!

Os clubes, seus dirigentes e profissionais devem estar atentos ao período relacionado à puberdade, uma vez que o estirão de crescimento não acontece de modo uniforme entre os jovens, podendo ter uma variabilidade bastante ampla, e isso provoca alterações importantes no centro de gravidade, na coordenação motora, os quais interferem em outras capacidades.

Mas além dos aspectos fisiológicos, na atualidade já são mais conhecidos os efeitos da esfera psicológica sobre a aprendizagem e o desenvolvimento do ser humano, nomeadamente sobre a aprendizagem e o aperfeiçoamento de habilidades esportivas. Como vimos em um dos capítulos anteriores, sentimentos como medo, ansiedade e angústia são sinais de alerta para a amígdala, no cérebro. E quais são as consequências? O jogador simplesmente desaprende a jogar! Sim! Isso mesmo! Desde muito cedo ocorre o processo de mielinização, o qual se refere ao desenvolvimento de bainhas de mielina em volta dos axônios (parte dos neurônios), facilitando o

impulso nervoso. Quanto mais desenvolvidos estamos, mais mielinizados estão os neurônios, o que facilita a continuidade dos ganhos de performance. Porém, aqueles sentimentos citados acima provocam a ação contrária. Por exemplo, o medo exacerbado compromete as bainhas de mielina, ocorrendo o processo de desmielinização[22]. Literalmente, o jogador desaprende a jogar, esquece o que deve ser feito, bloqueia seu prazer de jogar e suas decisões se embaralham.

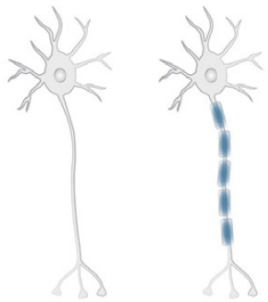


Figura 13 - Axônio desmielinizado (esq.) e mielinizado (dir.)

Desde o início de uma prática institucionalizada, inclusive até os níveis profissionais, consideramos de extrema importância o conhecimento dessa matéria por parte do treinador/professor. Mesmo no mais alto nível, não é incomum encontrarmos casos de instabilidade emocional que, infelizmente, pode gerar ansiedade, compulsões e depressão em jogadores de futebol. Obviamente, esses aspectos psicológicos não são originados somente pelo medo, mas sim por diversos fatores. A questão central é os profissionais envolvidos nesse esporte terem conhecimento desse conteúdo, evitando cometer erros nesse quesito. O jogador de futebol é um ser humano, nunca uma máquina; tem sua própria história de vida com suas fragilidades e virtudes como todos. A ideia de se imaginar que “um salário alto” o deixaria imune à pressão é um tanto quanto ingênua por parte de quem o julga por isso. O equilíbrio emocional do atleta, como vimos

em outras passagens, é fundamental para boas tomadas de decisão. Portanto, todo o cuidado é pouco!

Desde os primeiros passos no futebol, seja no campo com os amigos, seja em uma escolinha ou em um clube, a parte cerebral responsável pela técnica (córtex pré-frontal) é aquela que mais tarde irá processar a tomada de decisão. É óbvio que o jovem toma suas decisões desde o primeiro momento de prática, seja onde for. A questão é a qualidade e a oportunidade de solidificar a técnica, mapear o entorno e tomar decisões eficazes. Isso demanda muitos anos de prática, principalmente para que a técnica se consolide (ou seja, venha a se "automatizar" nos gânglios da base) e "abra espaço" para as decisões serem tomadas.

Estamos falando sobre a atenção voltada para a técnica, neste momento; a ideia é a de que a atenção estará voltada para a decisão no longo prazo. Em fase de iniciação, o treinador deve compreender que o jogador ainda não consegue ter consciência do seu entorno e, por isso, entender que as decisões, na sua maioria, podem não ser eficazes. O córtex pré-frontal já está sendo muito sobrecarregado com a técnica, e se existirem pressões que façam o recém praticante ter que prestar atenção em fatores táticos, haverá um verdadeiro colapso na aprendizagem. Primeiro, porque a técnica, ainda em fase rudimentar, será forçada a se deslocar prematuramente para os gânglios da base, gerando assim os famosos "vícios técnicos". A repetição desses "vícios técnicos" muito provavelmente acarretará um déficit no repertório motor e, por consequência, provocará limitações de mapeio do entorno e de tomadas de decisão. Por exemplo, um jogador que tenha um bom passe curto, mas seja limitado no passe longo, normalmente mapeará o seu entorno mais próximo, evitando a análise de espaços mais distantes.

Segundo, pode já acontecer um processo precoce de desmielinização a partir do momento em que o iniciante se vê em situação de constrangimento psicológico (por um lado, quer obedecer às indicações táticas do professor; por outro, não consegue dar conta do que deve ser feito a nível técnico), gerando, novamente, um desaprendizado e reforçando a sua percepção de incapacidade. E, dessa forma, irá se formando um círculo vicioso.

A técnica pode ser solidificada com excelência nos gânglios da base desde que tenha havido tempo hábil aliado aos estímulos adequados ao nível de desenvolvimento do jogador. Como vimos, a antecipação de conteúdos e a "queima de etapas" em qualquer idade devem ser evitadas para não prejudicarmos o desempenho individual e coletivo.

O treinador, independentemente do escalão em que atue, deve sempre priorizar o treino para os jogadores, e não para si mesmo. Por mais óbvia que essa frase possa parecer, ela deve provocar uma reflexão para que, da categoria mais baixa à mais alta, o conteúdo e a formação do treinador devam ser de excelência. Caso contrário, não só o seu desempenho, enquanto treinador, como o de seus jogadores está fadado a ruir.

Neste momento, é comum vir o questionamento: mas se há um processo de desenvolvimento da aprendizagem por método "informal", quando podemos começar o treinamento de uma equipe e ter atenção a aspectos táticos? Podemos levar em consideração duas situações, que não estão necessariamente separadas. A primeira é quando se nota que o praticante apresenta certo domínio de habilidades motoras requisitadas no esporte. A segunda, trazendo à luz o modelo da famosa ampulheta das fases do desenvolvimento motor, criado por David Gallahue[9], observa-se que a idade é um, mas não o único nem o principal parâmetro a ser considerado para a implementação de treinos de predominância tática. Por exemplo, há jogadores de 14 anos

ou mais que não têm ainda suas técnicas solidificadas em excelência, mas existem crianças de 10 ou 11 anos que já consolidaram sua técnica e, com toda a certeza, o treino tático já seria muito bem-vindo para essa faixa etária.

Considerando um contexto de especialização e de elite, uma das questões que treinadores devem ter em conta é que o treino adequado para que o jogador se torne mais autônomo nem sempre é o mais fácil nem o mais difícil de explicar e realizar, mas sim aquele em que os exercícios busquem dirigir a atenção do atleta para que este resolva o problema da tarefa.

Para isso, muitas vezes recorremos a algumas reflexões, discussões e revisões de exercícios que são aplicados nos treinos. Antes de mais nada, é fato que, até hoje, não foi inventado um exercício que garanta 100% de transferência de comportamento do treinamento para o jogo (e provavelmente jamais será) e é justamente por esse motivo que, mesmo não obtendo 100%, a ideia é chegar o mais próximo possível desse percentual.

Independentemente da metodologia utilizada, temos de tirar o jogador da zona de conforto, pois o jogo é tudo, menos confortável. Não se pode dizer que não variar exercícios seja correto ou incorreto, mas já se tem evidências de que o fato de não diversificar exercícios implica, para o jogador: (a) a diminuição do aprendizado; (b) a falta de criatividade; (c) a estagnação de mobilidade; (d) o "repetir por repetir" e (e) um bloqueio por estereótipo. Ou seja, tudo isso indica que a falta da modificação de cenários e contextos pode acarretar uma barreira para a evolução do atleta[25].

Isso significa que a tomada de decisão e, por consequência, a criatividade são sensíveis aos objetivos, ao ambiente e às suas modificações. Isso é prova cabal de que quanto mais experiências diversificadas um jogador acumula, mais informações sensoriais ele

possui e, finalmente, melhores vias de decisão ele acaba desenvolvendo.

Além disso, a decisão também é sensível à capacidade fisiológica do atleta. Esse tema, ainda que seja objeto de pesquisas recentes (pois há algumas controvérsias quanto a esse tópico específico), já tem algumas bases que se podem considerar estabilizadas.

Antes de mais nada, já se tem de forma regrada que a condição física (geral e específica) é determinante para o acerto ou erro técnico. Se o corpo, que é a ferramenta de trabalho do jogador, não responde, a decisão, por consequência, também acaba sendo sabotada. Isso não significa que ter uma boa condição física trará sempre boas decisões, mas com certeza a condição física defasada acarretará limitações, tanto do ponto de vista técnico quanto decisional.

A partir do momento em que o jogador desenvolve sua condição física a ponto de chegar em níveis verdadeiramente avançados, já se sabe que há uma melhora significativa dos componentes da capacidade antecipatória, do comportamento visual e do processamento de informações do jogador[7].

A tomada de decisão é tão sensível, que até mesmo as mudanças internas, como os estados emocionais e os níveis hormonais, são capazes de interferir nas decisões. O que dirão então os fatores externos, como ambiente, adversários, companheiros de equipe, torcida e condutas sociais complexas, por exemplo?

Esses fatores externos, também ditos constrangimentos, são exemplos de como a tomada de decisão pode sofrer interferência do contexto. O corpo, quando tem de se manter vivo, se utiliza da homeostase (equilíbrio); o mesmo ocorre com a autorregulação do jogador através da regulação externa, tanto na tarefa do treino quanto na do jogo.

Por exemplo: o jogador (defensor) em posse de bola está sem marcação, ou seja, tem total espaço para agir. Naturalmente, pode-se pensar que ele tem tempo para mapear o entorno e tomar a melhor decisão possível. Porém, o que aconteceria se o contexto fosse modificado e um jogador adversário fosse pressioná-lo? Sob pressão, haveria a primeira mudança interna em relação ao sentimento de ansiedade, que aumentaria em comparação à primeira situação. A pressão da marcação do atacante (sem bola) no defensor (com bola) se configura como regulação externa; logo, o jogador defensor terá uma diminuição no tempo para mapear o seu redor e, para se ajustar a essa situação, acelerará o movimento (autorregulação), provocando o risco de perder a posse de bola. Se esse tipo de autorregulação trará mais acertos ou erros (técnicos, principalmente), é uma questão de treinar e expor o jogador a constrangimentos no treinamento para que essa autorregulação não interfira negativamente no desempenho do jogador, neste exemplo, com a posse de bola.

Imagine agora que o atleta na posse de bola tem dois marcadores para pressioná-lo. Isso potencializa, teoricamente, o erro, não é mesmo?

Depois da apresentação desses fatores, o que falar sobre a nossa própria prática? Aparentemente não é somente o jogador que deve ter grandes cuidados e responsabilidades no processo. Isso é humanizar o processo futebolístico como um todo!

Com isso, podemos entender que a formação do jogador é contínua. Tem hora para começar e nunca para acabar. Os resultados são norteadores, até porque ninguém joga para perder. Sendo assim, a formação sem resultado não tem propósito. O resultado sem formação não se consolida.

TOMADA DE DECISÃO ÉTICA

No dia 04 de novembro de 2010, o filósofo, professor e escritor brasileiro Mario Sergio Cortella participou de um dos maiores programas de talk-show da televisão brasileira em que fora entrevistado por Jô Soares.

Quando perguntado sobre o que era ética, o filósofo foi categórico: "Ética é um conjunto de valores e princípios que você e eu usamos para decidir as três grandes questões da vida, que são: Quero, Devo e Posso. Isto é Ética. Quais são os princípios que eu uso? Tem coisas que eu quero, mas não devo. Tem coisas que eu devo, mas não posso. Tem coisas que eu posso, mas não quero. Quando você tem paz de espírito? Você tem paz de espírito quando aquilo que você quer é o que você pode e é o que você deve". Na sequência, o entrevistador pergunta quem definiria esse conceito e se seria através do exemplo. Cortella responde: "Você define através do modular (do exemplar), define através de princípios da sociedade, sendo religiosos ou não, define através de normatizações. Por exemplo: há ٢٠ anos, num auditório, algumas pessoas fumariam e outras não. Há ١٠ anos, haveria uma placa escrita: 'É proibido fumar'. Hoje não precisa mais. Hoje as pessoas o fazem, elas introjetaram aquele comportamento social. Às vezes aparece como norma. Você se lembra quando o uso do cinto de segurança passou a ser obrigatório no Brasil? Muita gente, para burlar a lei, comprava a camisa do Vasco com aquela faixa [na diagonal] para que o agente da lei não visse. Ora, hoje, você entra no carro e coloca o cinto sem lembrar da multa. Isso significa que a ética vai se construindo com isso. Agora… cautela! Não existe ninguém sem ética! Você diz: 'Mas ué!? E o deputado que frauda? […] O professor que engana?'. Esse tem uma ética que é contrária à nossa ética. Ele é antiético, mas não existe ninguém sem ética".

Ora, a partir desse diálogo, traçamos um paralelo entre a lógica da ética e a da tomada de decisão esportiva. Para o futebol, o que é o querer? O que é o poder? E o que é o dever?

Considerando que o querer traz em si a ideia da vontade do indivíduo, querer seria tudo aquilo que o jogador intui ou processa como resposta para que se tenha a melhor solução para aquele problema do contexto em que se encontra.

Em relação ao poder, este está associado às condições que o jogador possui (seja técnica ou fisicamente) para que a solução por ele encontrada tenha a maior probabilidade possível de ser realizada.

E relativamente ao dever… Bem, o dever está subordinado a um cumprimento de regra predeterminado e, agora sim, podemos dizer que as duas questões anteriores devem se aproximar, o máximo possível, do desejado pelo treinador através do seu dito modelo de jogo.

Resumindo tudo isso… quando Cortella fala sobre a paz de espírito (em que os três fundamentos se encontram em sinergia), não é exatamente isso que queremos dos nossos jogadores? Temos uma concordância de que aquilo que pensamos como ideal de jogar [dever] seja aquilo que o jogador também pense/goste [querer] agregado às suas características [poder].

Todas essas reflexões devem estar presentes na hora de treinar e de analisar o jogo; por mais simples que pareçam, podem tirar treinadores e jogadores da zona de conforto. Afinal de contas, como disse Sócrates, filósofo da Grécia Antiga: “Uma vida sem reflexão não merece ser vivida”.

Se algo foge dessa margem, e é extremamente comum que fuja, devemos recorrer, novamente, ao diálogo e ao treinamento para que essa sinergia flua entre jogadores e comissão. Daí sim nós teremos a

tomada de decisão ética, aquela que alcança a paz de espírito da nossa equipe.

Da mesma forma, indo na direção macro (do processo), o início, o meio e o fim são primordiais. Qual é o nosso início? Onde começamos o trabalho? Através do treino, da própria metodologia. O que queremos com esses treinamentos? Qual é a nossa finalidade? Um jogo de qualidade, uma competição justa e um resultado satisfatório para a equipe. Analisando, vemos o terço inicial e o terço final. Cabe aqui informar que o terço medial, ou seja, o elo entre início e fim, é, de fato, a cognição (tomada de decisão) que une e tece a aproximação entre o terço inicial e o terço final.

Que o futebol seja sempre a linha que une arte e ciência independentemente se em treinamento ou em competição, com razão e por paixão! Afinal de contas, o cérebro é a única matéria que consegue traduzir tudo isso!

REFERÊNCIAS

1- ABERNETHY, Bruce. Training the visual-perceptual skills of athletes: Insights from the study of motor expertise. **The American journal of sports medicine**, v. 24, n. 6_suppl, p. S89-S92, 1996.

2- ARAÚJO, Duarte. A dinâmica ecológica da táctica individual em desportos de equipa com bola. **La táctica individual en los deportes de equipo.** Girona: UdG/CEEF, p. 65-74, 2011.

3- CAÑAL-BRULAND, R., LOTZ, S., HAGEMANN, N., SCHORER, J., & STRAUSS, B. (2011). Visual span and change detection in soccer: An expertise study. **Journal of cognitive psychology**, *23*(3), 302-310.

4- CAREY, Benedict. **Como aprendemos: a surpreendente verdade sobre quando, como e por que o aprendizado acontece**. Elsevier Brasil, 2014.

5- CARLET, R. (2012). Feedback extrínseco e sua expressão no futebol de base. Porto Alegre: R. Carlet. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

6- CASANOVA, Filipe et al. Expertise and perceptual-cognitive performance in soccer: a review. **Revista Portuguesa de Ciências do Desporto**, v. 9, n. 1, p. 115-122, 2009.

7- CASANOVA, F., GARGANTA, J., SILVA, G., ALVES, A., OLIVEIRA, J. O. S. E., & WILLIAMS, A. M. (2013). Effects of prolonged intermittent exercise on perceptual-cognitive processes. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, 45(8), 1610-1617.

8- CASANOVA, F., OLIVEIRA, J., WILLIAMS, M., & GARGANTA, J. (2009). Expertise and perceptual-cognitive performance in soccer: a review. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto*, *9*(1), 115-122.

9- DONNELLY, F. C., MUELLER, S. S., & GALLAHUE, D. L. (2016). **Developmental physical education for all children: theory into practice**. Human Kinetics.

10- DUDINK, A. (1994). Birth date and sporting success. **Nature**.

11- GIGERENZER, Gerd; BRIGHTON, Henry. Homo heuristicus: Why biased minds make better inferences. **Topics in cognitive science**, v. 1, n. 1, p. 107-143, 2009.

12- GLADWELL, M. **Fora de série-Outliers**. Sextante, 2013.

13- GLADWELL, M. (2006). **Blink: The power of thinking without thinking**.

14- HELSEN W.F., PAUWELS JM (1993). The relationship between expertise and visual information processing in sport. In: J. L. Starkes & F. Allard (Eds.). **Cognitive issues in motor expertise**. Amsterdam: Elsevier, 109-134.

15- HELSEN, W. F., STARKES, J. L., & VAN WINCKEL, J. (2000). Effect of a change in selection year on success in male soccer players. **American Journal of Human Biology:** The Official Journal of the Human Biology Association, *12*(6), 729-735.

16- JORDET, Geir; BLOOMFIELD, Jonathan; HEIJMERIKX, Johan. The hidden foundation of field vision in English Premier League (EPL) soccer players. In: **Proceedings of the MIT sloan sports analytics conference**. 2013.

17- KAHNEMAN, D. (2012). **Rápido e devagar:** duas formas de pensar. Objetiva.

18- MARTINS, F., GARGANTA, J., OLIVEIRA, J., & CASANOVA, F. (2014). The contribution of perceptual and cognitive skills in anticipation performance of elite and non-elite soccer players. **International Journal of Sports Science**, 4(5), 143-151.

19- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **"Introdução à Administração. ed. compacta."** São Paulo: Atlas (٢٠٠٩).

20- MCGUCKIAN, T. B., ASKEW, G., GREENWOOD, D., CHALKLEY, D., COLE, M. H., & PEPPING, G. J. (2017, June). The impact of constraints on visual exploratory behaviour in football. In: **Studies in perception & action XIV:** Nineteenth international conference on perception and action (pp. ٨٧-٨٥). Taylor & Francis: Abingdon, UK.

21- MONTEIRO, L.P. (2020) **A Influência do Constrangimento da Tarefa no Comportamento da Procura Visual em Futebolistas**. Porto: L.P. Monteiro. Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.

22- Podcast Footurismo #10 | **O Desenvolvimento do Talento e do Futebol Brasileiro com Prof. Israel Teoldo**.

23- ROCA, André et al. Perceptual-cognitive skills and their interaction as a function of task constraints in soccer. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 35, n. 2, p. 144-155, 2013.

24- ROCA, A., FORD, P. R., MCROBERT, A. P., & WILLIAMS, A. M. (2013). Perceptual-cognitive skills and their interaction as a function of task constraints in soccer. **Journal of Sport and Exercise Psychology**, 35(2), 144-155.

25- SEIRUL-LO, Paco. **Cómo hay que organizar el entrenamiento em los deportes de equipo**. Disponível em: <https://barcainnovationhub.com/es/como-hay-que-organizar-el-

entrenamiento-en-los-deportes-de-equipo-la-propuesta-de-paco-seirul·lo/>. Acesso em: 18 fev. 2021.

26- TANI, Go. **Comportamento motor:** aprendizagem e desenvolvimento. 2005.

27- TEMPRADO, J. J.; FAMOSE, J. P. Analyse de la difficulté informationnelle et description des tâches motrices. **Cognition et performance**, p. 165-182, 1993.

28- TEOLDO, Israel; GUILHERME, José; GARGANTA, Júlio. **Para um futebol jogado com ideias**. Editora Appris, 2020.

29- VICKERS, J. N. (2003). Decision training: An innovative approach to coaching. **Canadian Journal for Women in Coaching**, 3(3), 1-7.

30- WILLIAMS, M., CASANOVA, F., TEOLDO, I. Anticipation. *In*: Encyclopedia of Personality and Individual Differences, 2017, p.491-494.

31- WILLIAMS, A. M., & WARD, P. (2007). Perceptual-cognitive expertise in sport: Exploring new horizons. **Handbook of sport psychology**, 203-223.

SOBRE O AUTOR



Nascido em Porto Alegre, em 1993, jogou até os 23 anos, incluindo categorias de base e equipes semiprofissionais de clubes do Rio Grande do Sul e de Portugal. Formou-se em Educação Física pela UFRGS em 2017 e no ano seguinte já ingressou em cursos da UEFA (Nível I, na Inglaterra) e especialização em Futebol pela Universität Leipzig (Alemanha). Em 2020, defendeu a tese de mestrado na Faculdade de Desporto da Universidade do Porto (Portugal). Ainda em 2020, iniciou a licença B da CBF. O autor também acumula os certificados de Neurociência e Treinamento Desportivo pela Barça Innovation Hub e de Neurociência pela Harvard edX.