



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES
CURSO DE PSICOLOGIA

EFEITO DO ENSAIO ENCOBERTO SOBRE O DESEMPENHO DE TENISTAS AMADORES

LUÍS FELIPE REGO GENOFRE

BRASÍLIA/DF
DEZEMBRO/2010

LÚIS FELIPE REGO GENOFRE

EFEITO DO ENSAIO ENCOBERTO SOBRE O
DESEMPENHO DE TENISTAS AMADORES

Monografia apresentada ao
Centro Universitário de Brasília
como requisito básico para a
obtenção do grau de Psicólogo da
Faculdade de Ciências da
Educação e Saúde. Professor-
Orientador: Carlos Augusto de
Medeiros

Brasília/DF, Dezembro de 2010



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES
CURSO DE PSICOLOGIA

Esta monografia foi aprovada pela
comissão examinadora composta
por:

Professor Dr. Carlos Augusto de Medeiros

Professor Msc. Geison Isidro-Marinho

Professor Msc. Rodrigo Gomide Baquero

A Menção Final obtida foi:

BRASÍLIA/DF
DEZEMBRO/2010

Dedicado a estas pessoas queridas,
Maria de Fátima, Leonardo e,
principalmente, a Osmar Luiz, alicerces
da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao orientador desta pesquisa, Carlos Augusto de Medeiros, responsável pela base de conhecimentos sobre Análise do Comportamento, cujos exemplos sempre bem-humorados nas aulas de PGE I ilustravam perfeitamente toda a beleza por trás do mundo “radical” inerente a filosofia behaviorista. Os louros desta conquista devem ser igualmente compartilhados com os brilhantes professores, João Vicente Marçal, Rodrigo Gomide Baquero, Antônio Isidro e, principalmente, Geison Isidro-Marinho, por compartilharem tão magníficos conhecimento, experiência e convivência.

Não obstante, agradeço profundamente o apoio despendido por estas duas pessoas maravilhosas, Paloma Vaz e Eduarda Mendes, fundamentais para a realização desta pesquisa, não há palavra digna o suficiente para demonstrar o meu agradecimento, mas, como de praxe, muito obrigado!

Divido esta conquista com todos os colegas, amigos e demais professores que fizeram parte deste curso, cada qual tem espaço reservado em minha memória e o orgulho de tê-los ao meu lado durante esta dura, porém, edificante jornada, sem estes não haveria progresso nem sentido para chegar ao fim. Agradecimento especial aos professores Ana Maria, José Bizerril e Mauricio Neubern, com os quais tive grandes lições de responsabilidade, perseverança e dedicação, fundamentais para a minha formação pessoal e acadêmica.

Por último, mas não menos importantes, com muita honra, agradeço aos meus familiares pelo carinho, um pouco piegas, mas inevitável dizer que só foi possível ser o que sou graças a cada um deles. Agradeço especialmente minha companheira, Marbelle Guimarães, e meus grandes amigos, Dirceu Mendes, Cecília Lessa e Mariana Laudeauser, por fazerem parte da minha vida e por motivarem a me tornar uma pessoa cada vez melhor. Agradeço aos técnicos e atletas, cruciais neste momento especial, resumo a experiência vivida

com o bordão mais entoadado durante a convivência com os mesmos, sinal de força e esperança, indispensáveis em todos os âmbitos desta vida, “Vamos!”.

“You can try the best you can, You
can try the best you can, the best you
can is good enough”

Optimistic - Radiohead

SUMÁRIO

RESUMO	ix
ABSTRACT	x
LISTA DE FIGURAS	xi
2 A PSICOLOGIA DO ESPORTE E DO EXERCÍCIO E SUA HISTÓRIA.....	4
3 ENSAIO ENCOBERTO E FUNDAMENTOS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO	11
4 ESTUDOS CORRELATOS	25
5 OBJETIVOS.....	31
6 MÉTODO	32
7 RESULTADOS	36
8 DISCUSSÃO.....	42
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
APÊNDICES	56
Apêndice A	57
Apêndice B	61
ANEXOS.....	62

RESUMO

A pesquisa em Psicologia do Esporte, assim como a pesquisa nas diferentes áreas do conhecimento humano, é um meio fundamental para o crescimento e evolução da atuação profissional e acadêmica. A Psicologia do Esporte tem sua história bem documentada e amplamente conhecida mundialmente, apesar de ser considerada uma ciência “jovem”, principalmente no Brasil. Ainda que o passado seja de extrema importância, de nada vale se o conhecimento produzido não for utilizado, de modo a propiciar novos caminhos para o futuro. Tendo em vista que o comportamento humano é regido por leis fundamentais, a Análise do Comportamento, fundamentada no Behaviorismo Radical, visa conhecer, prever e controlar os comportamentos em prol da humanidade. Doravante, a Psicologia do Esporte, com viés comportamental, caminha pela mesma seara, focando no contexto esportivo e das atividades físicas. É por meio de pesquisas que este objetivo é cumprido e, com os resultados destas, torna-se possível atingi-los com maior êxito. Logo, a presente pesquisa visou analisar os efeitos que a aplicação da técnica de ensaio encoberto produz sobre o desempenho de tenistas amadores. Para tal, foram selecionados três atletas amadores, com mais de um ano de prática, com idades entre 13 e 17 anos de idade. Foram escolhidos dois fundamentos distintos para cada atleta, apontados de acordo com as avaliações dos técnicos sobre a necessidade de aprimoramento, sendo aplicada a técnica em um dos fundamentos selecionados. A execução dos fundamentos foi avaliada de duas formas, o próprio fundamento serviu de controle, ou seja, tendo os dados de pré-intervenção e pós-intervenção mensurados, assim como comparando o fundamento controle e experimental para cada participante, sendo o fundamento controle aquele que não foi submetido à intervenção e o fundamento experimental, no qual houve aplicação da técnica. Desta forma, foi possível identificar os efeitos sobre o desempenho dos fundamentos em um dos participantes, enquanto para os outros participantes não houve alteração no desempenho, contudo, os dados obtidos apontam para novas questões que podem auxiliar a alcançar tais propósitos. Concluiu-se que os efeitos esperados mediante aplicação da técnica de ensaio encoberto foram observados parcialmente, portanto, faz-se mister prosseguir com a investigação das variáveis que influenciaram os resultados obtidos.

Palavras-chave: Psicologia do Esporte, Análise do Comportamento, ensaio encoberto, tênis.

ABSTRACT

Research in Sports Psychology, as well as research in different areas of human knowledge, is an essential key for the growth and development of academic and professional performance. Sports Psychology has its history well documented and widely known worldwide, despite being considered a “young” science, especially in Brazil. Although past being extremely important, it is useless if the knowledge produced is not used, so as to provide new paths for the future. Given that human behavior is governed by fundamental laws, Behavior Analysis, based on Radical Behaviorism, aims to understand, predict and control these behavioral laws for humanity. Henceforth, the Sports Psychology, with behavioral bias, goes for the same field, focusing on the context of sports and physical activities. It is through research that this goal is met and, with these results, it is possible to reach them more successfully. Therefore, this research aimed to analyze the effects that the usage of covert rehearsal technique produces on the performance of amateur tennis players, in order to contribute to the data obtained in order to add resources to meet these goals. To this end, it was selected three amateur athletes, with more than a year of practice, aged between 10 to 18 years old. It was selected two separate tennis strokes for each athlete, appointed in accordance to their coach’s evaluation on the need for technical improvement, having the technique being applied in one of the tennis strokes selected. The execution of the tennis strokes was measured in two ways, the tennis stroke itself served as a control, in other words, having the pre-intervention and post-intervention data measured, as well as comparing the control and experimental tennis strokes for each participant, being the control ground the one which didn’t undergo intervention and the experimental tennis stroke the one which there was application of the technique. Thereby, it was possible to identify the effects on the performance of the tennis strokes on one of the participants, while the other participants, there was no change on the performance, however, the data showed that new questions can help achieve these aims. It was concluded that the expected effects by applying the covert rehearsal technique were observed partially, so it is essential to proceed with the investigation of the variables that influenced the obtained results.

Keywords: Sport’s Psychology, Behavior Analysis, covert rehearsal, tennis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 1. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais.....	36
Figura 2 - Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 2. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais.....	37
Figura 3 - Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 3. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais.....	38
Figura 4 – média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 1, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB).....	39
Figura 5 - média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 2, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB).....	40
Figura 6 - média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 3, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB).....	41

De acordo com a Confederação Brasileira de Tênis – CBT existem hoje no país 81 atletas profissionais da modalidade esportiva Tênis, 1774 atletas profissionais no mundo inteiro, o Brasil, portanto, é responsável por 4,6% de atletas no âmbito mundial. O número de praticantes amadores no mundo inteiro é imenso, porém, cabe ressaltar que muitos praticam apenas por lazer. Ainda assim, existe uma cota destes que almeja atingir o nível profissional na modalidade, entretanto, é possível observar que não são muitos os que têm êxito nessa empreitada. E tal situação não é exclusiva da modalidade citada, faz parte de todo contexto esportivo de alto rendimento.

No Brasil, nota-se o grande número de pessoas que buscam o esporte como alternativa de vida, ou seja, uma maneira de sobreviver por meio do esporte, tornando-se profissional e com isso adquirindo fama, sucesso e conseqüentemente, dinheiro. Modalidades mais populares como o futebol e o vôlei são responsáveis pelo número massivo de praticantes que almejam atingir o nível mais alto, sonhando com uma carreira exemplar e lucrativa. Para tanto, estes atletas necessitam de equipamentos para a prática, em um caso chuteiras e uniforme, no outro joelheiras e tênis apropriado, basicamente falando, todavia muitos começam a prática até mesmo sem estes acessórios. No caso da modalidade Tênis, é inviável praticá-lo sem o equipamento básico, a raquete, que tem um custo elevado se comparado com os equipamentos de outras modalidades. Logo, tornar-se tenista profissional requer um grande investimento financeiro, além de muito esforço e dedicação. Apesar do número de pessoas que buscam este objetivo ser considerável, uma pequena parte é bem sucedida enquanto a outra míngua pelo caminho. O fator financeiro pode ser um dos motivos, mas uma variável também deve ser considerada, o próprio sujeito praticante. Este está inserido em um ambiente competitivo e por muitas vezes nocivo, como assim é considerado o contexto esportivo de alto rendimento.

A Psicologia do Esporte atua na área visando atenuar os efeitos nocivos deste contexto em prol da saúde dos atletas e da prática esportiva otimizada. A atuação se dá nos âmbitos fisiológico, psíquico e social, cada qual com um viés particular. Quando citados os motivos para o fracasso em se profissionalizar, foi evidenciada a questão financeira, entretanto, alguns atletas possuem condições para investimento no esporte, são dotados de talento para a prática e, no entanto, ainda assim não conseguem chegar ao rol de atletas profissionais. Diante desta situação, a pesquisa em psicologia do esporte se torna cada vez mais necessária, partindo da premissa de que não basta ser capaz obter bons resultados com os comportamentos adquiridos, é preciso saber como tirar proveito desta característica.

A maneira como o atleta se comporta e a forma como este se percebe enquanto realiza a atividade são fundamentais para a evolução da prática. Uma das formas de aprimorar e tornar possível tais acontecimentos consiste na utilização de uma técnica interventiva chamada Ensaio Encoberto. Esta técnica pode ser utilizada em diversos contextos, seja preparando o atleta para uma competição, seja para melhorar a percepção e execução de determinados fundamentos ou para auxiliar na recuperação dos movimentos em atletas lesionados.

Para tanto, a presente pesquisa visa avaliar os efeitos referentes à utilização da técnica supracitada em fundamentos básicos da modalidade esportiva Tênis observando atletas amadores. Supõe-se que quanto mais subsídios os atletas enquadrados nesta categoria possuírem, maiores as chances de eventualmente se tornarem profissionais, portanto, imprescindível avaliar e ampliar o conhecimento dos efeitos produzidos pela técnica selecionada.

A partir desse objetivo, é importante esclarecer em que consiste a técnica denominada Ensaio Encoberto, em que situações ela é utilizada, de qual maneira e o porquê de aplicá-la. Além disso, descrever quais conceitos da Análise Aplicada do Comportamento e

do Behaviorismo Radical permeiam e fundamentam a técnica e a realização da presente pesquisa. Foram discutidas neste trabalho questões que envolvem a Psicologia do Esporte, como sua história e formas de atuação, os aspectos da técnica de Ensaio Encoberto, fundamentados com os conceitos da Análise do Comportamento Aplicada e por fim, relacionar estudos e outras pesquisas realizadas com o trabalho desenvolvido nesta pesquisa. A presente pesquisa envolve analisar os efeitos da técnica de ensaio encoberto, verificando como a intervenção com esta técnica interfere na execução de fundamentos básicos da modalidade esportiva tênis em atletas amadores.

2 A PSICOLOGIA DO ESPORTE E DO EXERCÍCIO E SUA HISTÓRIA

A Psicologia do Esporte e do Exercício, como é conhecida, tem por objetivo estudar o comportamento humano dentro destas áreas (Weinberg & Gould, 2007), ou seja, quando se trata de um esporte de alto rendimento ou da prática de exercícios físicos. Sejam com intuito de manutenção da saúde ou por lazer, as pessoas se comportam de diversas maneiras, produzindo resultados variados. Portanto, a pesquisa e a atuação nesta área do conhecimento, auxiliam a identificar quais fatores exercem influência sobre o ato de praticar atividades físicas ou esportes dentro e fora de competições, ou seja, parte da atuação também se faz durante os treinamentos.

Enquanto o objetivo for lidar com a Psicologia do Esporte, acredita-se que o trabalho do profissional desta área seja acrescentar ao repertório de ação do atleta, técnicas e maneiras de agir que o auxiliem no desenvolvimento e otimização de suas capacidades físicas e de desempenho (Kornspan, 2009). Em outras palavras, aprimorar seu comportamento para que os resultados obtidos sejam congruentes com seus objetivos. Parte das atividades engloba também o trabalho com os técnicos, os quais lidam diretamente com os atletas, sendo assim, devem ser capazes de proporcionar um ambiente propício para a prática desportiva, lidando com questões como liderança e a comunicação com os atletas (Kornspan, 2009). Entende-se que o ambiente no qual o atleta atua não seja apenas as quadras, campos ou ringues, logo, também faz parte da atuação do psicólogo do esporte dar suporte a este atleta, seja aplicando testes, fazendo consultoria ou na aquisição de habilidades pessoais (Kornspan, 2009). Diante desta forma de atuar, faz-se mister diferenciar a Psicologia do Esporte da Psicologia no Esporte, já que uma atua lidando com os vieses da prática esportiva e o conhecimento relacionado, enquanto a outra atua focando na pessoa, ou seja, avaliando a relação entre o organismo e o ambiente esportivo.

Ainda segundo Kornspan, (2009) quando se trata de Psicologia do Exercício, o intuito é o de avaliar e promover o comportamento de se exercitar, ou seja, verificar como as pessoas se comportam enquanto se exercitam e, incentivar para que saiam do sedentarismo e estabeleçam o comportamento de praticar alguma atividade física ao longo do tempo. Em princípio, esta proposta soa um pouco rude, como se estivesse incitando as pessoas a se exercitar e que caso não obedecem estarão fadadas a um destino de sofrimento, no entanto, não é este o objetivo da Psicologia do Exercício. Ao avaliar como as pessoas se comportam ao praticar exercícios é possível formular programas que possam de alguma forma melhorar a qualidade de vida dessas pessoas e a prática destas atividades físicas.

Para Buriti (2001), o desenvolvimento da área da Psicologia do Esporte teve incentivo e notoriedade a partir do final do século passado, por meio de estudos que visavam esclarecer o motivo pelo qual os profissionais de Educação Física deveriam se inteirar dos conceitos advindos da Psicologia, a fim de, com as contribuições desta área, melhorar a prática de exercícios físicos e esportivos. Todavia, vários autores compartilham a idéia de que a Psicologia do Esporte tem diversos momentos e objetivos, espalhados pelas décadas que vão de meados de 1890 aos dias atuais (Kornspan, 2009; Weinberg & Gould, 2007), ou seja, mais de um século de produções dentro desta temática. Para Kornspan (2009), o fato das pesquisas científicas em psicologia datarem no fim do século XIX, mais precisamente em 1879, quando Wilhelm Wünderlich iniciou o primeiro laboratório de Psicologia Experimental, em Leipzig, Alemanha, ilustra a correlação entre o surgimento da produção de conhecimentos em Psicologia e o início da organização do campo de Educação Física nos Estados Unidos, em 1885. A Psicologia caminhava da base filosófica para o foco em pesquisas empíricas sobre o comportamento humano, enquanto o campo da Educação Física passava de apenas práticas de exercícios para se especializar no ensino técnico dos esportes e de que maneira tais ensinamentos seriam passados, ou seja, o ensinar em si (Kornspan, 2009). Durante a troca de

experiências e o crescente interesse mútuo destas áreas, por volta de 1891, Luther Gulick, em um seminário no qual lecionou sobre Psicologia focada em esportes, desafiou os estudantes a pensarem em uma forma de praticar um esporte durante os meses de inverno, quando era inviável praticar certas atividades físicas ao ar livre. Tal desafio acabou levando James Naismith, posteriormente, a criar o jogo conhecido como Basquete (Naismith, 1941, citado em Kornspan, 2009).

De acordo com Kornspan (2009) e Weinberg e Gould (2007) a Psicologia do Esporte está dividida em certas fases distintas, as primeiras com um teórico respectivo sendo considerado o mais importante, isto é, cujas contribuições foram fundamentais e marcantes nos períodos demarcados, o que de certa forma acaba por nomear estas fases, enquanto nas mais atuais não existem tais nomenclaturas. Existem algumas divergências referentes aos anos de início e término das fases entre estes dois autores, mas não alteram os teóricos destacados em cada uma, sendo assim, serão considerados os valores menores e maiores indicados pelos mesmos para cada fase. Para estes autores, o primeiro período, de 1895 a 1920, destacam-se dois teóricos, E.W Scripture e Norman Triplett, respectivamente (Kornspan, 2009; Weinberg & Gould, 2007). No entanto, Triplett é o mais associado a esta época.

Segundo Kornspan (2009), E.W. Scripture foi responsável, em 1893, por uma pesquisa dentro do Laboratório de Psicologia de Yale, referente ao estudo psicológico de esgrimistas desta universidade, avaliando o tempo de reação de atletas experientes e comparando com o tempo de reação dos atletas amadores da mesma equipe. Nos anos seguintes, apresentou uma pesquisa na Conferência Americana de Educação Física, em 1894, falando sobre a aplicabilidade dos conceitos da Psicologia no campo da educação física e do esporte. No ano posterior publicou “Thinking, Feeling, Doing”, que pode ser literalmente traduzido por – Pensar, Sentir, Agir – obra que possibilitou a correlação entre idéia de que não só os esportes, mas também os diversos tipos de atividades físicas podem ser avaliados e

estudados sob a luz da Psicologia. De acordo com Weinberg e Gould (2007), Norman Triplett foi o pioneiro no continente norte-americano, quando verificou que os ciclistas obtinham melhores resultados quando praticavam o esporte em grupo ou pares, comparados aos ciclistas que praticavam individualmente, analisando as tomadas de tempos das corridas (Triplett, 1898, citado em Weinberg & Gould, 2007).

O segundo período, conhecido como Era Griffith, vai de 1921 a 1938, sendo tributado a ele, Coleman Griffith, o título de pai da Psicologia do Esporte Americana, devido ao tempo dedicado a esta área (Kroll & Lewis, 1970, citado em Weinberg & Gould, 2007). Griffith, com ajuda de outros profissionais da área de educação física, criou o primeiro laboratório de Psicologia do Esporte, embasado pela sua experiência como psicólogo da Universidade de Illinois e por ter trabalhado no Departamento de Bem-Estar Físico, nome dado ao departamento responsável pelo curso de Educação Física e Atletismo desta mesma Universidade (Weinberg & Gould, 2007). Kornspan (2009) cita outros teóricos influentes desta fase, como Carl Diem e A.Z. Puni, responsáveis por criar laboratórios, cujo foco é a Psicologia do Esporte e o estudo empírico deste campo em seus países, Alemanha e Rússia, respectivamente. É possível inferir que no final da primeira fase e durante a segunda fase, o foco das pesquisas envolvia o tempo de reação dos atletas em diferentes esportes, avaliando, obviamente, as especificidades de cada modalidade, além da introdução da aplicação de testes psicológicos, para possivelmente obter um prognóstico sobre determinados atletas e suas capacidades psicológicas envolvidas na prática esportiva.

Para Weinberg e Gould (2007) o terceiro momento é chamado de “preparação para o futuro” (p.9), que vai de 1939 a 1965. Isto quer dizer, disciplinas sobre o assunto foram criadas nos cursos de educação física, houve o reconhecimento da importância da Psicologia dentro do campo de atividades físicas e do esporte, com a criação de laboratórios para pesquisa, associações e grupos. Por exemplo, em 1965 houve o primeiro Congresso Mundial

de Psicologia do Esporte, em Roma, Itália, que deu origem ao órgão *International Society of Sport Psychology* (ISSP), fundado pelo Dr. Ferruccio Antonelli (<http://www.issponline.org>). A criação deste pode ser considerada um marco na história deste campo de atuação, que hoje ocupa posição à parte da Psicologia e não mais como integrante e co-dependente, e sim com metodologias e conceitos próprios, além de formas de intervenção legítimas (Samulski, 2002).

Durante este período o foco dos estudos mudou, enquanto nas décadas precedentes a aplicação de testes psicológicos e a mensuração de tempos, sejam estes referentes à execução dos comportamentos ou à reação dos atletas diante de estímulos discriminativos, os teóricos da área começaram a voltar sua atenção para outro objetivo. De alguma forma tornou-se interessante não apenas aferir as condições nas quais os atletas agiam e de que forma o faziam, mas interagir, de maneira que os atletas fossem capazes de aprender, adquirir comportamentos que pudessem aprimorar seu desempenho. Isto foi possível por meio do estudo dos efeitos de técnicas interventivas, ou seja, com pesquisas empíricas avaliando o efeito produzido por determinadas técnicas em atletas e até em militares, especificamente pilotos de aviões.

Para Kornspan (2009), intervenções são “um método para aprimorar habilidades cognitivas. Alguns exemplos de intervenção são o estabelecimento de metas, visualização, auto-fala, técnicas de concentração, relaxamento e rotinas pré-desempenho.” (p.8). Quando se trata de aprimorar habilidades cognitivas, pode-se inferir que, através de novas regras (ou autorregras) e com estas, novas contingências, servem como forma de incrementar o repertório de ação do atleta, dando condições para que este seja capaz de discriminar aspectos do seu comportamento que podem influenciar o seu desempenho. Nomes como o de Edmund Jacobson e Dorothy Yates estão entre os profissionais que se dedicaram a examinar os efeitos dos diversos tipos de intervenção aplicados em atletas.

No próximo período, que abrange os anos de 1966 a 1977, tem-se como destaque o psicólogo clínico Bruce Ogilvie, o qual foi considerado pai da Psicologia do Esporte Aplicada, por prestar consultoria a atletas e times de diferentes modalidades (Weinberg & Gould, 2007). Durante este período houve o surgimento da *North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity* (NASPSPA), sendo a primeira conferência anual em 1967 (Weinberg & Gould, 2007). Este órgão tem como missão desenvolver e fazer evoluir o estudo científico do comportamento humano enquanto os indivíduos estiverem inseridos em atividades físicas e esportivas, facilitar a disseminação das informações produzidas e aprimorar a qualidade do ensino e pesquisa nos campos de Psicologia do Esporte e do desenvolvimento, aprendizagem e controle motor (<http://www.naspspa.org>).

Os períodos que vão de 1978 a 2000, e de 2000 aos dias de hoje são marcados pelo estabelecimento dos conceitos e da profissão de psicólogo do esporte. A *American Psychology Association* (APA) cria a divisão 47, em 1987, que trata especificamente de questões relacionadas à Psicologia do Esporte (Weinberg & Gould, 2007). O reconhecimento do público passa a crescer, assim como a demanda por profissionais. As Olimpíadas das décadas de 80 e 90 têm grande influência, principalmente nos Estados Unidos, quando contratam psicólogos do esporte para acompanhar a comitiva olímpica no evento de 88 (Weinberg & Gould, 2007). Os centros de pesquisa cada vez mais se aprofundam nos temas, tendo em vista a multidisciplinaridade que envolve o campo da Psicologia do Esporte, que abrange questões sociais, culturais e psicofisiológicas.

Na América Latina a Psicologia do Esporte começa a se desenvolver a partir de 1970, sendo que em 79, no Brasil, a Sociedade Brasileira de Psicologia do Esporte, da Atividade Física e da Recreação (SOBRAPE) é fundada e 10 anos mais tarde, em 89, a Sociedade Sul-americana de Psicologia do Esporte, da Atividade Física e da Recreação (SOSUPE) (Samulski, 2002). Antes de finalizar, é necessário reiterar o propósito da atuação

em Psicologia do Esporte. Define-se a função da Psicologia do Esporte como tendo o intuito de “(...) desenvolver e aplicar programas, cientificamente fundamentados, de intervenção, levando em consideração os princípios éticos” (Nitsch, 1986:189, citado em Samulski, 2002, p.3).

Diante desta definição, fica clara a posição de que para qualquer ação dentro de qualquer campo de atuação do psicólogo, a ética deve ser vigente e preservada, e que antes de tudo, o embasamento científico aliado ao rigor da pesquisa empírica prevalecerão.

3 ENSAIO ENCOBERTO E FUNDAMENTOS DA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

O ponto chave desta pesquisa fundamenta-se na aplicação da técnica denominada ensaio encoberto, no entanto, na literatura científica, o mesmo fundamento pode ser encontrado sob diferentes alcunhas, como prática encoberta, imagem mental, visualização, ensaio mental, entre outros (Weinberg & Gould, 2007). De acordo com Becker Jr. e Samulski (2002), existem três formas de aplicação, ou melhor, três vieses, sendo o ensaio encoberto utilizado por intermédio da auto-fala, auto-observação interna e auto-observação externa.

Quando se trata de ensaio encoberto por intermédio da auto-fala, algumas considerações devem ser feitas. Para Becker Jr. e Samulski (2002), o ensaio encoberto enquanto processo de auto-fala é uma maneira de treinar o atleta que “(...)consiste em repetir mentalmente a prática do movimento de forma consciente por meio da autoverbalização.”(p.110). Entretanto, estes termos não se aplicam aos fundamentos da Análise do Comportamento Aplicada e do Behaviorismo Radical, por razões filosóficas, envolvendo questões como o mentalismo. Para Baum (1999), “o termo mentalismo foi adotado por B.F.Skinner para se referir a um tipo de ‘explicação’ que na verdade não explica nada.”(p.47), ou seja, quando citado “repetir mentalmente a prática do movimento de forma consciente...”grifo meu, não explica nada. Caso pressuponha que exista um lugar no espaço onde os pensamentos acontecem, e que este local se chama mente, e que o fato de estar atento a estas questões significa uma instância corpórea que indique isto, ou seja, a consciência ser um aspecto deste campo chamado mente, de fato não auxilia na explicação de coisa alguma. O que deve ser observado nesta ação é o seguinte, o sujeito que utiliza a técnica do ensaio encoberto por meio da auto-fala está emitindo regras, as quais servem de ocasião para a emissão de certas respostas. Desta forma, seguir regras subentende-se como estar sob o

controle de estímulos discriminativos verbais (Baum,1999), os quais podem sinalizar a contingência de forma implícita ou explícita.

Para exemplificar tal ação, basta pensar na rotina que um tenista faz ao sacar, ou seja, se o atleta estiver utilizando a técnica com auto-fala os comandos seriam emitidos nesta ordem: lançar a bola, arquear o corpo juntando as pernas, fazer movimento de pêndulo com a raquete preparando para a batida, saltar projetando o corpo para frente, executar a batida com a raquete na bola. Desta forma está implícito que executando os movimentos nesta ordem e de acordo com a regra, o comportamento será bem sucedido (reforçado), seria uma regra explícita se além da afirmação anterior o locutor (e ouvinte, por se tratar de auto-fala) pensasse (verbal encoberto), “fazendo isto terei mais chances de ganhar o ponto”, ou seja, consequência última. O comportamento de auto-fala então, seria uma maneira do atleta emitir uma instrução de forma que seja possível exercer um controle no próprio comportamento (Weinberg & Gould,1996, citado em Scala,2000). Logo, executar a técnica de auto-fala como ensaio encoberto envolveria escolher palavras-chave como forma de instrução para cada momento da rotina do fundamento saque, o que implicaria em emitir os comandos, lançar, arquear, pendular, saltar, bater, ou seja, comportamentos verbais privados. Caso fossem emitidos publicamente não se trataria da técnica do ensaio encoberto e sim apenas auto-fala (ou *self-talk*), como também é conhecido. Desta forma, a técnica de ensaio encoberto está sendo utilizada como meio de adquirir ou aprimorar um comportamento, reforçando-o com intuito de aumentar a probabilidade do mesmo ocorrer em ocasião similar, porém, não é a única maneira de esta técnica ser aplicada.

A técnica de ensaio encoberto fazendo uso da auto-fala possui dois objetivos claros, controlar emoções e a concentração (Martin, 1996; Weinberg e Gould, 2007). O exemplo dado remete à questão da concentração, isto é, quando o atleta segue as regras emitidas por ele mesmo enquanto estas foram estabelecidas por meio da técnica do ensaio encoberto por

meio da auto-fala, ele passa a estar sob controle dos estímulos descritos pelos comandos. Isso significa que, estando sob controle dos estímulos emparelhados com os comandos, há menor probabilidade de que o atleta se comporte sob controle de outros estímulos diferentes daqueles descritos na regra, ou seja, pela técnica do ensaio encoberto por meio da auto-fala.

Quanto ao uso da técnica como forma de controlar a emoção, o princípio de aplicação é praticamente o mesmo, ou seja, o atleta segue os comandos (regras), desde que estes estejam emparelhados aos efeitos dos estados corporais desejados. Apesar desta explicação fugir do que é estabelecido pelo Behaviorismo Radical, quando se fala em “controlar a emoção” ou emparelhar efeitos dos “estados corporais”, tendo em vista que a emoção não é uma “coisa” que pode ser controlada, trata-se de uma palavra utilizada para descrever comportamentos de percepção do ambiente interno, ou introspectivos. Ou quando se fala de estados corporais, que caem na mesma seara de terminologia utilizada para descrever respostas fisiológicas eliciadas por estímulos ambientais, sejam estes internos ou externos, como aquelas resumidas pelos termos ansiedade ou medo. Desta forma, a utilização da técnica como forma de aumentar a probabilidade dos estímulos emparelhados com os comandos, exercerem controle sobre o comportamento, competindo com as respostas indesejadas, eliciadas por emparelhamentos anteriores, é a forma de descrever o que é entendido como “controlar emoções”.

Dizer que, ao utilizar a técnica emparelhando o comando “tranquilo” com as respostas eliciadas por um estado de relaxamento, serve como meio de estas respostas competirem com as emparelhadas em ocasiões anteriores, referentes às respostas eliciadas em situações que são generalizadas pela atribuição do conceito de ansiedade como forma de descrevê-las. Isto significa que, o atleta pode utilizar a técnica quando for executar o fundamento de saque para fechar um set, ocasião que eliciava respostas fisiológicas, como tremer ou aumento da sudorese, como forma de que as respostas eliciadas pelo comando

“tranquilo” passem a exercer controle sobre os comportamentos respondentes presentes durante a emissão do comportamento operante de sacar. Sendo assim, utilizar a técnica com este objetivo, significa emitir o comando e, por meio do emparelhamento deste com as respostas eliciadas pelo estado de relaxamento, eliciar as respostas emparelhadas para competir com as respostas eliciadas anteriormente na situação que se deseja intervir, como citada no exemplo. Sendo assim, dizer que a aplicação do ensaio encoberto por meio da auto-fala pode atingir o objetivo de “controlar emoções”, de acordo com a forma descrita, significa que é o meio utilizado para que, emitindo o comando estabelecido para tal, a probabilidade deste comportamento obter estes efeitos aumente. Desde que condicionados para esta meta, estarão reforçando a relação entre as respostas (relaxamento) eliciadas pelo comando, em detrimento da relação entre estímulos e respostas eliciadas nas situações anteriores à aplicação da técnica, ou seja, a situação de saque para fechar o set era estímulo condicionado para as respostas de sudorese ou tremedeira. Para tanto, antes de prosseguir, faz-se mister explicar brevemente os conceitos utilizados para ilustrar o uso da técnica de ensaio encoberto por meio da auto-fala, falando sobre o que é condicionamento respondente e controle de estímulos.

Skinner (1978) cita em sua obra o experimento do fisiólogo russo I. P. Pavlov, para esclarecer sobre a questão do condicionamento respondente, no qual este cientista percebeu que um som produzido por uma campainha foi emparelhado, com o reflexo (comportamento respondente) incondicionado de salivar na presença de um alimento, no caso, em um cachorro. Isto significa que, um estímulo antecedente (comida) elicia a resposta de salivar (respondente), sendo esta relação emparelhada com um estímulo neutro (som da campainha), logo, após o condicionamento, na presença do estímulo, agora, condicionado (som da campainha) a resposta de salivar é eliciada. Isto ilustra o condicionamento respondente, o qual está presente e foi exemplificado no comportamento de ensaio encoberto por meio da auto-

fala como forma de eliciar respostas fisiológicas condicionadas a estímulos neutros (comandos).

Referente ao controle de estímulos, Baum (1999) fala sobre o experimento realizado com um pombo, visando explicar o que é o controle de estímulos¹. Dito isto, quando a técnica do ensaio encoberto por meio da auto-fala exerce efeito sobre o controle dos estímulos presentes no comportamento do atleta, está se falando da relação que o estímulo condicionado (comando) passa a exercer. Para esclarecer esta situação, faz-se mister explanar os conceitos envolvidos com o ato de sacar em uma determinada situação e o comportamento de utilizar a técnica de ensaio encoberto por meio da auto-fala. Tomando como base o seguinte exemplo, diante de situações de saque para fechar um set um atleta apresenta respostas fisiológicas de sudorese, taquicardia, tremores, as quais interferem no comportamento de sacar com precisão, o que exerce influência sobre a probabilidade de ganhar o ponto. De acordo com esta situação, se o atleta apresentar uma história de fracasso diante desta situação, isto é, todas as vezes que precisou sacar para fechar um set, as respostas fisiológicas citadas foram eliciadas, o que por sua vez influenciou na execução do saque, ocasionando a derrota no set. É possível afirmar que a relação entre sacar para fechar um set (estímulo incondicionado) passou a ser um estímulo condicionado, eliciando as respostas, agora, condicionadas a este estímulo (sacar). Considerando que o comportamento de sacar per se trata-se de um operante, ou seja, existe uma história de reforço deste comportamento, responsável pelo estabelecimento do mesmo, quando a relação entre sacar em situação de fechamento de um set eliciar as respostas condicionadas, a probabilidade deste operante ser reforçado diminui. Se esta situação for considerada como um estímulo aversivo, isto é, o comportamento de sacar para fechar um set

¹ No experimento citado, o comportamento de bicar em um pombo privado de alimento é modelado tendo como consequência a apresentação do alimento, na ocasião que o disco está iluminado pela cor vermelha (S^d), o comportamento de bicar é reforçado (R^+) com alimento, sendo o número de bicadas necessárias para obter o alimento aumentado gradualmente. Quando o disco está iluminado pela cor verde, o comportamento será reforçado com alimento caso não bique o disco por um período acima de dois segundos, ou seja, o disco em cor verde é um S^A para o comportamento de bicar, já que o reforço (alimento) não será mais apresentado diante desta resposta.

eliciando as respostas condicionadas, tiver como consequência punição negativa, ou seja, retirada do reforço (acertar o saque), pode ser ocasião para utilizar-se a técnica de ensaio encoberto por meio da auto-fala para atuar sobre estas contingências. Mediante aprendizado da técnica, configurando um comportamento operante, a situação de saque para fechar um set pode exercer uma função de operação estabelecida condicionada reflexiva². Esta situação corresponde ao fato de um estímulo sinalizador (saque para fechar o set) ter sido pareado com a situação aversiva (errar o saque), servindo de situação para a emissão de respostas (utilização da técnica) que evitem esta situação aversiva, no caso o erro do saque, conseqüentemente perda do ponto. Quanto utiliza a técnica do ensaio encoberto por meio da auto-fala, dizendo para si mesmo as palavras (comandos, e.g. tranquilo) que foram emparelhadas com as respostas fisiológicas eliciadas pelo procedimento de relaxamento, está então eliciando respostas emocionais condicionadas concorrentes com aquelas apresentadas anteriormente, como os tremores e sudorese. Conseqüentemente, com as respostas condicionadas de relaxamento eliciadas pelo comando tranquilo exercendo controle sobre o comportamento de sacar para fechar um set, a emissão do comportamento operante de sacar passa a ter uma probabilidade maior de reforço.

A segunda forma de aplicação do ensaio encoberto visa a auto-observação externa, ou seja, o atleta ver a execução do movimento pela perspectiva em terceira pessoa, isto é, como espectador de si mesmo (Becker Jr. & Samulski, 2002). Para Skinner (1974) imaginar é “ver algo na ausência da coisa vista, é presumivelmente uma questão de fazer aquilo que se faria quando o que se vê está presente”(p.28), ou seja, o ensaio encoberto de um movimento seria o mesmo de que executá-lo utilizando os objetos e comportamentos reais, só que em

² De acordo com Michael (1988, citado em Miguel, 2000), “(...) eventos ambientais como os estímulos sinalizadores de uma contingência de esquiva também poderiam ser categorizados como operações estabelecidas. (...)o estímulo sinalizador, por ter sido pareado com a situação aversiva, torna sua presença suficiente para que respostas que o evitem sejam evocadas. (...) Assim tanto o estímulo aversivo, quanto o estímulo sinalizador de uma contingência de esquiva funcionam como operações estabelecidas e não S^Ds (p.262)”.

forma de comportamento privado. Quando o atleta está utilizando o ensaio encoberto para ver ou rever o movimento de saque, está de fato executando o movimento, de forma privada, ou seja, se comportando da mesma forma que o faria caso o estivesse fazendo publicamente, com os objetos reais e no ambiente público, isto é, observável. Desta forma, o atleta vê (imagina) os componentes do ambiente no qual se comporta, isto é, vê a si mesmo, quadra, raquete, bola, rede e outros componentes do ambiente, como o som emitido pela bola ao ser atingida pela raquete, entre outros; porém, os faz na ausência de tais estímulos. Suinn (1993) fala que quando o atleta faz uso da técnica do ensaio encoberto é importante que o mesmo consiga ver diversos componentes sensoriais durante este comportamento, isto é, discriminar estímulos visuais, auditivos, táteis e sinestésicos, no ambiente interno e externo. Para Grosser e Neumaier (1982), fazem parte desta discriminação os estímulos visual, auditivo, tátil, sinestésico e vestibular (citado em Samulski, 2002).

A terceira forma de intervenção com o ensaio encoberto faz uso da auto-observação interna, na qual o atleta consegue ver a execução do movimento de uma perspectiva em primeira pessoa, o que implica em transpor os movimentos vistos de uma forma que o atleta se perceba como o executor dos mesmos, ao invés de observador (Becker Jr. & Samulski, 2002). Dito isto, pois, para que o atleta execute um fundamento, necessariamente precisa aprendê-lo, instruído por alguém, ou seja, observando uma pessoa que saiba fazê-lo, no caso o técnico, tendo em vista que não é possível aprender um comportamento sem exposição prévia, isto é, sem observá-lo, com exceção da ocasião de modelagem. Isto deve ocorrer para que o atleta discrimine o que é o fundamento a ser aprendido, isto é, formule o conceito do que significa aquele fundamento, um *backhand*, por exemplo, e assim inicie o processo de aprender o movimento. Após esta observação, o atleta emite tentativas de realizar o movimento, diante disso, o técnico reforça diferencialmente as tentativas do atleta à medida que seu comportamento se aproxima da topografia correta do movimento, isto acontece por

meio da modelagem³ do movimento, mediante reforço por aproximação sucessiva. Assim sendo, é possível modelar um comportamento inato (movimento coordenado) em um comportamento complexo (fundamento *backhand*). Então, até que o pombo emitisse o comportamento modelado, as aproximações da topografia do comportamento final foram reforçadas, à medida que foram se aproximando deste, isto é, movimentar-se até posição próxima ao disco, erguer a cabeça, bicar o disco, explanando de forma bem resumida. Com o comportamento do atleta o mesmo acontece, o técnico modela o movimento, ou seja, reforça diferencialmente as etapas do movimento, isto é, à medida que o atleta executa o movimento. Assim, serão reforçados os movimentos que se aproximem sucessivamente da topografia final do movimento, obedecendo às etapas necessárias para o estabelecimento do mesmo, como se posicionar em quadra, movimentar os braços para rebater a bola, entre outros, enquanto os que não se aproximam não serão reforçados. Estas observações foram feitas levando em conta os requisitos apontados por Eberspächer (1995, citado em Samulski, 2002) referentes ao ensaio encoberto, tendo em vista que, uma habilidade para ser ensaiada de forma encoberta deve primeiramente ser aprendida. Após a aquisição e estabelecimento do fundamento, o atleta será capaz de vê-lo, seja em terceira ou primeira pessoa, dependendo do nível de proficiência técnica e de imaginação (ver na ausência da coisa vista), e por fim, fazê-lo sob controle do maior número de estímulos sensório-perceptivos.

De acordo com Tourinho (2001), quando se trata da aquisição de um repertório encoberto, necessariamente em momento anterior, os operantes que compõe este repertório foram adquiridos por meio da modelagem no ambiente público, ou seja, mediante observação ou influência de outro organismo ou do próprio ambiente mecânico sobre o comportamento

³ Skinner (1978) fala sobre a modelagem como forma de reforço diferencial, quando cita a modelagem do comportamento de um pombo referente ao ato de bicar um disco em uma caixa experimental. Isto só foi possível através do reforço diferencial diante dos comportamentos do pombo, tendo em vista que bicar um disco em uma caixa experimental não é um comportamento inato, mas bicar faz parte do repertório de comportamentos inatos do pombo, já que é desta maneira que tem acesso ao alimento. O pombo tem em seu repertório de comportamentos inatos a ação de bicar, permitindo a modelagem deste comportamento em um complexo (bicar um disco), assim como o atleta possui comportamentos inatos de movimentar seus membros coordenadamente, caso contrário não seria capaz de andar, por exemplo.

do organismo em questão. Para Skinner (1968), ainda sobre aquisição do comportamento encoberto:

Embora eventualmente uma criança fale para si mesma silenciosamente, nós a ensinamos a falar reforçando diferencialmente seu comportamento audível. Embora mais tarde ela leia livros e recite passagens para si mesma, nós a ensinamos na medida em que ela lê e recita em voz alta. O comportamento encoberto requer menos do ambiente atual e é fácil, rápido e secreto, mas até onde sabemos não há nenhum tipo de pensar que tenha que ser encoberto (p.125, citado em Tourinho, 2001, p.262).

Entendendo a técnica de ensaio encoberto como subterfúgio para solucionar um problema, no caso, um atleta que possui dificuldade ao executar um fundamento da sua modalidade esportiva, subentende-se que quando este exerce a ação ao imaginar uma “solução” para resolver o “problema”, está fazendo uso do comportamento precorrente. De acordo com Skinner (1969, citado em Baum, 1999), o comportamento precorrente caracteriza-se pela ação que o organismo emite, gerando estímulos discriminativos anteriores à solução, possibilitando então a resolução do problema, de modo que a solução varie sistematicamente, em detrimento de tentativas aleatórias. Isto quer dizer que, o sujeito enquanto raciocina para solucionar um problema, cria estímulos discriminativos que permitam “testar” soluções, ao invés de aleatoriamente tentar resolver, em esquema de tentativa e erro. Situação que pode exemplificar este conceito é o jogo chamado Sudoku, atualmente bastante difundido no ocidente, aparecendo até em cadernos de entretenimento dos jornais, onde o espaço era tomado por palavras-cruzadas e jogo dos sete erros. O indivíduo quando joga este tipo de “quebra-cabeça”, necessita de uma solução para o que está sendo exposto no jogo, diante disto, raciocina qual das soluções prováveis melhor se adapta de fato. O indivíduo não o faz

escrevendo (aleatoriamente) a provável resposta e posteriormente analisando sua adequação, pelo contrário, raciocina frente aos estímulos oferecidos pelo jogo. A partir destes, emite resposta que produz estímulos discriminativos que controlarão seu comportamento posterior, ou seja, analisa as alternativas até que encontre uma que satisfaça os requisitos da contingência, ou seja, para as ações analisadas algumas serão S^d (probabilidade do reforço ser apresentado) enquanto outras serão S^A (não haverá reforço disponível). A mesma situação ocorre em jogos de tabuleiro, como damas ou xadrez, no qual o jogador pode executar um movimento encobertamente, e caso este tal movimento se apresente com baixa probabilidade de reforço ou alta probabilidade de punição, voltar atrás. O que não ocorreria caso o movimento fosse emitido publicamente, já que o jogador está sob o controle das regras do jogo, que não permitem o retrocesso de movimentos executados. Logo, diante desta situação, raciocina (e.g emite comportamento precorrente) e emite a resposta de acordo com os estímulos discriminativos que gerou para emitir provável resposta que produza a consequência reforçadora. Para Baum (1999):

(...)a resolução de problemas é geralmente sistemática, no sentido de que as tentativas de solução seguem padrões, especialmente padrões que tenham funcionado anteriormente. (...) Todos esses comportamentos têm em comum a propriedade de gerar estímulos discriminativos que alteram a probabilidade de ações subsequentes. (p.171).

Ainda segundo Baum (1999), acreditar que enquanto comportamento precorrente, o sujeito pratica ação de ouvinte e de falante, seria possível então generalizar que esta ação se assemelha ao comportamento verbal, justamente pela ação executada pelo sujeito de falante e ouvinte, gerando estímulos discriminativos, que no caso seriam regras. No entanto, Baum (1999) afirma que o comportamento precorrente “(...) pode ser público ou privado, vocal ou

não vocal” (p.171), o que indica que o comportamento precorrente não é essencialmente um comportamento verbal. Por exemplo, uma pessoa ao dirigir um carro, diante da notícia de que um trecho do caminho que faz para chegar à sua casa está congestionado, elabora uma rota alternativa (e.g. emite comportamento precorrente). A pessoa pode fazê-lo diante de estímulos discriminativos, como, ao passar pela lanchonete anterior ao trecho congestionado, isto tornar-se um S^d para virar à direita, ao invés de seguir a via congestionada (S^Δ), e com isto pegar a via marginal, a qual será reforçadora por não estar congestionada. A ação descrita foi privada e não verbal, sendo ainda um comportamento precorrente, que de outro modo, seria público e verbal, caso o motorista relatasse estas ações ao passageiro do carro, não o descaracterizando como comportamento precorrente. Ainda sob análise de Baum (1999) o que diferencia comportamento precorrente do comportamento governado por regras se ampara nos estímulos discriminativos produzidos, isto é, no comportamento governado por regras “(...)o estímulo discriminativo deve ser gerado por comportamento sob controle de (que indica) uma contingência última atuando como estímulo discriminativo.” (p.171). Com estas afirmações o autor sinaliza que há semelhança entre os conceitos, mas que isto não é indicativo de que se referem exatamente à mesma coisa.

Retornando à questão do ensaio encoberto na condição de comportamento precorrente, o fato de o atleta estar imaginando o movimento que já possui uma história de reforço, isto é, o comportamento foi modelado anteriormente pelas contingências, permite afirmar que existe um padrão de execução do comportamento. Logo, o ensaio encoberto na condição de resolução de problema encaixa-se na definição como a tentativa sistemática de resolução, pois, torna-se o padrão para a solução, já que à medida que vai sendo aplicado, aumenta a probabilidade de que os estímulos discriminativos alterem as ações subsequentes, isto é, aprimorem o comportamento, no caso, o fundamento no qual foi aplicada a

intervenção. Estas afirmações fundamentam-se no que Skinner (1968, citado em Tourinho, 2001) fala sobre o comportamento precorrente:

Uma vez que o comportamento precorrente opera principalmente para tornar o comportamento subsequente mais efetivo, ele não precisa ter manifestações públicas. Qualquer comportamento pode retroceder ao nível privado ou encoberto desde que as contingências de reforçamento sejam mantidas, e elas são assim mantidas quando o reforçamento é automático ou derivado da efetividade do comportamento aberto subsequente. Como resultado, muito do comportamento precorrente envolvido no pensar não é óbvio (p.124, citado em Tourinho, 2001, p.263).

Para finalizar esta análise dos conceitos da Análise do Comportamento Aplicada, inerentes ao ensaio encoberto, serão discutidos os conceitos de comportamento governado por regras e as autorregras.

O ensaio encoberto na condição de regra, faz jus à definição na qual todo tipo de instrução é uma regra (Baum, 1999). O ensaio encoberto nesta condição, como instrução, conseqüentemente uma regra, indica implicitamente a contingência a qual o indivíduo entrará em contato. Caso o atleta seja instruído a ver (imaginar) a execução de um fundamento, será exposto à relação de que ao executar o fundamento descrito na instrução (regra), há probabilidade de ter seu comportamento reforçado (e.g seguir a regra), aumentando a probabilidade do comportamento ocorrer em situações posteriores. Isto significa que, a aplicação da técnica de ensaio encoberto expõe o atleta a novas regras. Tomando esta ação (seguir novas regras) como um “atalho”, é possível afirmar que esta técnica é um meio mais eficiente de aprimorar um comportamento, tendo como medida o tempo, por exemplo, comparando um atleta que aprende o fundamento por meio das instruções e outro que

aprenderá o fundamento por meio da modelagem por contingência. O atleta cujo comportamento será modelado por contingências referentes à execução de um fundamento necessariamente precisa passar por diversas situações diferentes. Isto provavelmente tornar-se-á um processo moroso, ou seja, o tempo necessário para que o atleta seja exposto à infinidade de combinações das variáveis envolvidas na execução de um fundamento, como velocidade da bola, altura, profundidade, efeito, entre outras, como posicionamento em quadra, postura etc. Diante disso, o dispêndio de tempo para enfim estabelecer um fundamento no repertório de comportamentos do atleta torna inviável a aprendizagem de um esporte expondo o atleta apenas às contingências. Por isso, ao apresentar instruções (regras) ao atleta as contingências são explicitadas por meio dos estímulos discriminativo verbais (Skinner, 1969, citado em Baum, 1999). Desta forma, é indicado (estímulo discriminativo verbal) ao atleta qual comportamento deve emitir para que em sua ação a probabilidade desta ter um reforço apresentado esteja vigente, ou seja, caso siga a instrução “para por a bola no fundo de quadra, projete o corpo e o movimento para frente”. Quanto tempo não seria gasto para que o atleta exposto apenas às contingências levaria para estabelecer a relação – se, projetar corpo para frente, então, bola no fundo de quadra – doravante, quanto tempo para estabelecer outras relações. Se as regras possuem este efeito, não obstante está o efeito produzido pelo ensaio encoberto, tendo em vista a similaridade deste com as regras, como forma de instrução.

O ensaio encoberto como forma de ver na ausência da coisa vista, executar o comportamento de forma privada sem necessidade dos objetos reais, concomitante com a prática pública posterior, promove condições em que o atleta discrimine as variáveis que controlam seu comportamento e a partir destas, formule ou reformule novas regras referentes ao seu comportamento, ou seja, emita uma autorregra. Para Skinner (1969/1984), a autorregra diz respeito ao comportamento verbal emitido pela pessoa, exercendo papel de falante e

ouvinte, com intuito de enfraquecer as contingências que exerciam controle sobre um comportamento, formulando (ou reformulando) uma nova regra. Esta reformulação como enfraquecimento de contingências que exercem controle sobre um comportamento, pode ser exemplificada da seguinte forma: o atleta executa um fundamento com a topografia denominada “A”, diante da exposição às contingências envolvidas na execução da mesma, percebe (discrimina) que o movimento referente à topografia “A” não tem como consequência o reforço com a magnitude esperada, por exemplo, velocidade baixa da bola. Utilizando o ensaio encoberto como forma de rever seu comportamento, ou seja, como comportamento verbal encoberto, descreve os comportamentos encadeados para execução do fundamento, e assim os discrimina. Adiante, emite o comportamento verbal encoberto (e.g. autorregra) “se acelerar e alongar o movimento, então aumento a velocidade da batida, conseqüentemente da bola”, e posteriormente, executa o fundamento sob controle desta regra, obtendo como consequência desta resposta o reforço por meio da execução do comportamento com a magnitude esperada. Assim, estabelece a topografia “B”, por meio da relação produzida entre o seguir a autorregra emitida e a consequência indicada (aumento da velocidade da bola), produzida pela resposta e, conseqüentemente enfraquecer o controle da contingência anterior, referente à topografia “A”. Assim, o ensaio encoberto pode ser utilizado como subsídio para auxiliar a emissão de autorregras, se considerar o ensaio encoberto como comportamento verbal encoberto.

4 ESTUDOS CORRELATOS

Assim como a maioria das pesquisas, a presente pesquisa fundamenta-se em trabalhos anteriores, não necessariamente semelhantes, mas com um ponto em comum, a aplicação da técnica e análise dos efeitos do ensaio encoberto no contexto esportivo, de práticas físicas, recuperação de atletas lesionados e aquisição de habilidades motoras. De acordo com a presente pesquisa, foram apontados estudos que envolveram a aplicação da técnica e a análise do efeito desta sobre atletas de alto rendimento, estudos estes aplicados em diversas modalidades esportivas, como o tênis de mesa, basquete, futsal, tênis, entre outras.

Um estudo realizado com atletas amadores da modalidade esportiva tênis de mesa, com idades entre sete e dez anos, buscou avaliar se existe uma idade apropriada para aplicação da técnica de ensaio mental e quais os efeitos desta aplicação (Zhang & Orlick, 1992). O estudo destes autores observou atletas amadores de um programa de educação física, os quais foram selecionados por meio de uma avaliação, na qual os pais dos atletas foram informados sobre a possibilidade de seleção, após um mês de instruções básicas foram selecionadas 40 crianças para treinar na instituição dentro do programa de formação de atletas. O programa de intervenção foi aplicado com estes atletas, na mesma instituição, sendo os atletas separados em três grupos, nos quais, um grupo serviu de controle, ou seja, realizaram a prática física sem aplicação das técnicas, ao segundo grupo foram demonstrados vídeos de atletas renomados da modalidade durante algumas semanas da pesquisa. Para o terceiro grupo o mesmo procedimento do segundo grupo foi realizado, ou seja, foram apresentados os vídeos de atletas campeões da modalidade, sendo incluída a rotina de ensaio encoberto, isto é, os atletas utilizaram os vídeos como modelo, escolhendo o profissional com o qual tivessem preferência e identificação com o estilo de jogo e movimentos. Foi selecionado o movimento de *forehand* para avaliação, por ser um fundamento básico e de suma importância para o desenvolvimento do atleta durante as partidas. Os grupos continham

participantes de ambos os sexos e todos concluíram a pesquisa, ou seja, não houve exclusão ou desistência e a pesquisa teve duração de 22 semanas consecutivas (Zhang & Orlick, 1992).

Com o grupo experimental, isto é, o grupo para qual os vídeos foram apresentados e a técnica foi aplicada, as seguintes etapas foram realizadas: introdução ao programa, treino de relaxamento, sessões de vídeo e treinamento do ensaio encoberto. Referente à introdução ao programa, os autores acharam significativo a explicação sobre no que consistia a aplicação da técnica, de forma que fosse compreensível para atletas da idade em questão, segundo hipótese dos autores de que sem a devida clareza não haveria segurança quanto ao comprometimento e qualidade das ações dos atletas, e porventura não haver nenhum benefício em tal intervenção. O segundo momento da intervenção inclui o treino de relaxamento, de acordo com os autores da pesquisa, a aplicação da técnica de relaxamento associada à técnica de ensaio encoberto auxilia de forma a proporcionar ao atleta uma maneira de focar na ação a ser executada. Em relação à projeção de vídeos de atletas, apenas o fundamento de *forehand* foi demonstrado, e concomitante a esta apresentação, instruções eram dadas com intuito de explicar sobre pontos-chave do movimento, sendo solicitado aos atletas que focassem a atenção para estas instruções relacionando com o que foi demonstrado nos vídeos. A partir da quarta semana de pesquisa, a técnica de ensaio encoberto foi aplicada, durante três dias por semana, com sessões de 12 minutos por dia tendo como procedimentos para tal o uso da técnica de relaxamento, posteriormente o ensaio encoberto utilizando como base os vídeos assistidos, finalizando com o ensaio encoberto fazendo referência à prática dos movimentos pelo próprio atleta (Zhang & Orlick, 1992).

Os parâmetros utilizados para mensuração dos efeitos da técnica em questão foram de precisão dos movimentos, isto é, foi demarcada uma área na qual a bola deveria atingir após a execução do movimento e conseqüentemente uma pontuação seria deferida, outro quesito de avaliação foi a qualidade técnica do movimento, esta sendo avaliada por quatro

técnicos experientes. Quanto à precisão, caso a bola atingisse a área demarcada o atleta receberia três pontos, dois pontos se a bola atingisse a mesa validando o movimento, isto é, acertando qualquer local da mesa permitido pelas regras do jogo e, um ponto para as execuções que não atingissem a mesa. Em relação à qualidade técnica dos movimentos, os técnicos avaliaram separadamente cada atleta, classificando as execuções em uma escala de um a sete, na qual a nota um significa baixa qualidade técnica de execução e a nota sete significa alta qualidade técnica de execução (Zhang & Orlick, 1992).

Os resultados foram avaliados entre os grupos e em relação ao tempo, onde foi apontado que os grupos tiveram uma pequena alteração em relação ao tempo, seguindo proporção semelhante, no entanto, o grupo no qual a técnica foi aplicada houve uma alteração significativa na avaliação de precisão e qualidade técnica dos movimentos. Os autores concluíram sobre a viabilidade de aplicação da técnica de ensaio encoberto em atletas com idade entre sete e dez anos, apontando o fato de que dois grupos foram expostos aos vídeos de atletas consagrados, todavia, apenas os atletas do grupo experimental, ou seja, com os quais houve intervenção, o resultado diferiu do grupo controle (Zhang & Orlick, 1992).

O estudo realizado por Shearer e cols. (2009) aplicou a técnica do ensaio encoberto com auxílio de vídeos em um time para-olímpico de basquete. Neste estudo o objetivo da aplicação da técnica era de avaliar os efeitos do ensaio encoberto com auxílio de vídeos sobre a eficiência coletiva, ou seja, questões de coesão da equipe e a percepção individual de eficiência. Os atletas foram convidados a participar da pesquisa por haver pouca literatura tratando do assunto, ou seja, sobre a aplicação do ensaio encoberto em atletas para-olímpicos, relacionando também a questão do ensaio encoberto como forma de intervenção em um time. O estudo foi realizado por meio de uma linha de base múltipla intergrupos, pois, apesar de serem uma equipe, os atletas vivem em regiões distantes do mesmo país, logo, não treinavam juntos, sendo assim separados em grupos regionais. O grupo foi dividido e denominado de

acordo com as regiões, sendo quatro atletas para a região sul, três para a região norte e três para a região central, totalizando uma amostra de dez atletas. A média de idade dos atletas era de 30 anos, desvio padrão 6, enquanto o tempo médio de prática desportiva era de sete anos, desvio padrão 4,7 (Shearer e cols., 2009). Foi observado que os atletas não tinham experiência na utilização da técnica de ensaio encoberto com foco nas habilidades coletivas, todavia, relataram já haver um contato com a técnica e a aplicação em âmbito individual. Desta forma, os autores realizaram um workshop com intuito de fortalecer as informações que os atletas possuíam em relação à técnica, e por sua vez, iniciar a aplicação com o viés coletivo, ou seja, não só ver e observar a própria atuação assim como ver a atuação do companheiro de equipe (Shearer e cols., 2009). Além disso, os pesquisadores padronizaram a rotina de aplicação assim como o conteúdo desta rotina para todos os grupos envolvidos. Para auxiliar na ação de ver a si próprio e outros companheiros de equipe, um vídeo foi confeccionado e gravado em mídia digital, distribuído para os participantes da pesquisa, com momentos decisivos na carreira do time, momentos de cada jogador em particular e o time como um todo, ou seja, jogadas em conjunto, sejam elas ofensivas ou defensivas. Tendo em vista que não é possível que todos os atletas do time estejam em quadra ao mesmo tempo, o vídeo contém trechos de jogadas significativas de cada jogador e do time, levando em conta as diferentes formações. O vídeo foi gravado pelo ponto de vista da arquibancada, de forma que a formação e a estratégia das jogadas pudessem ser visualizadas. Os atletas foram solicitados a utilizar a técnica do ensaio encoberto durante dez minutos por dia, sendo que a cada dia, um capítulo diferente seria utilizado como modelo.

Os resultados obtidos com a pesquisa apontam que os efeitos da técnica variaram entre os grupos, inclusive entre os participantes. Para alguns participantes dos três grupos, sendo um participante em cada grupo, a técnica não apresentou nenhuma melhora significativa relacionada à confiança coletiva e individual, sendo relatados por estes que o

time sempre foi confiante em relação ao seu desempenho tanto coletivo quanto considerando as qualidades individuais. Os resultados da pesquisa apontam que o grupo da região sul foi o que obteve o maior coeficiente de aprimoramento da eficiência coletiva, isto é, confiança e coesão da equipe, apesar de que este resultado sofreu um atraso, ou seja, foi observado no final da intervenção e no período posterior. Os dados relacionados à região central não apontam aumento significativo da percepção de eficiência/confiança coletiva, entretanto, foi observado que o desvio padrão dos dados medidos tornou-se menor, isto é, menos variável, indicando consistência nos coeficientes. Em relação à equipe norte, nenhum efeito foi observado, além da diminuição do desvio padrão, assim como com a equipe da região central. Esta observação da queda do coeficiente do desvio padrão das medidas de eficiência/confiança coletiva foi observada desde a linha de base até o final do período de intervenção, em todos os grupos.

A pesquisa realizada por Coelho e cols., (2008) consistiu em utilizar a técnica do ensaio encoberto como forma de intervenção, avaliando seus efeitos sobre o fundamento de saque, variando entre saque sem precisão e saque com precisão. Os participantes do estudo tinham idade entre 14 e 16 anos e foram divididos em dois grupos, controle e experimental. A avaliação foi dividida em pré e pós-teste, como grupo controle sendo exposto a um vídeo irrelevante, contendo imagens sem referência ao esporte, enquanto o grupo controle foi exposto à técnica de ensaio encoberto e a um vídeo contendo imagens de atletas profissionais demonstrando suas técnicas e postura diante dos jogos, como estratégias e afins. Os resultados obtidos com esta pesquisa apontam que houve melhora no fundamento de saque sem precisão no grupo experimental, o que consistia em acertar o saque na área regulamentada, ou seja, para a área designada pelas regras do esporte referente à zona de saque, executando 20 saques em cada lado da zona citada totalizando 40 saques por teste (Coelho e cols., 2008). Estes efeitos não foram observados no grupo experimental em relação ao fundamento de saque com

precisão, não havendo mudança significativa em relação aos resultados comparados no pré e pós-teste, observação semelhante com os resultados comparados com o grupo controle. O fundamento de saque com precisão seria validado caso o atleta efetuasse o saque e a bola atingisse a área demarcada pelos pesquisadores, sendo esta área demarcada dentro da zona de saque, próxima a linha central e de fundo que delimitam a zona de saque. Os pesquisadores apontam que a técnica obteve maiores efeitos na situação de aplicação com o fundamento de saque sem precisão, no grupo experimental, sendo relatado pelos próprios pesquisadores que um dos motivos deste resultado ser o número menor de variáveis que necessitam ser controladas para a execução do mesmo. Afirmam que o mesmo não acontece com o fundamento de saque com precisão pelo motivo oposto, ou seja, quanto mais preciso deve ser o movimento, maior o número de variáveis que devem ser controladas, e para tanto, observadas durante a intervenção, para que haja algum efeito. O grupo experimental obteve como resultados do fundamento sem precisão, no pré-teste obteve média 11,9 com desvio padrão de 1,9, e pós-teste média 13 com desvio padrão 2. Para o fundamento com precisão o resultado pré-teste foi média 4 com desvio padrão 1,5 e pós-teste média 4 com desvio padrão 1,7, resultados que foram responsáveis pelas afirmações dos pesquisadores (Coelho e cols., 2008).

5 OBJETIVOS

A presente pesquisa buscou identificar os efeitos do ensaio encoberto em jovens atletas na modalidade esportiva tênis. Para tanto, investigou os efeitos no aperfeiçoamento da execução de fundamentos da modalidade tênis, referente à aplicação da técnica de ensaio encoberto. Mediante isto, comparou os efeitos no aperfeiçoamento da execução de fundamentos da modalidade tênis entre os treinamentos tradicionais e o treinamento com ensaio encoberto. Estas ações visaram observar se a aplicação da técnica de ensaio encoberto produziu efeitos sobre o desempenho dos fundamentos da modalidade supracitada, mais especificamente sobre a topografia de execução destes fundamentos, conseqüentemente permitindo a obtenção de resultados mais bem qualificados.

6 MÉTODO

Participantes

Participaram do presente estudo três atletas de tênis com idade variando entre 13 e 17 anos de idade, com tempo mínimo de um ano de prática esportiva. Foram convidados a participar da pesquisa atletas que apresentavam deficiência em dois fundamentos da modalidade, ou seja, que apresentavam dificuldade de execução dos movimentos, de acordo com o técnico responsável. Os atletas convidados foram considerados participantes da pesquisa mediante devida assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ressaltando o fato de que o participante sendo menor de idade seria requisitada a assinatura do(a) responsável legal, para autorização da participação.

Ambiente

A atividade foi realizada em um grande clube de Brasília, reconhecido por incentivar atividades esportivas. O trabalho acompanhou atletas da modalidade Tênis nas quadras do clube citado. As quadras de Tênis possuem por dimensões básicas 23,77m de comprimento por 10,97m de largura no total. As quadras nas quais a pesquisa foi realizada são de saibro, superfície de terreno que mistura argila e areia. Dentro das quadras existem dois conjuntos de bancos, cada conjunto com duas cadeiras de fibra de vidro, duas mesas com base de cimento e anteparo solar (guarda-sol) de fibra de vidro, assim como a própria mesa. No centro da quadra existe uma rede, de 10,06m de comprimento por 1,07m de altura, que divide a quadra em duas, para que cada atleta ocupe um dos lados e dispute a partida.

Materiais e Equipamentos

Câmara digital de filmagem, protocolos de registro do comportamento, folhas de papel, gravador, computador, impressora, lápis, caneta, borracha, raquete, bolas, carrinho de armazenagem das bolas.

Procedimentos

A presente pesquisa foi encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB de acordo com as normas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

O delineamento da pesquisa seguiu como modelo o método de avaliação em esquema **ABA**, ou seja, uma fase do processo (fase A) teve como objetivo o levantamento da linha de base dos comportamentos que foram observados. Durante a fase de intervenção (B) foi aplicada a técnica cujos efeitos foram analisados nesta pesquisa, fazendo referência ao fundamento no qual a técnica foi aplicada, e por fim, a fase de retorno a linha de base (fase A), na qual foram medidos e avaliados os resultados obtidos com a execução dos fundamentos sem aplicação da intervenção. Os dados obtidos foram avaliados intra-sujeitos, ou seja, o próprio atleta serviu como parâmetro de comparação, tanto em relação às linhas de base pré e pós-intervenção quanto referente aos fundamentos controle e experimental, isto é, comportamento que foi observado sem intervenção e fundamento com intervenção da técnica de ensaio encoberto, respectivamente.

O presente procedimento consistiu de um programa de intervenção com os atletas participantes, nos fundamentos da modalidade esportiva Tênis. O objetivo era verificar os efeitos do ensaio encoberto sobre a topografia do comportamento de modo a maximizar a qualidade da execução dos fundamentos. Três atletas selecionados foram observados em dois fundamentos distintos, sendo um destes selecionado para a intervenção enquanto o outro permanecerá sem intervenção, sendo treinado de forma usual. O fundamento no qual foi

aplicada a intervenção foi o segundo a ser observado, ou seja, o fundamento sem intervenção foi observado primeiro. Este procedimento visou à análise dos efeitos do ensaio encoberto no fundamento no qual a intervenção foi aplicada. O procedimento foi dividido em três fases.

Fase 1. Levantamento de linha de base. O objetivo desta fase foi identificar a topografia dos fundamentos da modalidade. Inicialmente, foi solicitado ao atleta que executasse os fundamentos selecionados, semelhantemente aos executados durante treinos e competições. A execução dos fundamentos foi gravada em mídia digital, por 15 repetições para cada fundamento.

Fase 2. Intervenção. O objetivo desta fase foi estabelecer o treino de ensaio encoberto da topografia desejada para os comportamentos adequados para cada fundamento selecionado. O atleta foi informado a respeito da fase e seus objetivos a partir de uma instrução geral. Inicialmente foi exibido como modelo, o vídeo com a topografia do comportamento realizado pelo técnico e o vídeo no qual o atleta executava o fundamento na fase anterior. Estes vídeos foram exibidos ao atleta quantas vezes o mesmo julgou necessário para a discriminação da topografia desejada. Posteriormente, foi solicitado que o atleta descrevesse a topografia desejada passo a passo, a fim de se verificar a concordância com o modelo. Após a descrição, foi solicitado que o atleta imaginasse a execução conforme o modelo por cinco vezes antes de executar o respectivo fundamento. Para tal, foi determinado o cumprimento da seguinte rotina: posicionar-se de forma adequada, seguido de respiração profunda, imaginar todos os movimentos, conforme o modelo. Apenas após o ensaio encoberto, o atleta poderia executar o fundamento. Para as execuções posteriores foi solicitado o ensaio encoberto da rotina apenas uma vez antes da execução. Esta rotina foi mantida durante toda esta fase, a cada vez em que os fundamentos fossem executados. Este treino foi acompanhado pelo pesquisador em cinco dias distintos, observando 15 execuções dos fundamentos a cada dia.

Fase 3. Avaliação Pós-Intervenção. Esta fase teve por objetivo avaliar os efeitos do ensaio encoberto sobre os fundamentos. Nesta fase foram mantidos os mesmos critérios da Fase 1, ou seja, o atleta emitiu os comportamentos respectivos de cada fundamento e estes foram observados e filmados em mídia digital.

Para os fundamentos que não passaram pelo procedimento de ensaio encoberto, as Fases 1 e 3 serão idênticas às descritas acima. Porém, na Fase 2 não foi implementado o ensaio encoberto, sendo filmadas as execuções das 15 repetições do fundamento. Os fundamentos que passaram pelo ensaio encoberto e os que não passaram tiveram seu nível de precisão comparado em todas as fases. A melhoria em relação à linha de base foi a principal variável independente, sendo comparadas as melhorias nos fundamentos treinados com o uso do ensaio encoberto com aqueles treinados tradicionalmente.

Durante as fases da pesquisa, cada fundamento executado foi avaliado pelo técnico responsável pelo atleta. A avaliação consistiu em dar notas para a execução dos fundamentos, dentro de uma escala que variou de zero a dez (0 a 10), sendo as notas do intervalo de zero a cinco significando execução em acordo com o que o atleta já executava, ou seja, antes da pesquisa o atleta executava a topografia do movimento de uma determinada maneira. Isto significa que, uma nota zero significou uma execução ruim dentro do que o atleta fazia usualmente e, nota cinco dada para uma boa execução dentro do padrão de topografia executada pelo atleta antes da pesquisa. As notas no intervalo de seis a dez, significaram melhoria da topografia em menor ou maior grau de execução durante a realização da pesquisa. Isto significa que, durante a pesquisa, a melhoria na topografia dos movimentos foi sinalizada pelas notas dentro do intervalo de seis a dez na escala de avaliação, sendo a nota seis referente à uma melhoria leve na topografia e dez uma melhoria significativa na topografia do movimento.

7 RESULTADOS

Foi observado nesta pesquisa que apenas um participante evidenciou efeitos perante aplicação da técnica de ensaio encoberto, isto significa que, o participante 1 (p.1), obteve notas que de acordo com os critérios apontados, demonstraram melhoria na topografia do fundamento no qual a técnica interventiva foi aplicada. Em outro participante (p.2) os resultados denotam uma leve melhoria da topografia do fundamento, além da observância de que o desvio padrão dos dados obtidos foram reduzidos e constantes, isto é, se mantiveram durante a pesquisa. Referente ao terceiro participante (p.3), não foi possível identificar resultados que apontassem para a melhoria da topografia do fundamento no qual houve intervenção, entretanto, o efeito relatado sobre o desvio padrão nos dados do p.2 também pôde ser observado nos dados do p.3.

Sobre o p.1, o seguinte gráfico (figura 1) representa as médias de notas obtidas durante a pesquisa, assim como o desvio padrão.

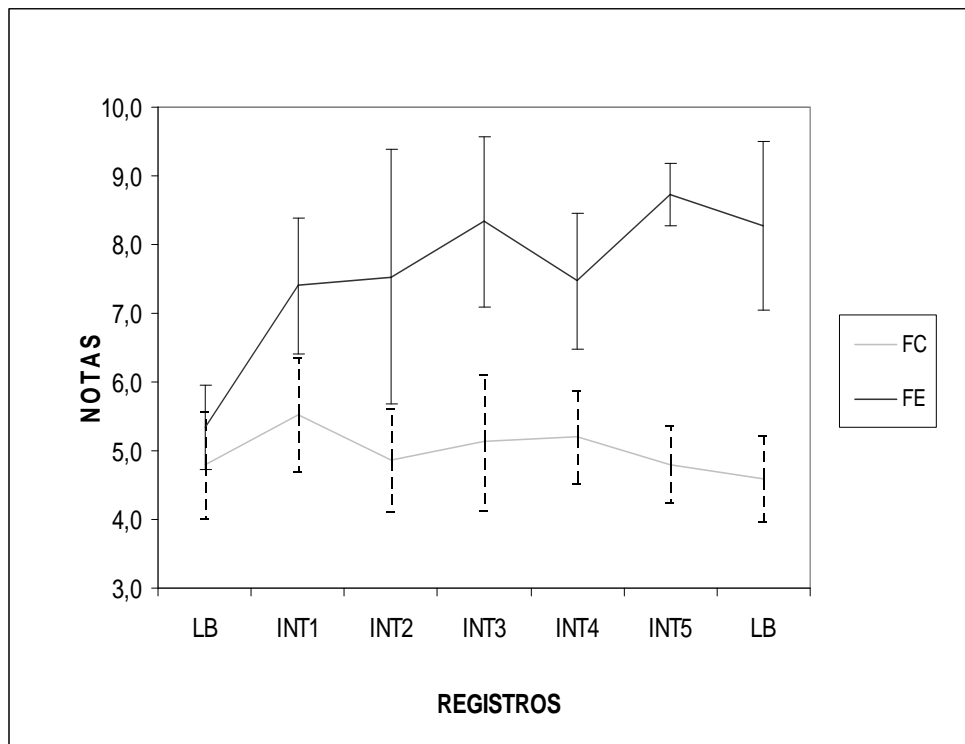


Figura 1. Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 1. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais.

Ainda sobre o p.1, nota-se o fato de que foi o participante cujo desvio padrão foi o de maior amplitude, isto significa que, ainda que tenha obtido as maiores notas houve uma variabilidade das mesmas, exceto no registro de intervenção 5. Percebe-se que a linha que mostra as médias de notas obtidas para o fundamento controle está tênue.

Em relação ao p.2, a Figura 2 mostra os dados obtidos no registro dos fundamentos observados. Na Figura 2 é possível observar uma melhoria discreta das notas emitidas pelos técnicos sobre o fundamento experimental em relação com as notas do fundamento controle, principalmente nos registros 4 e 5 da intervenção. É possível observar que o desvio padrão do fundamento controle na linha de base excede o do fundamento experimental, no decorrer dos registros há um nivelamento, ou seja, equivalência nos registros 2 e 3, e após voltam a aumentar nos demais registros, enquanto há uma leve oscilação do desvio padrão no fundamento experimental.

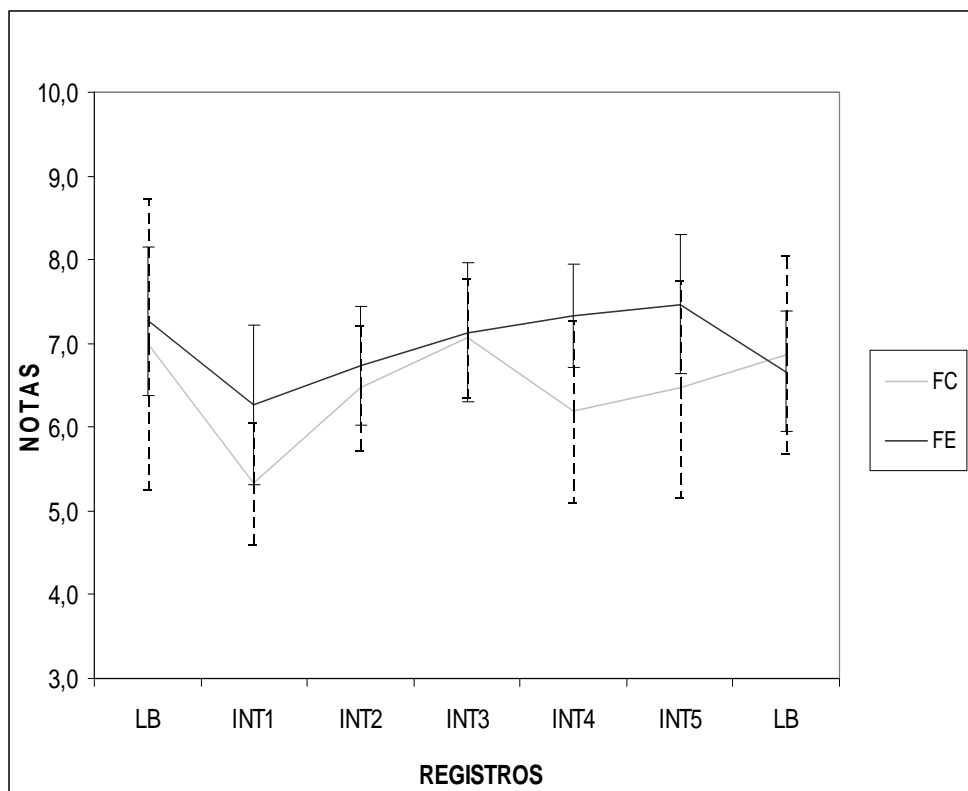


Figura 2 - Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 2. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais.

De acordo com os dados analisados, o participante 3 não obteve benefícios por meio da aplicação da técnica do ensaio encoberto, comparando as médias de notas do fundamento controle com o fundamento experimental, ambos obtiveram notas similares ao longo do experimento, não denotando efeito algum da técnica que divergisse da prática física usual dos fundamentos. Abaixo segue o gráfico (Figura 3) para visualização dos dados citados.

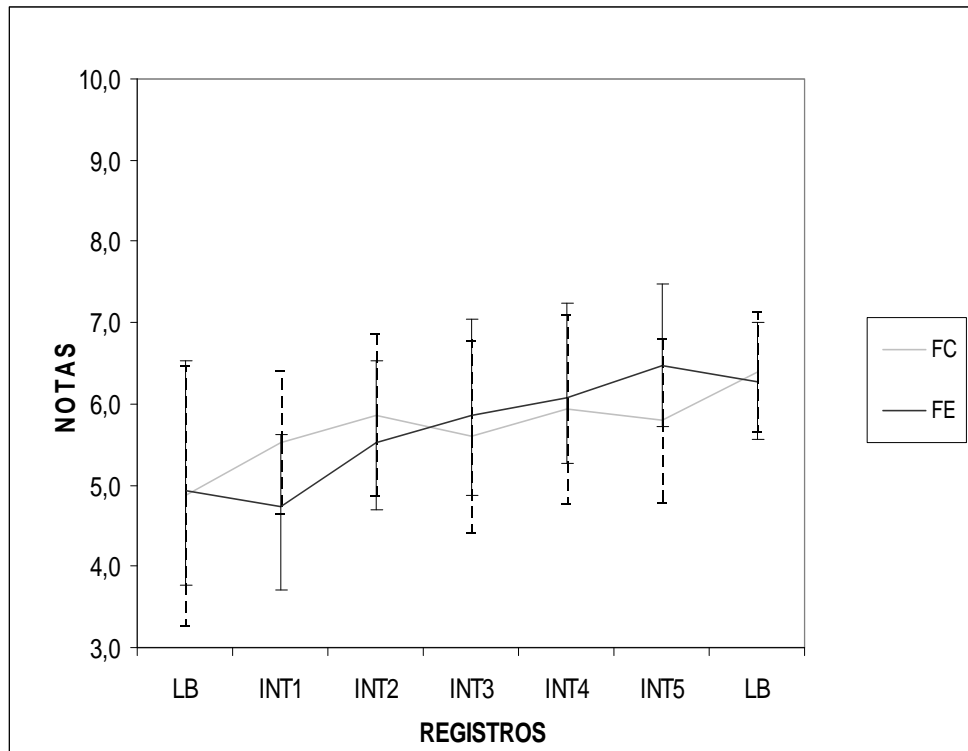


Figura 3 - Média das notas obtidas durante os registros das fases de linha de base e intervenção do participante 3. As médias são observadas nas linhas horizontais e o desvio padrão nas linhas verticais

Como já citado, o participante 3 foi o que obteve efeito mais discreto em comparação do fundamento controle com o experimental, sendo exaltada apenas a questão do desvio padrão ter apresentado uma leve queda de valor ao longo do experimento, além do aumento da amplitude das médias dos fundamentos controle e experimental no registro de intervenção 5.

Cabe ressaltar que nos três participantes foi possível observar que a amplitude da média de notas registradas teve aumento no registro 5 da intervenção, sendo mais bem observado nos dados do participante 1(Figura 1). Os participantes 2 e 3 apresentaram notas

semelhantes nos fundamentos controle e experimental no registro de retorno à linha de base, ou seja, quando não foi aplicada a técnica do ensaio encoberto, sendo possível observar nas Figuras 2 e 3. Em relação às notas obtidas a cada execução do fundamento experimental, a figura 4 ilustra a situação do aumento da média das notas obtidas a cada execução ao longo dos registros da pesquisa, considerando as notas obtidas tanto na fase de linha de base quanto na fase de retorno à linha de base. Isto significa que nos registros de intervenção foram calculados a média de notas dadas a cada execução, ou seja, as notas da primeira tentativa dos registros tiveram a média calculada e assim foi feito para todas as notas das tentativas dos registros de intervenção, logo, os valores das notas a cada tentativa foram avaliados observância do seu crescimento.

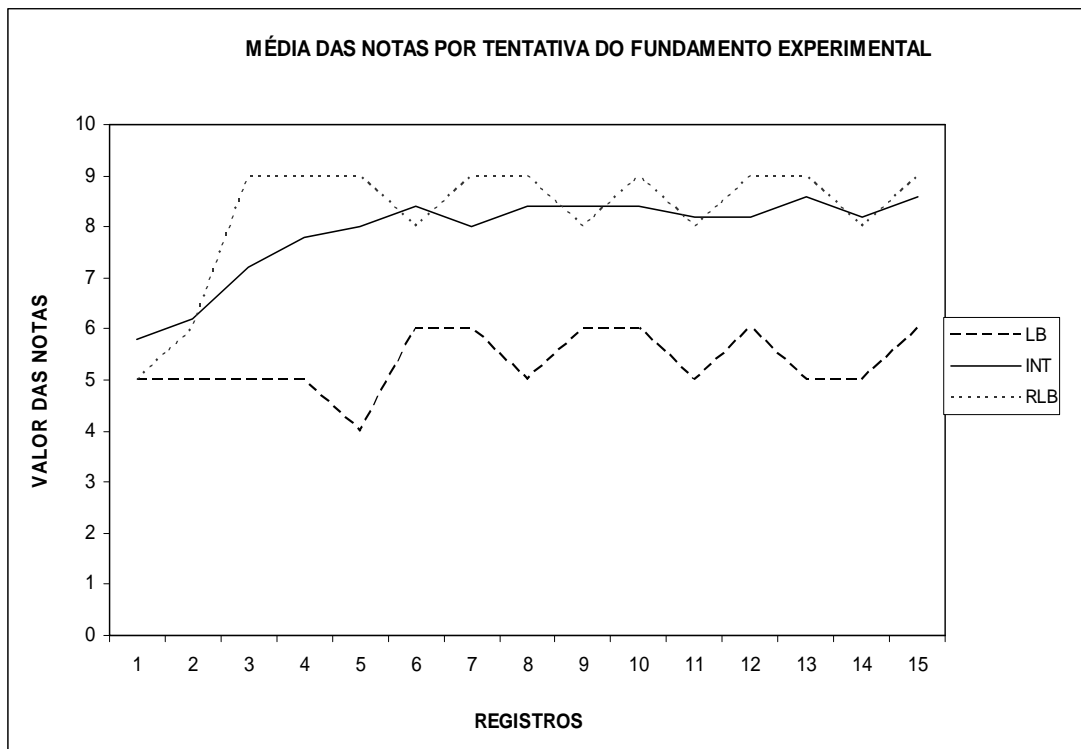


Figura 4 – média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 1, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB).

O mesmo não pôde ser observado para os demais participantes (p.2 e p.3), cujos gráficos equivalentes não apontam para os mesmos resultados, evidenciando que não houve

este efeito de melhora das notas de tentativas por registro, isto é, as notas obtidas pelos participantes não aumentaram de acordo com o número da tentativa em cada registro. As figuras 5 e 6 exemplificam esta situação, para os participantes p.2 e p.3, respectivamente.

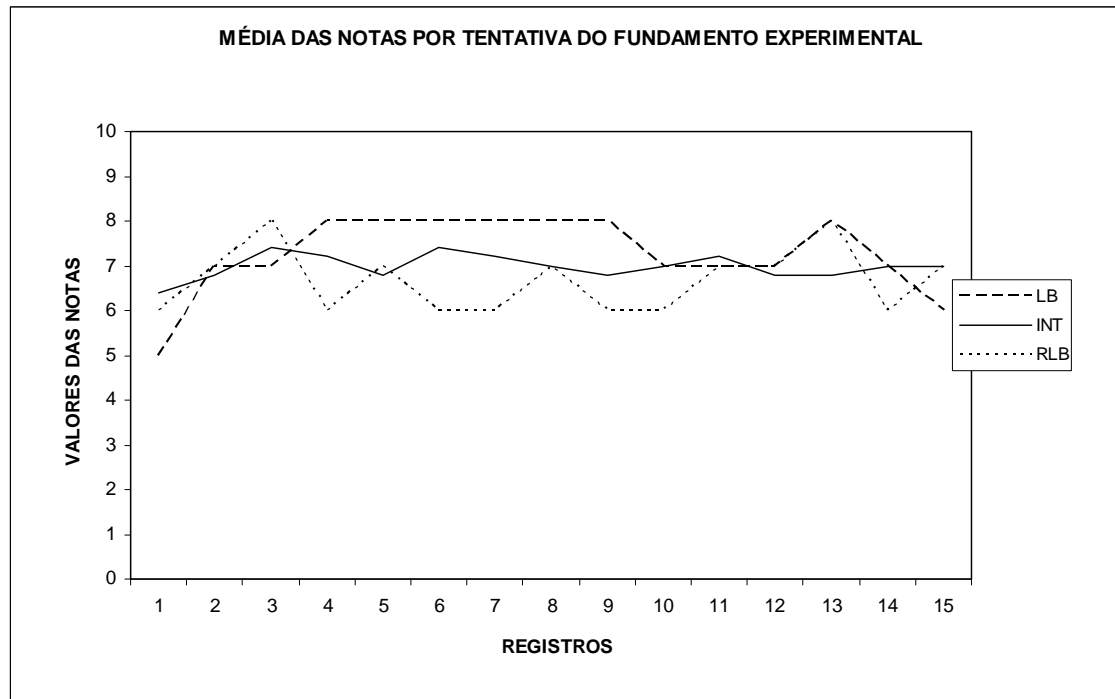


Figura 5 - média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 2, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB)

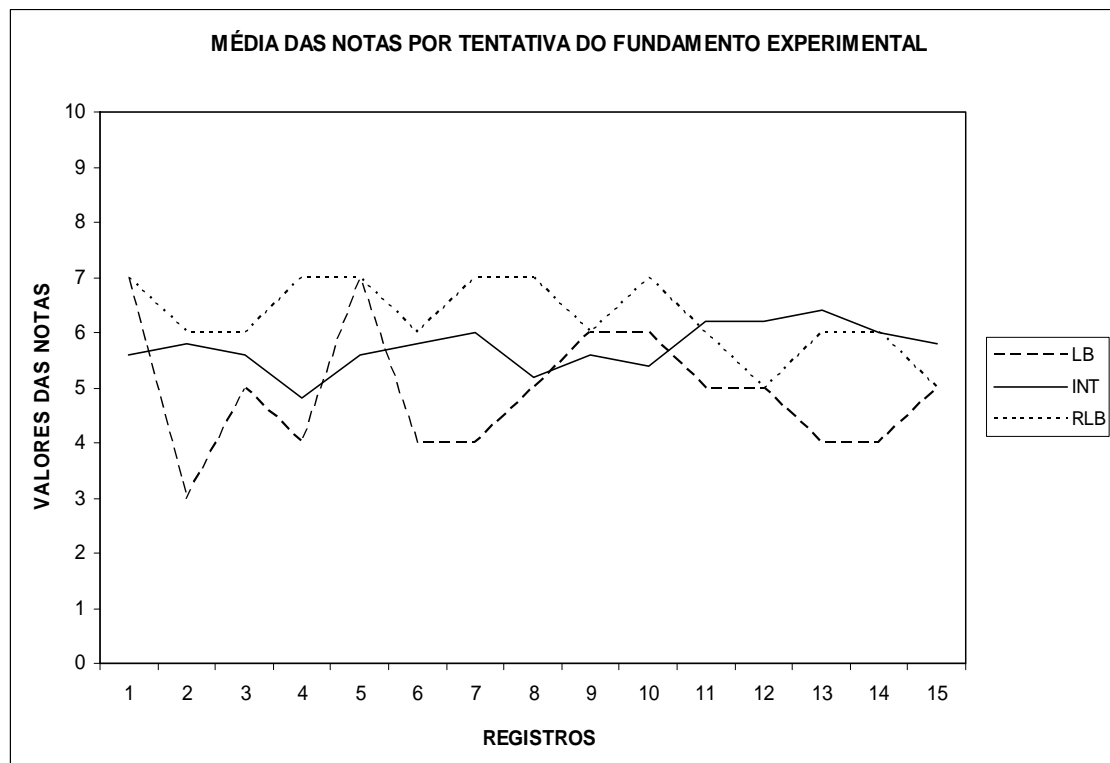


Figura 6 - média das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental ao longo da pesquisa pelo participante 3, referentes a linha de base (LB), registros de intervenção (INT) e retorno à linha de base (RLB)

A figura 4, figura 5 e figura 6 não acrescentam nenhuma informação que não tenha sido explicitada anteriormente, logo, apresentada como caráter meramente ilustrativo.

8 DISCUSSÃO

Esta pesquisa foi capaz de demonstrar parcialmente os efeitos da técnica de ensaio encoberto como proposta de aprimorar o desempenho motor de atletas amadores da modalidade esportiva tênis. Na presente pesquisa, o fator duração de sessão respeitou os conceitos apontados por Eberspächer (1995, citado em Samulski, 2002), embora a questão da quantidade de dias utilizados foi um dos pontos culminantes para os resultados obtidos. Tendo em vista os resultados obtidos, apenas um dos três participantes logrou êxito em conjunto com a aplicação da técnica, isto é, de acordo com os dados, o participante 1 (p.1) apresentou melhora na topografia do fundamento que foi submetido à técnica do ensaio encoberto. É importante destacar que apesar de ter sido o participante com os melhores resultados, o fato do desvio padrão das notas obtidas pelo mesmo são dignas de uma avaliação minuciosa. Para os demais participantes, p.2 e p.3, coube a análise dos efeitos da técnica em dois aspectos, referente à melhora moderada da topografia do fundamento que foi submetido à intervenção, observada apenas no p.2 e, estabilização e diminuição da variabilidade das notas obtidas, impactando no desvio padrão medido em cima dos dados obtidos com a observação em ambos os participantes. Além destes pontos apresentados, o fato observado nos dados dos três participantes denota surgimento e/ou ápice dos efeitos da aplicação da técnica de ensaio encoberto a partir da quarta sessão de intervenção, principalmente na quinta sessão, onde há maior amplitude entre as notas obtidas nos fundamentos controle e experimental.

Para o p.1, cujo resultado aponta para um possível benefício por meio da aplicação da técnica de ensaio encoberto, cabe avaliar os efeitos observados. A Figura 1 demonstra que este participante obteve médias das notas com valores próximos nos fundamentos controle e experimental em suas linhas de base. Durante os registros de intervenção notam-se duas situações: (a) o valor das médias de notas atribuídas durante os registros foram se distanciando entre os fundamentos controle e experimental, tomando esta questão como

indício de que tanto os valores aumentaram, comparando os valores da linha de base do próprio fundamento experimental ao longo dos registros, como fazendo a comparação entre os valores do fundamento experimental com o fundamento controle. (b) O desvio padrão do fundamento experimental sofreu elevação em seus valores no início dos registros de intervenção, sendo observado o ápice no segundo registro de intervenção (Figura 1), entretanto, nos últimos registros, especialmente no quinto registro da intervenção (Figura 1), pôde-se observar o decréscimo do valor de desvio padrão em toda a amostra.

É possível afirmar que, a alteração do desvio padrão deste participante (p.1) deve-se ao fato de sua história de execução dos fundamentos, isto é, os técnicos deste participante informaram no início da pesquisa que parte de sua dificuldade era manter o padrão topográfico de execução dos fundamentos. Isto significa que, de acordo com os técnicos, o atleta mantinha um comportamento de que caso acertasse a execução de um fundamento, na próxima execução a topografia de execução apresentava aceleração do movimento, isto é, o atleta executava o movimento de forma mais intensa e vigorosa, o que frequentemente resultava em uma execução pior do que a anterior. Desta forma, no início dos registros de intervenção do fundamento experimental, foi possível observar um comportamento semelhante ocorrendo, agora referente à técnica, sendo que quando o atleta executava um movimento que o mesmo considerasse como bem executado, na próxima execução observou-se a aceleração do movimento e diminuição do tempo utilizado para execução da rotina de ensaio encoberto. Como descrito nos procedimentos desta pesquisa, a cada execução do fundamento experimental durante a fase de intervenção, o atleta deveria executar uma rotina referente à técnica de ensaio encoberto, ou seja, respirar fundo, posicionar-se adequadamente, ver (imaginar) os movimentos que devem ser executados de acordo com o modelo apresentado (vídeos do atleta e do técnico) e por fim, executar o movimento. Logo, no início dos registros de intervenção observou-se esta relação entre executar bem um movimento e

diante disso haver indício de que seria viável acelerar o movimento e executá-lo ao invés de manter a mesma topografia de execução e a utilização da técnica de ensaio encoberto. Antes do terceiro registro do fundamento experimental, foi reiterado o pedido de que a rotina da técnica de ensaio encoberto fosse seguida durante todo o registro, independente do resultado da execução dos movimentos, sendo solicitado que o atleta observasse cada aspecto percebido durante a execução do fundamento, com intuito de que estes aspectos então exercessem controle sobre o comportamento. Ao longo dos registros após esta “intervenção” foi possível observar a oscilação das médias de notas obtidas e a diminuição dos valores de desvio padrão das mesmas, referentes ao fundamento experimental. Estes dados denotam que a percepção do participante sobre os movimentos executados foi alterada, isto é, os estímulos propícios para uma correta execução do movimento passaram a exercer maior controle sobre a execução do fundamento, em detrimento dos estímulos que anteriormente controlavam o comportamento de execução do fundamento. Isto quer dizer que, na história de execução dos fundamentos deste participante, os estímulos que exerciam controle sobre o comportamento de executar um fundamento, estavam sob a relação entre executar o fundamento e diante do resultado do mesmo aumentar a intensidade da próxima execução. O resultado do último registro de intervenção (Figura 1) sugere que os estímulos que passaram exercer controle sobre a execução do fundamento foram os apresentados pela rotina da técnica de ensaio encoberto em detrimento dos que exerciam tal controle anteriormente. Portanto, o efeito observado no registro supracitado refere-se ao aumento e constância das notas obtidas a cada execução do fundamento experimental, conseqüentemente aumentando a média das notas e diminuindo o desvio padrão das mesmas.

De acordo com os dados obtidos, percebeu-se que os efeitos surgiram e/ou tornaram-se evidentes a partir da quarta e quinta sessão de intervenção, isto é, após o quarto e quinto dia de aplicação da técnica do ensaio encoberto. Para os três participantes é possível observar

que, principalmente, no quinto registro de intervenção os efeitos de aumento da média das notas obtidas nos registros e a diminuição do valor de desvio padrão dos dados sugerem que estes resultados são plausíveis com os encontrados no estudo de Zhang e Orlick (1992). Se for considerado que no estudo destes autores o resultado encontrado foi de aumento de precisão e qualidade técnica de execução de fundamento, é possível afirmar que os participantes da presente pesquisa começaram a apresentar estas características no quinto registro de intervenção. Comparando o conceito de precisão do estudo de Zhang e Orlick (1992), que consistia em acertar a bola em uma área demarcada, com o que pode ser entendido como precisão neste estudo, ou seja, a topografia de execução de movimento passar a ser executada com o mesmo padrão a cada tentativa, torna viável afirmar a plausibilidade desta comparação entre o conceito de precisão de ambos estudos. Referente à qualidade técnica dos movimentos, nos dois estudos este quesito foi avaliado por meio de notas emitidas pelos técnicos responsáveis pelos atletas, logo, a questão do aumento das médias de notas obtidas pelos participantes, ainda que só observado claramente no quinto registro de intervenção, replica também os resultados encontrados no estudo supracitado.

Ao contrário dos dados do participante 1, observou-se que os participantes 2 e 3 apresentaram desvio padrão menor no fundamento experimental comparando-o com o fundamento controle durante a maioria dos registros da pesquisa, isto é, para o p.2 este fato não ocorreu apenas no registro 1 e 3 da fase de intervenção (Figura 2). Para o participante 3 observou-se esta exceção apenas no primeiro registro de intervenção (Figura 3). Tomando como base as afirmações anteriores acerca do significado do desvio padrão das médias de notas obtidas, como sendo uma questão de precisão, isto é, padronização na execução da topografia dos movimentos de um fundamento, foi observado que para estes dois participantes (p.2 e p.3) houve maior precisão dos movimentos do fundamento experimental do que no fundamento controle. Isto seria um ponto a ser avaliado em um estudo futuro,

verificando-se a veracidade do efeito de precisão mediante aplicação da técnica de ensaio encoberto.

O estudo de Coelho e cols. (2008), verificou a aplicação da técnica sobre um mesmo fundamento utilizando como variável a questão da precisão sobre o resultado do movimento, isto é, avaliou a execução do fundamento sem critério de precisão e com critério de precisão. Segundo Coelho e cols. (2008), observou-se que a aplicação da técnica logrou êxito quando o fundamento que passou por intervenção não estava sendo executado sob o critério de precisão, ou seja, atingir uma área demarcada da quadra, enquanto o fundamento executado sob critério de precisão não obteve resultados significativos com a aplicação da técnica de ensaio encoberto. Apesar do fundamento avaliado no participante 3 não possuir critérios de precisão quanto à direção e área atingida, pode-se fazer a comparação de que o fundamento per se necessita de precisão quanto aos movimentos executados. Para esclarecer esta situação, considera-se que o fundamento em questão é um tipo de saque, que se difere dos outros não só pelo efeito imposto para que a bola gire em um sentido como também os movimentos de punho e local de contato da raquete com a bola são diferentes dos demais tipos de saque. Fica evidente afirmar que nessa forma de expor a situação, cada saque se difere nos mesmos pontos de execução, como lançamento da bola e ângulo de contato da raquete com a mesma, entretanto, os atletas profissionais desta modalidade apresentam topografia de movimentos semelhante para os quatro tipos de saque, logo, exigindo que cada tipo de saque seja executado com precisão minuciosa nos procedimentos que diferem cada saque. Isto significa que, aparentemente, os atletas profissionais executam a mesma topografia de movimentos para os diferentes tipos de saque, todavia, utilizam movimentos precisos para diferenciá-los durante a execução, ou seja, estes atletas podem ter uma postura (topografia) de saque “Z”, embora executem os saques “X” e “Y” com a mesma topografia “Z”. Desta maneira, o atleta pode executar tanto um saque slice ou american twist utilizando a mesma forma de execução,

alterando apenas os detalhes que divergem um saque do outro. Assim sendo, a hipótese da pesquisa do autor citado anteriormente (Coelho e cols., 2008), sobre os efeitos da técnica de ensaio encoberto não terem sido observados diante da execução de um comportamento que pode ser chamado de complexo, devido ao número de etapas que regem sua execução, pode permear a questão do p.3. Todavia, para fazer esta afirmação, mais estudos a respeito da relação entre efeitos do ensaio encoberto sobre comportamentos complexos, isto é, que envolvem características de precisão ou outra variável que influencie nos resultados, são necessárias investigações futuras.

Ainda sobre os participantes 2 e 3, observou-se que as linhas de base se igualaram, tanto na aferição pré-intervenção quanto na fase pós-intervenção. Os fundamentos controle e experimental foram selecionados pelos técnicos levando em consideração o nível técnico e de proficiência em ambos, para cada participante, mesmo não sendo possível comparar dois fundamentos distintos, foi confirmado pelos técnicos que estes níveis são equivalentes para cada participante e fundamentos selecionados, respectivamente. Logo, o fato de haver um distanciamento das médias de notas obtidas entre o fundamento experimental e o fundamento controle, em ambos participantes sendo possível observar esta situação no quinto registro de intervenção (figura 2 e figura 3, respectivamente), denota que não houve sessões suficientes para que este efeito fosse evidenciado. Quando tais efeitos provavelmente estariam disponíveis para análise, lamentavelmente não puderam ser observados justamente pelo número reduzido de registros de intervenção, os quais foram planejados levando em conta a disponibilidade dos participantes, tendo como critérios a frequência de treinos por semana, viagens para campeonatos e o tempo hábil para análise dos dados. Tais situações foram explanadas na próxima sessão da presente pesquisa.

Como últimas observações referentes a este estudo, ainda que as mesmas não estejam diretamente relacionadas com os resultados obtidos, são passíveis de menção. No

término da coleta de dados, foi realizada uma reunião com os técnicos, a fim de que fosse possível obter um feedback dos mesmos em relação à aplicação da técnica e seus efeitos. Houve consenso entre eles em relação à aplicabilidade da técnica, isto é, os técnicos observaram que o participante que demonstrou maior benefício com a aplicação da técnica, manteve os resultados mesmo após o término das intervenções, exemplificando esta fala fazendo menção a regularidade que o atleta passou a ter nos fundamentos e nos treinos, em geral. Ainda sobre o mesmo participante, afirmam que a concentração do mesmo para a execução dos fundamentos durante o treino aumentou consideravelmente, isto é, este participante passou a atentar-se mais para as instruções e modelos de execução demonstrados pelos técnicos do que, nas palavras dos técnicos, “aprender na marra”, o que pode ser considerado como comportamento governado pelas contingências.

Os técnicos também apontaram que os próprios participantes reconheceram a aplicabilidade da técnica. Eles afirmam que um destes participantes relatou sobre a utilização da técnica de ensaio encoberto para os demais fundamentos, o que no ponto de vista dos técnicos, passou a influenciar na regularidade de execução dos movimentos, isto é, os técnicos afirmam que o número de erros não forçados diminuiu após o período de intervenção. Ainda que estas informações estejam desprovidas de embasamento científico rigoroso, já que não foram feitos registros sistemáticos, no contexto vivido pelos técnicos e atletas envolvidos com esta pesquisa, a aplicação de técnicas referentes à Psicologia do Esporte passaram a ter outro patamar de confiabilidade. Isto foi dito, pois, em diversos momentos da pesquisa foi questionado o fato, de que seria possível melhorar a execução de um fundamento com apenas “exercícios de respiração e ver os movimentos por meio do pensar”.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como premissa a atuação em um estágio supervisionado no âmbito da Psicologia do Esporte, oferecido pela mesma instituição que tornou possível a confecção deste estudo. Durante este estágio, no primeiro semestre de 2010, foi possível observar atletas inseridos em um contexto esportivo de alto-rendimento, cuja especificidade demanda ações que vão além de treinamento intenso e dedicação por parte do atleta, e respaldo teórico-prático dos técnicos responsáveis, para que seja possível atingir os mais altos níveis da modalidade. Diante desta situação surgiu toda a questão sobre o que pode e deve ser feito por um profissional que está inserido no contexto da Psicologia do Esporte para auxiliar técnicos e atletas a atingir os níveis almejados. Pesquisando a literatura existente sobre este tema, foi escolhida a técnica de ensaio encoberto, não só por ser a mais antiga e mais aplicada dentro do contexto esportivo e da Psicologia do Esporte, mas também pela avaliação dos possíveis benefícios de aplicação da mesma considerando as necessidades atuais dos participantes desta pesquisa.

Diante dos resultados encontrados com esta pesquisa, sendo estes parciais de acordo com a proposta de aplicar uma técnica como meio de intervenção sobre um comportamento, o que se espera é que de fato esta intervenção venha a produzir os efeitos que estão presentes na premissa de que determinada técnica possui. De qualquer forma, o que fica claro é que de fato a técnica de ensaio encoberto como meio de aprimorar o desempenho de atletas, independe da categoria na qual estes estão inseridos, sendo outros fatores os responsáveis pelo sucesso ou não desta técnica. Um destes fatores é o tempo de aplicação, tanto em relação à duração da sessão da técnica, isto é, o tempo utilizado com os procedimentos de relaxamento e de ver os movimentos de forma encoberta, quanto em relação com a quantidade de dias utilizados com a aplicação da técnica, ou seja, o número de registros e de treino da técnica. Apesar de que o tempo utilizado para os registros dos fundamentos, promoveu condições de se observar efeitos

da técnica em um participante, para os outros não foi suficiente para o surgimento de tais efeitos, evidenciado pela análise dos dados, que apontaram o princípio de um possível efeito no último dia de registros do fundamento experimental. Provavelmente, com um período de registros maior do que o utilizado haveria então condições mais propícias para observação do surgimento ou não dos efeitos descritos nesta pesquisa e em outras da literatura existente. Um dos motivos para o número reduzido de registros foi a questão do momento dos mesmos, isto é, os registros foram realizados durante os treinos dos participantes. Mesmo a modalidade sendo considerada individual, quando se trata de uma clínica de esportes, outros atletas fazem parte do treino, logo, quando um dos participantes precisava se ausentar do treino para a aplicação e registros da técnica, outros atletas eram prejudicados, no caso os companheiros de treino de cada participante. Este desfalque foi condenado pelos técnicos, sendo então necessária a aplicação da técnica no intervalo entre os exercícios de condicionamento físico e do treino de fato. Esta situação por vezes impediu que a aplicação da técnica fosse seguida dos registros de execução dos fundamentos, tendo em vista o planejamento diário dos treinos, ocasionalmente o fundamento a ser observado seria treinado apenas no fim do treino, prejudicando então o andamento dos registros. Cabe ressaltar que ainda que este fator seja primordial para garantir a ausência de interferências na medida dos registros, quando se trata de prioridade no contexto esportivo, o técnico e o atleta estão em primeiro lugar, em seguida está o profissional da Psicologia do Esporte, conseqüentemente o pesquisador desta área. Por mais que estas ações possam prejudicar os resultados de uma pesquisa, em momento algum o pesquisador deve por suas prioridades acima do que de fato é importante para o atleta e para o técnico, ou seja, o treino em si. Para elucidar esta questão, o profissional da Psicologia do Esporte não necessariamente precisa atuar durante os treinos do atleta, as sessões e técnicas podem ser aplicadas em horários específicos para tal, com o devido planejamento.

Outro fator que pode ter prejudicado a aplicação da técnica foi a questão da assiduidade dos participantes e da iminência de campeonatos importantes durante o período de pesquisa. Um dos participantes ficou doente durante a pesquisa, interferindo na continuidade dos registros e da aplicação da técnica, o que sem dúvidas interferiu nos efeitos observados, caracterizando a latência, ou atraso, dos efeitos, sendo estes citados na análise dos dados, quanto à evidência do surgimento dos efeitos no último registro de intervenção. Outro participante freqüentava os treinos três vezes por semana, além disso participou de dois campeonatos durante a pesquisa, o que acarretou na situação de que em dias anteriores a estas competições, primou-se pelo treino em detrimento da aplicação da técnica de ensaio encoberto e dos registros de pesquisa. Com o participante cujos efeitos foram claramente observados, não houve restrições, ou seja, o participante freqüentou os cinco dias de treino por semana, o cronograma foi obedecido corretamente, sem maiores imprevistos.

Cabe ressaltar que, dois participantes são acompanhados por um profissional da área de Psicologia do Esporte, justamente os que apresentaram efeitos mediante aplicação da técnica, em maior ou menor grau, como explicitado na discussão. Não se pode afirmar que este fator tenha influenciado diretamente nos resultados da pesquisa, contudo, descartá-lo seria uma ação leviana.

Para concluir, a presente pesquisa buscou avaliar os efeitos da aplicação da técnica de ensaio encoberto, técnica esta bastante difundida, ainda que sob diferentes terminologias, mas com um ponto em comum, o benefício para os atletas que são submetidos a esta técnica. Não só foi possível caracterizar os efeitos apresentados com a aplicação da técnica, como questões foram levantadas para futuros estudos, como a mensuração do tempo necessário para o surgimento dos efeitos, isto é, a latência entre aplicação da técnica e a observação dos efeitos, assim como a duração dos mesmos após a intervenção. Não obstante, verificar se é possível haver extensão dos efeitos para outros fundamentos, ou seja, avaliar se a aplicação e

os efeitos desta técnica possam alterar a topografia de outros fundamentos. De qualquer forma, toda a investigação científica acerca deste assunto tende a acrescentar mais informações para novos estudos e maneiras de aplicar a técnica, sempre visando à difusão de informações e a consolidação da área da Psicologia do Esporte, principalmente no contexto esportivo brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Baum, W.M. (1999). *Compreender o Behaviorismo: Ciência, Comportamento e Cultura*. Porto Alegre: Ed. Artmed.

Becker Jr., B. e Samulski, D., (2002). *Manual de Treinamento Psicológico para o Esporte*. Ed. Feevale

Buriti, M.A. (2001). *Psicologia do Esporte*. Campinas: Alinea

Coelho, R.W.; de Oliveira, S.; Elsangendy, H.S.; Krinski, K.; Colombo, H.; Buzzachera, C.F.; de Campos, W.; da Silva, S.G. (2008). O Efeito da Imaginação no Desempenho e na Precisão do Saque no Tênis de Campo. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*. 10(2): 176-183.

Kornspan, A.S. (2009). *Fundamentals of Sport and Exercise Psychology*. Human Kinetics

Martin, G.L. (1996). *Sport Psychology Consulting: Practical Guidelines from Behavior Analysis*. Manitoba: University of Manitoba.

Miguel, C. F. (2000). O Conceito de Operação Estabelecadora na Análise do Comportamento. *Psicologia:Teoria e Pesquisa*, Brasília, v.16, n.3, Dec. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722000000300009&lng=en&nrm=iso>. acessado em 06/12/2010.

Samulski, D. (2002). *Psicologia do Esporte*. São Paulo: Ed. Manole

Scala, C.T. (2000). Proposta de intervenção em psicologia do esporte. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*. Vol. 2, nº 1, p.53-59

Shearer, D.; Mellalieu, Stephen; Shearer, C.; and Roderique-Davies, G. (2009)

"The Effects of a Video-Aided Imagery Intervention upon Collective Efficacy in an International

Paralympic Wheelchair Basketball Team," *Journal of Imagery Research in Sport and Physical*

Activity: Vol. 4 : Iss. 1, Article 2.

Skinner, B. F. (1953/1994). *Ciência e comportamento humano* (J. C. Todorov, & R. Azzi, trads.) São Paulo: Martins Fontes.

Skinner, B.F. (1974). *About Behavior*. New York.: Alfred A. Knopf. Tradução: Maria da Penha Villalobos (1993). Sobre o Behaviorismo. São Paulo: Ed.Cultrix.

Skinner, B. F. (1984). Selection by consequences. *Behavioral and Brain Sciences*, 7, 477-510.

Suinn, R. (1993). Imagery. In Singer, R. (Ed.), *Handbook of Research on Sport Psychology*. New York. Macmillan.

Tourinho, E.Z., (2001c). O conceito de comportamento encoberto no Behaviorismo Radical de B.F.Skinner. In: Banaco, R.A. et al (org.). *Sobre Comportamento e Cognição: aspectos*

teóricos, metodológicos e de formação em análise do comportamento e terapia cognitivista.

1ª Ed. Santo André, SP: ESETec Editores Associados, 2001.

Weinberg, R.S. e Gould, D. (2007). *Foundations of Sport and Exercise Psychology, Fourth Edition.* Human Kinetics

Zhang, L.W., Ma. Q.W., Orlick, T. & Zitzelsberger, L. (1992). The effect of mental imagery training on performance enhancement with 7-10 year-old-children. *The Sport Psychologist.* 6, 113-124.

APÊNDICES

Apêndice A.**EFEITO DO ENSAIO ENCOBERTO SOBRE O DESEMPENHO DE TENISTAS****AMADORES****Centro Universitário de Brasília – UniCEUB****Professor orientador: Carlos Augusto de Medeiros****Pesquisador responsável: Luís Felipe R. Genofre**

Projeto aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brasília – CEP/UniCEUB, com o código CAAE 4241/10 em 17/09/2010 telefone 39661511, email comite.bioetica@uniceub.br.

- Este documento que você está lendo é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ele contém explicações sobre o estudo que você está sendo convidado a participar.
- Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo o conteúdo. Ao final, caso decida participar, você será solicitado a assiná-lo e receberá uma cópia do mesmo.
- Antes de assinar faça perguntas sobre tudo o que não tiver entendido bem. A equipe deste estudo responderá às suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo).

Natureza e objetivos do estudo

- O objetivo específico deste estudo é investigar e analisar os efeitos desta intervenção (ensaio encoberto) sobre a qualidade de execução dos fundamentos da modalidade esportiva Tênis. Você está sendo convidado a participar exatamente por ser um atleta que atende aos critérios desta pesquisa.
- O ensaio encoberto caracteriza-se pelo ato de estabelecer uma rotina de pensamentos, ou seja, imaginar a realização de um comportamento de forma encadeada, isto é, todos os passos necessários do início até a conclusão do mesmo, referentes a um comportamento-alvo no qual se deseja intervir, com o intuito de aperfeiçoar sua execução.
- O período para a coleta de dados vai do dia 20/09/10 até 30/11/10, podendo se estender por mais cinco dias, caso haja necessidade e autorização dos participantes e demais envolvidos na pesquisa. Fica estabelecida a necessidade dos participantes menores de idade lerem e assinarem, caso concordem, com o termo de compromisso livre e esclarecido, assim como seus responsáveis legais e demais envolvidos para a devida realização da pesquisa.

Procedimentos do estudo

- Sua participação consiste em executar os fundamentos da modalidade que pratica da mesma forma que está habituado. Posteriormente deverá executar o treino de ensaio encoberto para o prosseguimento da pesquisa.
- O procedimento é executar o treino de ensaio encoberto previamente a um dos dois fundamentos selecionados para avaliação.
- A execução dos fundamentos será gravada, para a obtenção da linha de base dos fundamentos, ou seja, estabelecer a forma dos movimentos executados antes da intervenção. Serão gravados os mesmos fundamentos após a intervenção com o objetivo de comparar a topografia pré e pós intervenção.

Riscos e benefícios

- Este estudo não possui maiores riscos provenientes do procedimento de ensaio encoberto e execução dos fundamentos. Medidas preventivas serão tomadas para minimizar qualquer risco ou incômodo.
- Caso esse procedimento possa gerar algum tipo de constrangimento você não precisa realizá-lo.
- Sua participação poderá ajudar no maior conhecimento sobre os benefícios dos efeitos que o ensaio encoberto pode gerar na qualidade de execução dos fundamentos da modalidade esportiva pesquisada.

Participação, recusa e direito de se retirar do estudo

- Sua participação é voluntária. Você não terá nenhum prejuízo se não quiser participar.
- Você poderá se retirar desta pesquisa a qualquer momento, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis.
- Conforme previsto pelas normas brasileiras de pesquisa com a participação de seres humanos você não receberá nenhum tipo de compensação financeira pela sua participação neste estudo.

Confidencialidade

- Seus dados serão manuseados somente pelos pesquisadores e não será permitido o acesso a outras pessoas.
- O material com as suas informações (fitas, entrevistas, etc.) será destruído após a pesquisa.
- Os resultados deste trabalho poderão ser apresentados em encontros ou revistas científicas, entretanto, ele mostrará apenas os resultados obtidos como um todo, sem revelar seu nome,

instituição a qual pertence ou qualquer informação que esteja relacionada com sua privacidade.

Eu, _____ RG _____,

após receber uma explicação completa dos objetivos do estudo e dos procedimentos envolvidos concordo voluntariamente em fazer parte deste estudo.

Brasília, ____ de _____ de _____

Participante

Responsável Legal

Técnico

Pesquisador responsável, telefone celular (61)9958-7874

Pesquisador auxiliar, telefone (61)3963-1667/celular (61)9648-6116

Apêndice B.

FICHA DE AVALIAÇÃO

PARTICIPANTE	FUNDAMENTO	FUNDAMENTO
	1	2
	TÉCNICO	TÉCNICO
TENTATIVA 1		
TENTATIVA 2		
TENTATIVA 3		
TENTATIVA 4		
TENTATIVA 5		
TENTATIVA 6		
TENTATIVA 7		
TENTATIVA 8		
TENTATIVA 9		
TENTATIVA 10		
TENTATIVA 11		
TENTATIVA 12		
TENTATIVA 13		
TENTATIVA 14		
TENTATIVA 15		

___/___/___

ANEXOS



Comitê de Ética em Pesquisa – CEP

Brasília, 23 de outubro de 2010.

Memo. 391/10

Do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP / UniCEUB

Para: Carlos Augusto de Medeiros

Luis Felipe R. Genofre

Assunto: Encaminhamento do Parecer Nº CAAE 4241/10 TCC 180/10 – 2º versão


Prezados Pesquisadores,

Informamos que o CAAE 4241/10 TCC 180/10 referente ao projeto **“Efeito do ensaio encoberto sobre o desempenho de tenistas amadores”** atendeu a todas as solicitações apontadas; está **aprovado** por este Comitê de Ética em Pesquisa e em condições de ser iniciado.

Ressaltamos a necessidade de atenção aos Incisos IX.1 e IX.2 da Resolução 196/96 CNS/MS concernentes às responsabilidades do pesquisador no desenvolvimento do projeto.

Após o seu encerramento, solicitamos o envio do relatório, conforme anexo, até 09 de dezembro de 2010.

Cordialmente,


 Marília de Queiroz Dias Jácome
 Comitê de Ética em Pesquisa – UniCEUB
 Coordenadora

