

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS ENTRELAÇADAS E
METACONTINGÊNCIAS NO ESPORTE EM MODALIDADES COLETIVAS.

NATASHA HAYAMIZU

São Paulo
2012

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FACULDADE DE CIENCIAS HUMANAS E DA SAÚDE
CURSO DE PSICOLOGIA

ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS ENTRELAÇADAS E
METACONTINGÊNCIAS NO ESPORTE EM MODALIDADES COLETIVAS.

Trabalho de Conclusão de
Curso orientado pelo Professor
Raul Albino Pacheco Filho e
apresentado como exigência
parcial à Graduação em
Psicologia na Pontifícia
Universidade Católica de São
Paulo.

São Paulo

2012

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer as pessoas que de uma forma ou outra me ajudaram a concretizar este trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a minha mãe, Teresa, por ter sido a principal fonte de reforçadores ao longo de toda minha vida, em especial durante o árduo caminho percorrido no meu processo de formação como psicóloga. Nunca terei palavras para agradecer todo seu esforço em ser a melhor mãe que alguém poderia ter.

À minha avó Luzia, por sempre ter me incentivado ao prazer da leitura. Não chegaria aqui sem suas aulas de leitura e indicações de livros do Monteiro Lobato.

Aos amigos do tênis, que me ensinaram que às vezes dar um passo para trás faz parte de conseguir ir adiante.

Ao Marcelo Constantino, amigo para todas as horas e que nunca me deixou esquecer minha capacidade; à Caroline Rocha, a fenomenóloga mais behaviorista que a PUC já viu; à Maricy Gomes e suas incansáveis tentativas de colocar marshmallows e obesos em uma mesma sala; à Paula Grandi uma das melhores analistas do comportamento que eu conheço; à Marjorie Tabacof, Marina Zema, Danielli Setin e Renata Morales, por ter feito dos dias comuns os melhores que alguém poderia ter.

Agradeço também a minha “Boss”, Marisa Markunas por ter me dado a grande oportunidade de juntar psicologia com esporte, além de ter ampliado muito meu repertório sobre o ensinar e o aprender.

Aos professores queridos que me ensinaram a ver o mundo com outros olhos. À Téia, Banaco, Paula Gioia dentre tantos outros, muito obrigada. Agradeço especialmente ao “doutô” Rodrigo Caldas, o primeiro a me ajudar na empreitada de estudar sobre cultura, e ao professor Marcos de Medeiros que esteve me respaldando ao longo do processo de construção desta pesquisa, e que, mesmo nos momentos difíceis, me fez acreditar que conseguiria realizar este trabalho dentro do prazo previsto.

Nome da autora: Natasha Hayamizu

Título do trabalho: Análise de contingências entrelaçadas e metacontingências no esporte em modalidades coletivas.

Orientador: Raul Abino Pacheco Filho

Ano: 2012

RESUMO

Há muitos séculos a prática de esportes individuais e coletivos faz parte da cultura do homem. Ao longo dos últimos 70 anos, estudos empíricos começam a produzir dados, ampliando e aprimorando o conhecimento sobre a prática esportiva, principalmente no campo do alto rendimento esportivo. Ao longo destes anos, o interesse de todo um sistema sócio-político-econômico vem recaindo sobre o chamado Esporte Espetáculo, exigindo resultados cada vez mais apurados de seus praticantes. Tudo isto contribuiu para a transformação do esporte em um grande fenômeno cultural da sociedade moderna, com investimentos exponenciais. A Análise do Comportamento vêm estudando e produzindo dados relevantes no contexto esportivo desde o início dos anos 70, no entanto, pouco parece estar sendo agregado em relação às análises do comportamento de pessoas em grupo no ambiente esportivo. A partir da constatação da ausência de trabalhos científicos com foco em analisar o comportamento de indivíduos em grupo nas modalidades coletivas de esporte, esta pesquisa, sistematiza os conhecimentos sobre práticas culturais, Contingências Comportamentais Entrelaçadas e Metacontingências, e discute sua relevância para pesquisas e intervenções em modalidades esportivas coletivas.

PALAVRAS CHAVE: Análise do Comportamento, Contingências Comportamentais Entrelaçadas, Metacontingências, Modalidades Coletivas, Grupo.

ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS ENTRELAÇADAS E METACONTINGÊNCIAS NO ESPORTE EM MODALIDADES COLETIVAS.	6
MÉTODO	10
CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA ÁREA DA PSICOLOGIA DO ESPORTE.....	12
1.1. A PSICOLOGIA DO ESPORTE NORTE AMERICANA	13
1.2. A PSICOLOGIA DO ESPORTE NA ANTIGA UNIÃO SOVIÉTICA	14
1.3. A HISTÓRIA E A DEFINIÇÃO DA PSICOLOGIA DO ESPORTE NO BRASIL	15
1.4. A PSICOLOGIA ESPORTIVA COMPORTAMENTAL	17
1.5. CAMPOS DE ATUAÇÃO DO ANALISTA DO COMPORTAMENTO NO SETTING ESPORTIVO	18
1.6. O SUCESSO DA ATUAÇÃO DO ANALISTA DO COMPORTAMENTO NO CONTEXTO ESPORTIVO DE ALTO RENDIMENTO: UMA POSSIVEL ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS	20
1.7. O ANALISTA DO COMPORTAMENTO E A ANÁLISE DE COMPORTAMENTOS ESPORTIVOS NO CONTEXTO GRUPAL.	22
CAPÍTULO 2 – FENÔMENOS SOCIAIS: A DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE.	25
2.1. O COMPORTAMENTO DE PESSOAS EM GRUPO SEGUNDO SKINNER.....	26
2.2. A DIMENSÃO DO “FENÔMENO SOCIAL”	27
CAPÍTULO 3 – METACONTINGÊNCIAS: O CONCEITO E SEU DESENVOLVIMENTO.....	33
3.1. METACONTINGÊNCIAS, 1986.....	33
3.2. METACONTINGÊNCIAS, 1988.....	34
3.3. METACONTINGÊNCIAS, 2004.....	36
3.4. METACONTINGÊNCIAS E MACROCONTINGÊNCIAS, 2006.....	37
3.5. INTERVENÇÕES EM NÍVEL COMPORTAMENTAL E CULTURAL.....	38
CAPÍTULO 4 – COMPORTAMENTOS ENTRELAÇADOS E PRODUTOS AGREGADOS: A ANÁLISE E INTERVENÇÃO COM FOCO NA MUDANÇA CULTURAL	40
CAPÍTULO 5 - POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÕES CULTURAIS NO ESPORTE COLETIVO: CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DE METACONTINGÊNCIAS.....	51
DISCUSSÃO.....	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61

ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS ENTRELACADAS E METACONTINGÊNCIAS NO ESPORTE EM MODALIDADES COLETIVAS.

Segundo Dória e Tubino (2006), o esporte cada dia mais se consolida como parte da cultura e do cotidiano do homem. Sua prática, atualmente é sinônimo de saúde e qualidade de vida para muitos.

Segundo Rúbio (2000) próximo ao final do séc. XIX o esporte passou por uma grande reformulação, em que alemães e ingleses impulsionam a atenção populacional a ele, o que acabou culminando na concepção moderna do esporte e na promoção da primeira Olimpíada da era Moderna, realizada no ano de 1896 em Atenas na Grécia.

Bem como no esporte, afirma a autora, em meados do séc. XIX a psicologia passou por uma fase de sistematização e reconhecimento, sendo consolidada também na Europa como uma disciplina científica independente.

Como afirma Figueiredo e Santi (2000), 1879 foi o ano em que Willian Wundt criou um laboratório exclusivamente voltado para a investigação psicológica. Era este o começo da psicologia experimental.

A primeira metade do séc. XX foi marcada por um período extenso de guerras, motivo pelo qual diversas áreas de conhecimento acabaram enfraquecidas, dentre elas as relacionadas à prática esportiva e à psicologia. Ainda segundo Rúbio (2000), a segunda metade do mesmo século, no entanto, tem o final das duas grandes guerras como um marco de recomeço para tantas áreas de interesse humano. Inserido neste contexto de reconstrução e retomada de interesse no âmbito do conhecimento o período datado do final da segunda guerra mundial até o início da década de 90 - correspondente à duração da chamada Guerra Fria -, foi marcado por uma corrida armamentista, tecnológica e espacial. Da mesma forma, renasce o interesse no esporte, pois, neste período, os resultados principalmente dos Campeonatos Mundiais e dos Jogos Olímpicos, se mostravam como claros indicadores nas disputas estratégicas travadas por Estados Unidos e União Soviética, as então duas grandes potências mundiais. (Rúbio, 2000)

Na visão de Figueiredo e Santi (2000), a psicologia, por volta da mesma época, começava a propor uma nova forma de se olhar para o mundo e para o homem, uma vez que a mente já era nesta época o grande objeto de estudo da psicologia. Surge então com Watson o behaviorismo metodológico e se firma com Skinner o Behaviorismo Radical.

De acordo com Cillo (2003), de meados do século passado até os dias atuais, tanto a Análise do Comportamento quanto as modalidades esportivas foram crescendo, e com este crescimento muitas foram as pesquisas desenvolvidas a fim de elucidar questões pertencentes aos dois campos de conhecimento.

Segundo o autor, o encontro dos analistas do comportamento com o esporte se deu a partir do início dos anos 70, quando Siedentop e Rurshall (1972) publicam o livro *“The development and control of behavior in sport and physical education”*, em que diversas técnicas embasadas nos conceitos básicos do estudo do comportamento (tais como modelagem, discriminação, generalização etc.) eram propostas nos ambientes esportivos individuais. A partir deste início, diversas pesquisas foram sendo propostas por estudiosos da Análise do Comportamento no contexto esportivo (ver Alferink, Critchfield, Hitt, & Higgins, 2009; Allyson & Ayllon, 1980; Hume & Crossman, 1992; Kendall, Hrycaiko, Martin, & Kendall, 1990; Kladopoulos & McComas, 2001; Mace, Nevin & Shea, 1992; Volmer & Bourret, 2000; entre outros).

A partir do exposto, Cillo (2003) afirma que a preocupação dos analistas do comportamento com a aplicação de dados teóricos em ambientes socialmente relevantes vem, ao longo dos anos, se constituindo e firmando ao demonstrar êxito a partir da demonstração de controle de variáveis em pesquisas comportamentais aplicadas.

O autor defende ser de suma relevância, no entanto, que o desenvolvimento entre pesquisas básicas e aplicadas sejam concomitantes, a fim de que pressupostos teóricos continuem produzindo dados que embasem e sejam pertinentes ao responder à demandas socialmente relevantes.

Em um levantamento bibliográfico atual em alguns periódicos nacionais e internacionais, referenciais da área (como por exemplo, Journal of Applied

Behavior Analysis, Journal of Experimental Analysis of Behavior, Revista Brasileira de Análise do Comportamento, Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva e Sobre Comportamento e Cognição entre outros), podemos destacar algumas características predominantes entre as pesquisas comportamentais aplicadas no contexto esportivo, como por exemplo, sua alta frequência em contextos esportivos de alto rendimento, propondo metodologias de observação e análise junto a técnicas de intervenção individual visando melhorias individuais de rendimento esportivo. A bibliografia aponta que analistas do comportamento inseridos na área esportiva vêm produzindo e sistematizando dados predominantemente no âmbito do comportamento individual, pouco sendo agregado a análises do comportamento de grupo no ambiente esportivo.

Na maior parte das vezes, tais pesquisas envolvem a interação pesquisador / atleta ou pesquisador / treinador por meio de instruções verbais (ver Alferink, Critchfield, Hitt, & Higgins, 2009; Allyson & Ayllon, 1980; Hume & Crossman, 1992; Kendall, Hrycaiko, Martin, & Kendall, 1990; Kladopoulos & McComas, 2001; Volmer & Bourret, 2000; entre outros).

Skinner, a partir de 1953 reconhece como campo de estudo válido para a abordagem e discute teoricamente o que é hoje chamado de “fenômeno social”, “comportamento social” ou ainda “práticas culturais”, sendo, no entanto melhor explicitados em discussões no artigo “Seleção por Consequências”, publicado em 1981.

Recorrendo à bibliografia básica nacional e internacional da Análise do Comportamento (ver Andery, Micheletto & Sérgio, 2005; Glenn 1986; Glenn, 1988; Glenn, 1989; Glenn, 2003; Glenn, 2006; Guerin, 1992; Lamal, 1991, por exemplo) é possível encontrar elementos substanciais que continuam a defender o estudo do “fenômeno social” como um campo de estudo válido a esta abordagem. Dentre elas, algumas ainda se preocupam em não só aceitar o fenômeno social como um campo válido de estudo da Análise do Comportamento, mas também analisar o que estaria sendo designado “fenômeno social” e posteriormente enfrentar algumas questões metodológicas para que o analista do comportamento possa de fato contribuir para a compreensão a seu respeito.

A partir desta discussão, os estudos voltados à investigação de tais fenômenos se mostram cada vez mais frequentes na Análise do Comportamento, (Andery, *et al.*, 2005; Caldas, 2005; Caldas, 2010; Glenn, 1986.; Glenn, 1988; Glenn, 1989; Glenn, 1991; Malott, Glenn, 2006; Martone, 2008; Martone, Todorov, 2007; Otero, 2002; Pereira, 2008; Vichi, 2004, por exemplo).

Segundo Rúbio (1998), técnicos e atletas, em todas as dimensões do rendimento, procuram dedicar boa parte do tempo em busca de conhecimento e aprimoramento de suas habilidades de comunicação, cooperação e de convivência. Atualmente, muitas das demandas do contexto esportivo de alto rendimento se referem à falta de “coesão” grupal, ou ainda sobre a falta de “cooperação” entre indivíduos de um grupo esportivo, o que, em última instância, torna a inserção dos “fenômenos sociais”, na área esportiva, apenas uma questão de tempo.

O problema de pesquisa aqui proposto, surgiu a partir da constatação da ausência de trabalhos científicos com foco de analisar contingências comportamentais entrelaçadas e possíveis metacontingências nos esportes coletivos.

Este é um trabalho teórico e de revisão de literatura de pesquisa, que tem como objetivo discutir as possibilidades da análise de contingências comportamentais entrelaçadas e metacontingências em modalidades coletivas de esporte. Para alcançar tal objetivo são propostos três objetivos intermediários:

1. Contextualizar historicamente o desenvolvimento da área de estudos da Psicologia Comportamental Esportiva;
2. Apresentar as contribuições teóricas do Behaviorismo Radical destinadas à Análise do Comportamento de indivíduos em grupo e em contextos de interações sociais, bem como a introdução do conceito de metacontingências.
3. Sistematizar os resultados de algumas das pesquisas referenciais sobre práticas culturais e então propor uma possibilidade de análise comportamental aplicada ao esporte coletivo dando ênfase nos aspectos relacionados ao conceito de metacontingências.

MÉTODO

Este será um trabalho teórico assumindo a visão de homem e mundo proveniente do Behaviorismo Radical. A partir do levantamento bibliográfico sobre Psicologia do Esporte, Psicologia Comportamental do Esporte, comportamento de indivíduos em grupo, contingências comportamentais entrelaçadas e metacontingências, este trabalho se dividirá da seguinte forma:

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA ÁREA DA PSICOLOGIA COMPORTAMENTAL DO ESPORTE

O primeiro capítulo desta pesquisa propõe à contextualização da Psicologia do Esporte a partir de uma visão global, tendo como objetivo final explicar a constituição da área em nosso país, até o ponto em que se encontra atualmente. Esta proposta se tornará possível a partir do levantamento de períodos relevantes para a criação e estruturação da área em seus países de origem, encadeando estas informações com a criação e estruturação da área no Brasil.

CAPÍTULO 2 – FENÔMENOS SOCIAIS: A DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE

O segundo capítulo propõe a apresentação e discussão sobre o estudo dos “fenômenos sociais”, quando se diz respeito à sua delimitação e também quanto ao problema da unidade de análise que deve ser enfrentado para o estudo adequado de tais fenômenos.

CAPÍTULO 3 – METACONTINGÊNCIAS: O CONCEITO E SEU DESENVOLVIMENTO

O capítulo três propõe a apresentação do conceito de Metacontingências, e suas três complementações posteriores (1988, 2004 e 2006), apresentando-o como uma tentativa de formular uma estrutura conceitual unificada para Análise do Comportamento social, visando promover possibilidades interventivas para o planejamento de práticas culturais que possibilitem mudanças sociais.

CAPÍTULO 4 – COMPORTAMENTOS ENTRELAÇADOS, PRODUTOS AGREGADOS E A ANÁLISE DE METACONTINGÊNCIAS NO ESPORTE COLETIVO

O capítulo quatro identifica os elementos básicos necessários para uma intervenção que traga mudanças culturais. A partir do artigo “Targets of Intervention in Cultural and Behavioral Change” de Malott e Glenn (2006), este capítulo busca distinguir com clareza as intervenções com foco em mudanças chamadas “comportamentais” das intervenções com foco nas mudanças culturais. Neste capítulo será apresentada também uma análise comparativa de duas pesquisas aplicadas na área esportiva (em modalidades coletivas) publicadas no Journal of Applied Behavior Analysis, identificando a presença ou ausência dos elementos básicos e classificando-as como intervenções em nível comportamental ou cultural, também apresentadas pelas autoras em seu artigo de 2006.

CAPÍTULO 5 - POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO DE INTERVENÇÕES CULTURAIS AO ESPORTE COLETIVO

Como resultado das contribuições apresentadas ao longo dos quatro primeiros capítulos, este visa apresentar uma possibilidade de intervenção analítico comportamental aplicada aos esportes coletivos de alto rendimento a luz do conceito de metacontingências.

CAPÍTULO 1 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DA ÁREA DA PSICOLOGIA DO ESPORTE.

Para uma compreensão mais abrangente sobre a Psicologia do Esporte, é de fundamental importância que busquemos a contextualização histórica em que a área foi se constituindo e se refinando (Rúbio, 2000).

Com esta posição, Rúbio (2000) defende que a Psicologia Esportiva que se pratica no Brasil, bem como outras áreas de conhecimento e atuação dentro da psicologia, tem suas raízes na Europa e América do Norte e, apesar de possuir mais de 60 anos de história em nosso país, ainda é vista como área de atuação emergente.

Segundo a autora, somente a partir dos anos 90, com a contratação de psicólogos em algumas modalidades de seleções nacionais, e é claro, em clubes de futebol, é que a área começa a ganhar destaque no Brasil. A autora defende que este fato não ocorreu por acaso, mas ao contrário, foi impulsionado por um importante plano de fundo histórico, político, econômico e social, que em muito contribuiu para a visão de esporte que temos nos dias atuais.

Ainda em sua publicação de 2003, a autora afirma que o período datado do final da segunda guerra mundial até o início da década de 90 - correspondente à duração da chamada Guerra Fria -, foi marcado por uma corrida armamentista, tecnológica e espacial amplamente financiada pelo Estado. O interesse pelo financiamento destas áreas pode ser compreendido, uma vez que estas eram consideradas “termômetros” entre as duas grandes potências mundiais da época, Estados Unidos e União Soviética.

Da mesma forma, surge o interesse no esporte fato que, neste período, os resultados principalmente dos Campeonatos Mundiais e dos Jogos Olímpicos, se mostravam como claros indicadores resultantes do investimento nas disputas estratégicas travadas pelos dois países.

Foi neste contexto, segundo a autora, que conhecimentos nos aprimoramentos físicos e técnicos começam a se refinar, visando à

maximização do rendimento do atleta, que acompanhado lado a lado pela Psicologia Esportiva ganha forças, principalmente no esporte denominado “Alto Rendimento”.

1.1. A PSICOLOGIA DO ESPORTE NORTE AMERICANA

Rúbio (2000) cita que a primeira pesquisa aplicada em psicologia esportiva nos Estados Unidos surge no começo do séc. XX, realizada por um psicólogo social e pesquisador da Universidade de Indiana que tinha como foco principal apontar o motivo pelo o qual poderiam ser observados melhores resultados em ciclistas que treinavam em grupos, quando em comparação aos que treinavam sozinhos. Esta pesquisa, apesar de usar indivíduos praticando esporte, como sujeitos de aplicação, foi relacionada à psicologia da aprendizagem e à psicologia social, não se enquadrando, até aquele momento em uma nova subárea de atuação e pesquisa.

Segundo a autora, o grande passo para a Psicologia do Esporte neste país foi dada algumas décadas depois, por Coleman Griffth, considerado como a primeira grande referência em Psicologia Esportiva nos Estados Unidos. Na década de 20, Griffth fundou o primeiro laboratório de Psicologia do Esporte em uma universidade Norte Americana e escreveu dois livros, sendo um direcionado a relação da psicologia com técnicos (Psicologia de Técnicos, 1926) e o outro a relação da psicologia com atletas (Psicologia de Atletas, 1928).

Após alguns anos considerados de obscuridade para muitas áreas do conhecimento, devido a segunda grande Guerra, foi na década de 60 que muitas novidades surgiram no cenário da Psicologia Esportiva Norte Americana. Instrumentos de mensuração e de personalidade foram incansavelmente criados, buscando uma padronização de resultados fidedigna para a grande demanda gerada na área. Paralelamente, a criação da ISSP (International Society of Sports Psychology) em 1965, e da NASPSPA (The North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity) em 1968 também impulsionaram o crescimento e a organização das atividades

nesta área de atuação, que culminou no reconhecimento da Psicologia do Esporte enquanto disciplina incluída às chamadas “Ciências do Esporte”, já na década de 70. (Rúbio, 2003)

Segundo Martin e Tkachuk (2001 *apud* Rúbio, 2003) as primeiras publicações com embasamento teórico proveniente do Behaviorismo Radical, por sua vez ocorreram nos Estados Unidos, também na década de 70. Segundo Cillo (2003), o marco da Psicologia Comportamental do Esporte se deu com a publicação do livro “O desenvolvimento e controle do comportamento no esporte e educação física” de Rushall e Siedentop, publicado no ano de 1972. Neste livro, os autores propunham a aplicação de uma série de conceitos teóricos provenientes da abordagem, para ensinar, manter e aprimorar comportamentos diretamente ligados à melhora de habilidades esportivas em atletas.

Segundo Rúbio (2000), foi nestas duas décadas o momento de maior sistematização de resultados de pesquisas e estudos, que também impulsionaram muito a visualização da área como disciplina independente, o que culminou, já na década de 80, na criação da AAASP (Association for The Advancement of Applied Sport Psychology), que tinha como objetivo sistematizar e divulgar o trabalho realizado pelas outras organizações já citadas, além de reger condutas éticas para seus profissionais e certificar qualificação profissional para quem atuava na área.

1.2. A PSICOLOGIA DO ESPORTE NA ANTIGA UNIÃO SOVIÉTICA

Na antiga união soviética, durante as décadas de 40 a 90, muito foi produzido em relação ao esporte e à Psicologia Esportiva, principalmente na área de melhora de desempenho no alto rendimento de atletas, recebendo amplo incentivo governamental, por motivos já explicados anteriormente. Apesar de o apoio financeiro ter, sem sombra de dúvidas, impulsionado e permitido este tipo de pesquisa, ao mesmo tempo o regime vigente, pouco permitiu o acesso dos dados produzidos ao resto mundo (Rúbio, 2003).

Segundo a mesma, os primeiros dados de produção de conhecimento na parte Leste da Europa são também do início do séc. XX. No entanto as

primeiras produções ditas acadêmicas só se concretizaram duas décadas depois, por Puni e Rudki, (*apud* Rúbio, 2003) concomitantemente à fundação dos Institutos para Cultura Física de Moscou e Leningrado, vista como o marco de início da Psicologia do Esporte na União Soviética.

Com esta posição, Rúbio (2000) defende que a partir da década de 50, tecnologias e conhecimentos de outras áreas (principalmente da medicina e fisiologia) começam a ser generalizados para a área esportiva, visando sempre melhores resultados ao abordar, a partir de métodos e técnicas psicológicas, áreas como concentração, atenção e motivação.

Ainda segundo Rúbio (2000), tanto a história quanto a atuação da Psicologia Esportiva na União soviética estiveram substancialmente atreladas ao plano político e ideológico que foi de fundamental importância, uma vez que o Estado, por financiar os estudos, era seu órgão regulador e exigia um equilíbrio entre pesquisas teóricas e a aplicação prática de seus resultados para otimização do rendimento esportivo.

Na visão da autora, os planos político e ideológico do socialismo são responsáveis também pelo legado de pesquisas e resultados da União Soviética, a Cuba, que, apesar de ser considerado, ainda nos dias atuais, um país em situação política e econômica delicadas, continua obtendo resultados expressivos em competições internacionais, sendo considerada uma grande potência dos esportes de alto rendimento.

1.3. A HISTÓRIA E A DEFINIÇÃO DA PSICOLOGIA DO ESPORTE NO BRASIL

Ao longo de todo o século passado, como pudemos acompanhar a partir do apresentado até agora, o esporte foi se firmando como um dos fenômenos mundiais de maior projeção e, não à toa, se tornou um campo de muito interesse para investimentos de capital, chegando atualmente a movimentar, segundo relatório da empresa ATKearney datado de 2002, até US\$ 370 bilhões em todo o mundo.

A história da Psicologia do Esporte no Brasil começou ainda na década de 50 (seguindo temporalmente os países já citados previamente). Segundo Rúbio (2003), o surgimento da área tem como marco o ingresso do psicólogo

João Carvalhaes no São Paulo Futebol Clube. Ainda na década de 50, ele atuou na seleção nacional da mesma modalidade, que chegou ao título mundial de 1958. João Carvalhaes, neste momento o único psicólogo brasileiro atuante na modalidade, ganha destaque no cenário internacional uma vez que a seleção brasileira já obtinha resultados internacionalmente expressivos. Na década de 60, Athayde Ribeiro ingressa à comissão técnica da equipe, e na mesma década publica dois livros (“Futebol e Psicologia”, 1962 e “Psicologia esportiva e a preparação do atleta” de 1965), sendo o primeiro direcionado à atuação do psicólogo com atletas da modalidade futebol, e o segundo, ampliando o olhar do psicólogo esportivo para outras modalidades (Rúbio, 2003).

A autora destaca ainda que na década seguinte, outros psicólogos ganham espaço no cenário esportivo, como João Serpião e Paulo Gaudêncio, também no futebol e finalmente Mario Lopes de Almeida no Centro Olímpico de Treinamento e Pesquisa, que atendia outras modalidades esportivas que não só o futebol.

Ao final da década de 70, com a Psicologia Esportiva ampliando seus limites de atuação para além do futebol, abrem-se novas perspectivas na área, e então, a partir da década de 80, a psicóloga Eliane Philippi se torna integrante e coordenadora de uma equipe de psicólogos convidados a atuar no Esporte Clube Pinheiros, com as diversas modalidades esportivas disponíveis no clube. (Rúbio, 2003)

Foi no último ano da década de 70, que a SOBRAPE (Sociedade Brasileira de Psicologia do Esporte) foi criada. Seguindo a tendência, logo após sua fundação, diversas sociedades e associações estaduais foram sendo criadas. (Rúbio, 2003)

Foi nesta época, segundo De Rose (2007), que a atuação de psicólogos no contexto esportivo brasileiro começa a gerar dados que passam a ser sistematizados, e divulgados, gerando produção de conhecimento e agregando informações a esta área até então pouco conhecida por outros psicólogos, que já nesta época eram em sua maioria exclusivamente clínicos.

Como afirmado por Rúbio (2000), durante a década de 90, houve um crescimento exponencial de profissionais de psicologia atuando no contexto esportivo, gerando cada vez mais e mais dados, que passam a ser publicados

em revistas especializadas, seja por área teórica ou de atuação, que acabam por sua vez fomentando uma busca de conhecimento e formação para a especificidade da área.

1.4. A PSICOLOGIA ESPORTIVA COMPORTAMENTAL

Como afirma Cillo (2003), após a publicação do livro “O desenvolvimento e controle do comportamento no esporte e educação física” de Rushall e Siedentop, publicado nos Estados Unidos em 1972, a aplicação dos conceitos teóricos do Behaviorismo Radical passa a ser conhecida e diretamente ligada ao surgimento, melhora e manutenção de habilidades esportivas em atletas.

Segundo o autor, é importante salientar, no entanto, que estas possibilidades no campo prático só foram possíveis devido à atuação de psicólogos atuantes na pesquisa básica experimental que, durante décadas pesquisaram sobre conceitos genuínos do comportamento, propostos pelo Behaviorismo Radical, visando elucidar suas variáveis de controle e gerando conhecimentos que, especialmente no campo do Comportamento Verbal, permitiram a criação de tecnologias possíveis para o manejo de variáveis controladoras do comportamento com humanos e em ambiente natural.

O rigor da análise comportamental aplicada se torna menor, quando em comparação ao da Psicologia Comportamental Básica, isso porque as variáveis tratadas na pesquisa básica são isoladas e as respostas observadas são de fácil mensuração. Logo, a demonstração de controle se torna muito maior dentro do laboratório. Em contrapartida, segundo o autor, os psicólogos que se propuseram a aplicar a análise comportamental, contribuíram à Psicologia Comportamental Básica, alimentando-a com questões geradas a partir do aumento da relevância social de seu trabalho, uma vez que, para ter o título de Psicologia Comportamental Aplicada, a resposta a ser analisada tem de ser socialmente relevante e a aplicação deverá levar a sociedade a uma melhor condição (Cillo, 2003).

1.5. CAMPOS DE ATUAÇÃO DO ANALISTA DO COMPORTAMENTO NO SETTING ESPORTIVO

Segundo Scala (2000), atualmente, a psicologia do esporte vem ganhando maior espaço, tanto na área acadêmica quanto no mercado de trabalho, com as mais diversas formas de atuação. Como exposto por Rúbio (2000), é possível dividir a ação do Psicólogo Esportivo em quatro áreas distintas, sendo elas: A de Alto rendimento, a Educacional, a Recreativa e a de reabilitação.

1.5.1. ALTO RENDIMENTO

Segundo Scala (2000), a Psicologia Aplicada ao Esporte de Alto Rendimento tem dois objetivos, sendo eles: a promoção de saúde (objetivo da psicologia em qualquer área) que será a base para uma construção para a melhoria de rendimento esportivo.

Segundo a autora, a promoção de saúde do atleta está diretamente ligada ao seu autoconhecimento na relação com o esporte, ou seja, na discriminação de quais as contingências controladoras do comportamento de jogar. Isto, pois, na medida em que o atleta consegue identificar e descrever seus próprios comportamentos é tanto mais fácil que técnicas de controle de variáveis influenciadoras no rendimento esportivo (visando melhoras, por exemplo, na propriocepção, concentração, ansiedade ativação e relaxamento) sejam planejadas e aplicadas. Neste contexto, se o atleta tem outras questões que não ligadas ao esporte, mesmo que este esteja influenciando sua performance, o papel do Psicólogo Esportivo será “ensiná-lo” a isolar sua prática de quaisquer outras contingências. Não sendo possível, este deverá ser encaminhado para outro profissional, uma vez que, segundo Scala (2000), o Psicólogo Esportivo, deve se atentar exclusivamente as variáveis controladoras do repertório esportivo do atleta.

1.5.2. EDUCACIONAL

Na visão de Cillo (2003), a área do Esporte Educacional engloba questões relacionadas, desde a atividade física proposta para alunos de escolas, bem como as atividades físicas realizadas por ONGS e Projetos Sociais que utilizam o esporte como meio educacional para instauração e manutenção de repertórios de autoconhecimento, autocuidados e socialização.

Com isto, a atuação do psicólogo analista do comportamento que trabalha no esporte educacional de uma forma ou de outra também estará voltado à aquisição manutenção e aperfeiçoamento de comportamentos no indivíduo, muito embora estes comportamentos, em sua grande maioria, não estejam relacionados ao esporte competitivo.

1.5.3. REABILITAÇÃO

Ainda segundo Cillo (2003), o psicólogo analista do comportamento pode atuar com esporte de reabilitação, intervindo junto à modificação comportamental no repertório de indivíduos que, devido a um provável acidente, sofreram lesão momentânea ou mudança física permanente. Desta forma, este profissional poderá ter como público, tanto indivíduos praticantes de esporte por lazer quanto os indivíduos atletas de alto rendimento, uma vez que todos estão sujeitos a contingências que levem a tais condições.

1.5.4. RECREAÇÃO

Como afirma Cillo (2003) a atuação do psicólogo junto ao esporte de recreação está voltado ao trabalho junto à população que pratica esporte por lazer. Não é raro que psicólogos atuem junto a organizações que promovam o acesso da população ao esporte, bem como em todas as outras áreas de atuação. O psicólogo analista do comportamento que atua nesta área deverá realizar análises de contingências, seja para arranjar contingências propícias para a aquisição de repertório na prática esportiva, quanto para sua manutenção (o que na linguagem leiga é chamada de “motivação” para não abandonar a prática esportiva).

1.6. O SUCESSO DA ATUAÇÃO DO ANALISTA DO COMPORTAMENTO NO CONTEXTO ESPORTIVO DE ALTO RENDIMENTO: UMA POSSÍVEL ANÁLISE DE CONTINGÊNCIAS

De 1970 em diante, muitas pesquisas foram publicadas em periódicos específicos, seja da área de Psicologia do Esporte, como na área de Análise do Comportamento. Em sua grande maioria, estas pesquisas tiveram como foco norteador a investigação sobre variáveis ligadas à aquisição, adaptação ou manutenção e aprimoramento de comportamentos em vista da melhoria de *performance* individual de atletas (ver Allyson & Ayllon,1980; Hume & Crossman, 1992; Kendall, Hrycaiko, Martin & Kendall,1990; Kladopoulos & McComas, 2001; Mace *et al*, 1992; Volmer and Bourret, 2000; Higgins *et al*, 2009; Scott & Scott, 1997; Ziegler,1994, entre outros). Algumas análises podem ser feitas em relação a esta afirmação, e para isto, foram selecionadas algumas variáveis que podem ajudar no levantamento de hipóteses para a predominância da inserção do analista do comportamento neste âmbito da atuação esportiva.

A. Apesar dos diferentes campos de atuação dentro da área Psicologia Esportiva (já citadas anteriormente), podemos perceber a inserção do analista do comportamento, pelo menos nas publicações em periódicos de renome, tanto no Brasil quanto no exterior, com maior concentração no campo específico do Alto Rendimento. No JABA (Journal of Applied Behavior Analysis) um dos mais importantes periódicos da análise aplicada do comportamento, por exemplo, a linha de pesquisas de intervenção esportiva data de 1980 até os dias atuais (ver Allison & Ayllon, 1980, Osborne, Rudrud & Zezoney, 1990; Scott & Scott, 1997; Ziegler, 1994; entre outros), e em praticamente toda sua extensão, assuntos relacionados à melhoria de *performance* individual são tratados.

Uma das possibilidades de análise desta variável é que esta pode estar controlando o comportamento de analistas do comportamento por *estimulação suplementar* (sendo o pesquisador controlado induzido a se comportar de tal forma frente à promessa de agradáveis consequências) e/ou por reforçamento positivo (reforço através de prêmios por reconhecimento de publicações) que

podem ou não ser precedidos por reforços condicionados mais imediatos (como agradecimentos e elogios).

- B. Temos que levar em conta também, a contextualização do histórico político-monetário do surgimento da Psicologia Esportiva como um todo, bem como do surgimento da Psicologia Comportamental do Esporte, que como já dito anteriormente estavam muito ligadas ao alto rendimento esportivo e ao aprimoramento de resultados. Indissociável a este fato, temos o alto investimento e envolvimento de organizações, patrocinadores e interessados no esporte, que, desde o início da história da psicologia esportiva até os dias atuais se mostra relacionado majoritariamente ao *Esporte Espetáculo*.

Uma das possíveis análises a este fato é que, além de tradicionalmente o Psicólogo ter maior “espaço” de inserção no mercado devido ao histórico de interesse do “Esporte Espetáculo” por profissionais atuantes neste campo específico (provavelmente por *reforçamento positivo* – devido a melhora de *performance* de atletas e equipes pós intervenção -), em última instância pode haver uma maior probabilidade de respostas de analistas do comportamento a atuarem neste campo por *estimulação suplementar* expostas como estímulo antecedente à estas respostas (promessa de agradáveis consequências) e *reforço condicionado* (reconhecimento social e dinheiro), expostas como estimulação consequente aos comportamentos alvo, visto que esta é, sem dúvida a “área” esportiva de maior investimento financeiro.

- C. Outra variável possivelmente relevante para a atuação do Analista do Comportamento no campo do alto rendimento esportivo pode ser pensada a partir da citação de Cillo (2003):

“Pode-se dizer que a aproximação entre a Análise do Comportamento e o esporte pode ter sido facilitada por alguns fatores relacionados à semelhanças tanto na mensuração como na manipulação de comportamentos. Como se a folha de registro do analista do comportamento estivesse para o scout utilizado pelo técnico para avaliar o desempenho de seus atletas.” (Cillo, 2003, p.4).

Ter uma linguagem semelhante à utilizada pelas comissões técnicas de equipes competitivas, como afirmado acima, pode ter contribuído para a seleção de psicólogos desta abordagem neste campo, pois com o modelo de coleta e análise de dados semelhante, a compreensão entre psicólogo e comissão técnica (supostamente leiga sobre psicologia) se daria de forma mais reforçadora devido à história de vida dos mesmos.

De qualquer maneira, o fato é que na literatura disponível de atuação do Analista do Comportamento na área esportiva, a sistematização de dados é amplamente voltada à melhora da *performance* do atleta inserido na competição esportiva. Muitas técnicas de intervenção foram criadas e aplicadas com sucesso neste contexto (como intervenções no comportamento encoberto – Treinamento Mental: Auto falas e Visualização -, bem como no comportamento público – Feedbacks, Estabelecimento de Metas e Análise de Jogo -), e muitas outras estão sendo desenvolvidas a partir das já realizadas. Sabe-se que há múltiplas variáveis “em jogo” para que esta classe de respostas tenha sido selecionada. Apesar de não ser este o objetivo deste trabalho, para a contextualização da área, uma tentativa de análise se viu necessária.

Obviamente estas possibilidades não esgotam a quantidade de possíveis variáveis e serem estudadas, mas foram aqui colocadas para, quem sabe, apontar possíveis caminhos a serem trilhados neste tipo de investigação.

1.7. O ANALISTA DO COMPORTAMENTO E A ANÁLISE DE COMPORTAMENTOS ESPORTIVOS NO CONTEXTO GRUPAL.

Em sua publicação de 2003, Cillo apresenta a seguinte citação: “Dos campos de atuação do psicólogo, o esporte de alto rendimento tem sido o mais contemplado pela literatura específica” (Cillo, 2003, pg.3) Ao analisarmos as técnicas frequentemente utilizadas no alto rendimento esportivo por analistas do comportamento pode-se observar que são realizadas a partir de análise de contingências no nível individual, e a intervenção realizada a partir do rearranjo de contingências focadas na alteração do comportamento alvo de um único indivíduo. Há na bibliografia específica, algumas pesquisas (ver Allyson & Ayllon, 1980; Higgins *et al*, 2009; Hume & Crossman, 1992; Kendall, Hrycaiko,

Martin, & Kendall,1990; Kladopoulos & McComas, 2001; Volmer & Bourret, 2000; Scott, & Scott, 1997; Ziegler,1994, entre outros) em que se trabalha com mais de um indivíduo e por vezes praticantes da mesma modalidade, no entanto, o foco de mudança nas intervenções realizadas é, em sua grande maioria, de alteração no comportamento de um indivíduo isolado.

A partir deste levantamento, podemos supor que o campo da psicologia comportamental do esporte de alto rendimento está voltado às análises no nível individual de cada atleta.

Será que a ciência do comportamento, que “já recebeu substancial validação sob as condições favoráveis de uma ciência natural, pode contribuir para o entendimento dos fenômenos sociais?” (Skinner, 1953 p. 326). Em outras palavras, será que os dados básicos já produzidos pela Análise do Comportamento não ajudariam a responder também às demandas grupais na área esportiva?

Segundo Rúbio,

“Técnicos e atletas, em todas as dimensões do rendimento, procuram dedicar boa parte do tempo em busca de conhecimento e aprimoramento de suas habilidades de comunicação, cooperação e de convivência mediadas por aquilo que é, sem dúvida, a maior qualidade das equipes: ser coesa, eficiente e eficaz. [...] Se na psicologia social a dinâmica interna de um grupo é chamada de vínculo, em uma equipe esportiva que se dispõe a superar os obstáculos é chamada de coesão”. Rúbio (1998, p.67)

Atualmente, muitas das demandas do contexto esportivo de alto rendimento se referem à falta de “coesão” grupal, ou ainda sobre a falta de “cooperação” do grupo. Como pudemos observar na citação à cima, outras abordagens da psicologia realizam suas intervenções com o grupo esportivo em busca desta chamada “coesão” grupal, e a crítica do behaviorismo a estas abordagens (e às suas intervenções) é referente à sua concepção de ciência, ao que determina o comportamento (neste caso do grupo) – noção de causalidade – e em última instância, a sua eficácia.

Segundo Cillo:

“Trabalhar com modalidades coletivas implica em um grau extra de trabalho no sentido de compreender não somente as contingências controladoras de cada membro do grupo, mas de compreendê-las entrelaçadas, e atuar no sentido da produção de cooperação a partir destas contingências entrelaçadas.” (Cillo, 2003, p.6).

Porque então não trabalhar no sentido de pensar na atuação do analista do comportamento no contexto esportivo em grupo, já que aparentemente há uma demanda explícita na área?

CAPÍTULO 2 – FENÔMENOS SOCIAIS: A DELIMITAÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE.

A Análise do Comportamento tem como objeto de estudo o comportamento dos organismos em relação ao ambiente a sua volta. O conceito de comportamento operante proposto por Skinner (1953) pressupõe que a ação do indivíduo sobre o ambiente modifica-o através das consequências geradas pelo seu comportamento que modificam o ambiente a sua volta.

No modelo causal skinneriano (1953; 1981), podem ser feitas análises em três níveis de determinação: O nível filogenético, o ontogenético e o cultural.

O nível filogenético é equivalente à seleção natural descrita por Darwin, em que características biológicas favoráveis a sobrevivência de um indivíduo são selecionadas pelo ambiente e transmitidas através de gerações devido à sua dotação genética dos seres vivos. (Martone & Todorov, 2007, p. 183).

O nível ontogenético de determinação do comportamento descreve a história de aprendizagem individual de um organismo em que variações comportamentais que produzam consequências reforçadoras a um indivíduo são selecionadas pelo ambiente, alterando assim a probabilidade de sua recorrência (Martone & Todorov, 2007, p. 183).

Skinner, em 1953 ressalta que:

“Assim como características genéticas [...] também novas formas de comportamento são selecionadas ou descartadas pelo reforçamento. Há, ainda, um terceiro tipo de seleção que se aplica às práticas culturais. Um grupo adota uma dada prática [...] como característica do ambiente social, esta prática modifica o comportamento dos membros do grupo.” (Skinner, 1953 p.430).

O nível cultural de determinação do comportamento, então, descreve a forma de aprendizagem de indivíduos de um grupo por intermédio de indivíduos de gerações atuais ou passadas de tais grupos, em que

comportamentos favoráveis à sobrevivência deste grupo são selecionados pelo ambiente e transmitidos através de gerações, produzindo e acumulando conhecimento por um período que ultrapassa a vida de um único indivíduo. (Skinner, 1953; Andery *et. al.*, 2005)

2.1. O COMPORTAMENTO DE PESSOAS EM GRUPO SEGUNDO SKINNER

É comum que se argumente que situações sociais mereçam atenção especial ao serem estudadas por serem *diferentes* das situações em que se dão os comportamentos individuais. O entendimento de muitos pesquisadores de áreas afins, como antropologia e ciências sociais classificam estas situações como provenientes de uma natureza distinta, e que, portanto demandariam uma disciplina distinta para seu estudo, as chamadas “ciências sociais”. (Andery *et. al.*, 2005)

Para Skinner (1953), no entanto, o comportamento social “pode ser definido como o comportamento de duas ou mais pessoas em relação a uma outra ou em conjunto em relação a um ambiente comum.” (Skinner, 1953, p.325)

Ainda segundo Skinner,

“[...] uma “lei social” deve ser gerada pelo comportamento de indivíduos. É sempre o indivíduo que se comporta, com o mesmo corpo e de acordo com os mesmos processos usados em uma situação não social [...] se formos capazes de explicar o comportamento de pessoas em grupos sem usar nenhum termo novo ou sem pressupor nenhum novo processo ou princípio, teremos demonstrado uma promissora simplicidade nos dados.” (Skinner, 1953, p. 326).

A partir desta citação, podemos definir o fenômeno chamado “social” como um comportamento válido para um grande número de indivíduos. O comportamento destes indivíduos então, explicaria tal fenômeno. Logo, segundo Skinner, os princípios comportamentais deveriam ser suficientes para

explicá-los, não sendo então necessária nenhuma disciplina especial para descrever tais comportamentos.

2.2. A DIMENSÃO DO “FENÔMENO SOCIAL”

Skinner defendia, já em 1953, o fenômeno social como legítimo objeto de estudo para a Análise do Comportamento. O autor afirmava que compreender sobre o comportamento social, permitiria que analistas do comportamento propusessem, e alcançassem mudanças em práticas culturais. Entretanto, com a ressalva de que o passo inicial para se compreender o ambiente social seria a análise de quaisquer aspectos que por ventura este possuía.

Como investigado por Andery *et al.*, (2005), a expressão “fenômeno social” vem sendo utilizada para descrever muitos fenômenos, que nem sempre compartilham das mesmas características (como por exemplo, “comportamento social” e “práticas culturais”).

Andery *et al.* (2005), propõem uma análise dos fenômenos sociais discutindo seus vários aspectos a serem considerados, apresentando as características especiais de tais fenômenos.

2.2.1. COMPORTAMENTO SOCIAL

Segundo Skinner, “O comportamento social surge por que um organismo é importante para o outro como parte do seu ambiente.” (Skinner, 1953, p.326).

Em seu livro *Ciência e Comportamento Humano* (1953), Skinner apresenta quatro exemplos dos chamados episódios sociais, que caracterizam distintos tipos de *contingências sociais*, com elementos constituintes distintos:

A condição comum entre eles é a de que “entre as variáveis a serem consideradas estão aquelas geradas por um segundo organismo” (Skinner, 1953, p. 333).

O primeiro exemplo dado por Skinner (1953, p. 334) se refere ao comportamento de um predador, que é estimulado pela presa, sem que a presa seja estimulada a se comportar diferencialmente a partir da presença do predador. Neste exemplo, o comportamento do predador de reduzir sua distância da presa é reforçado positivamente pela diminuição da distância entre eles.

O segundo exemplo (Skinner, 1953, p. 334) se refere à interação gerada pelo comportamento de um predador que é estimulado pela presa, e ao comportamento da presa que é estimulada pelo predador. Neste caso, o comportamento do predador é positivamente reforçado pela diminuição da distância entre ele e a presa, enquanto o comportamento da presa é negativamente reforçado pelo aumento da distância entre ela e o predador.

O terceiro exemplo (Skinner, 1953, p. 334) se dá em uma situação cotidiana da vida do homem. O “conduzir e seguir”. Segundo Skinner, este comportamento acontece quando “dois ou mais indivíduos são reforçados por um único sistema externo que requer ação combinada” (Skinner, 1953, p. 334). O exemplo de dois homens puxando uma corda que não poderia ser movida por nenhum dos dois sozinho ilustra tal situação. Nela, um dos indivíduos pode coordenar a resposta do outro ao ditar o compasso da resposta de infligir força à corda. Este é um exemplo em que a resposta emitida por cada um dos organismos é topográfica e funcionalmente semelhante, e o efeito, só é possível pela ação conjunta de ambos.

O quarto exemplo (Skinner, 1953, p. 335) se complexifica ainda mais, apesar de ser a descrição de um episódio de interação social cotidiano considerado simples. É o “conduzir e seguir” em uma situação especial, em que o comportamento dos diferentes indivíduos são topograficamente distintos, cuja contingência de reforço é complexa: dois indivíduos dançando um baile.

Estes comportamentos requerem, segundo Skinner (1953), uma divisão do trabalho. Ou seja, as consequências reforçadoras tanto positivas quanto negativas dependem de contingências duplas. Sendo a primeira, o executar conjunto de certas sequências de passos em certas direções respeitando o

espaço disponível, e a segunda, o comportamento de um indivíduo que deve ser regulado para corresponder ao comportamento do outro.

Nesta dupla contingência, segundo Skinner, um dos indivíduos (o líder) deve responder tanto em função do comportamento do outro (liderado) quanto em função do ambiente externo (por exemplo, a música sendo tocada, o espaço que ambos tem para dançar, etc.), estabelecendo o padrão. Já o outro indivíduo (liderado) responde exclusivamente aos estímulos gerados pelo primeiro (líder) sem se preocupar com as contingências do ambiente externo.

Observe que em todos os exemplos de contingências citadas acima, as respostas de um indivíduo servem de estimulação para o comportamento de outro indivíduo. Entretanto, segundo Skinner (1953), conforme mais complexo se torna o comportamento, mais complexo se torna o entrelaçamento destes estímulos.

Segundo Glenn (1991), as contingências produzidas no ambiente social costumam conter entrelaçamentos de estímulos de muitos indivíduos, logo, se tornando muito complexas quando comparadas às relações do ambiente mecânico ou ainda de protoculturas. Esta complexidade se mostra como um traço característico do comportamento humano.

Tabela 1: Adaptada de Andery *et al.*, 2005, sistematiza os exemplos de interações dadas por Skinner, 1953.

Tipo de contingência		Indivíduos envolvidos	Estímulos antecedentes	Consequências
Predador persegue	Predador	Múltiplos	Respostas da presa	Individual
	Presa		-----	
Predador persegue e presa foge	Predador	Múltiplos	Respostas da presa	Individual
	Presa		Respostas do predador	
Homens puxam corda	Homem X	Múltiplos	Respostas de Y + ambiente não social	Individual = Conjunta
	Homem Y		Respostas de X + ambiente não social	
Par de dança	Lider	Múltiplos	Respostas do liderado + ambiente não social	Individual + Conjunta
	Liderado		Respostas do líder	

Em 1991, Pierce (apud Andery *et al.*, 2005) apresenta o contato sexual como um comportamento: social uma vez que os indivíduos envolvidos respondem um em relação ao outro, e também como cooperativo, uma vez que dois ou mais indivíduos precisam coordenar suas respostas em relação a um ambiente comum.

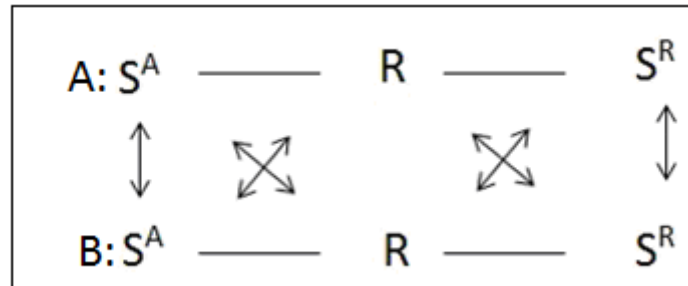


Figura 1: Possível representação de uma contingência de comportamento sexual (social e cooperativo) segundo Pierce, 1991, onde: A e B representam contingências operantes de organismos distintos, com as flechas caracterizando as possíveis relações coordenadas entre comportamentos dos dois indivíduos em relação a um ambiente comum.

2.2.2. PRÁTICA CULTURAL

O termo “prática cultural”, já é encontrado nos escritos de Skinner em sua publicação de 1953 durante a análise acerca dos aspectos culturais, de sobrevivência da cultura, principalmente quando entra em tópicos utilizados para discutir, posteriormente seu modelo causal.

“Há ainda uma terceira espécie de seleção que se aplica as práticas culturais. [...] Como característica do ambiente social, (o efeito desta) prática pode afetar o sucesso do grupo na competição com outros grupos ou com o ambiente não social.” (Skinner, 1953 p.468).

Posteriormente, em 1981, Skinner descreve como deve ter se dado o início da evolução das culturas. Segundo ele, este processo *tem seu início possivelmente no nível individual*, (Skinner, 1981, p. 502) por uma variação ao acaso que é selecionada por sua consequência individual. A partir disto, segundo ele, uma cultura evolui quando práticas deste tipo são replicadas por outros indivíduos e contribuem de alguma forma para a sobrevivência do grupo (Fig.2).

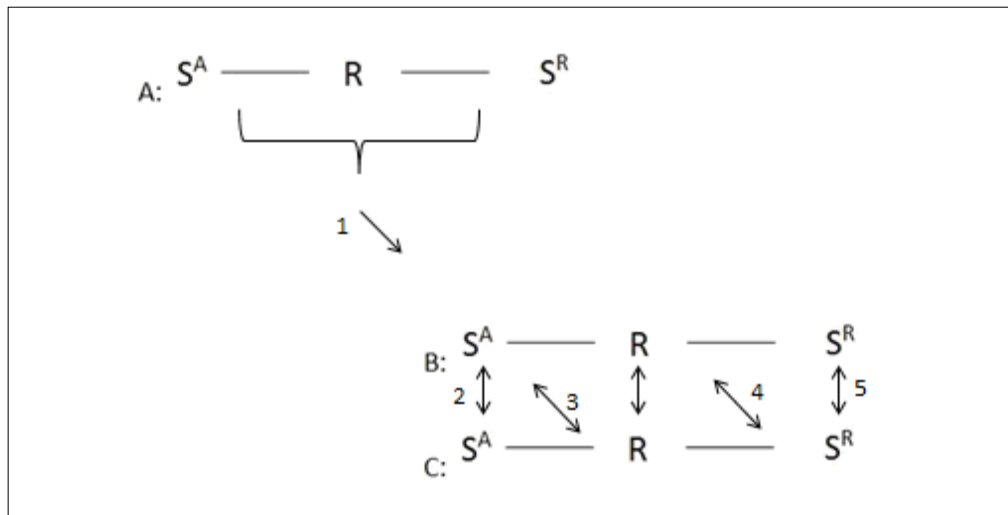


Fig. 2: Possível representação do início da evolução das culturas segundo Skinner (1981), com A: representando uma contingência de reforçamento individual, em que um indivíduo aprende a partir da variação e seleção no nível individual; a flecha 1 representando a transmissão do comportamento aprendido aos indivíduos B e C; e as flechas 2, 3, 4 e 5 representando as possíveis relações coordenadas entre o comportamento aprendido destes dois indivíduos que garantiriam algum novo sucesso ao grupo a partir deste comportamento.

Em 1991, Glenn define o fenômeno chamado de prática cultural como sendo a repetição de comportamentos operantes entre indivíduos de diferentes gerações. Este comportamento, replicado, seria então uma chamada “prática cultural”.

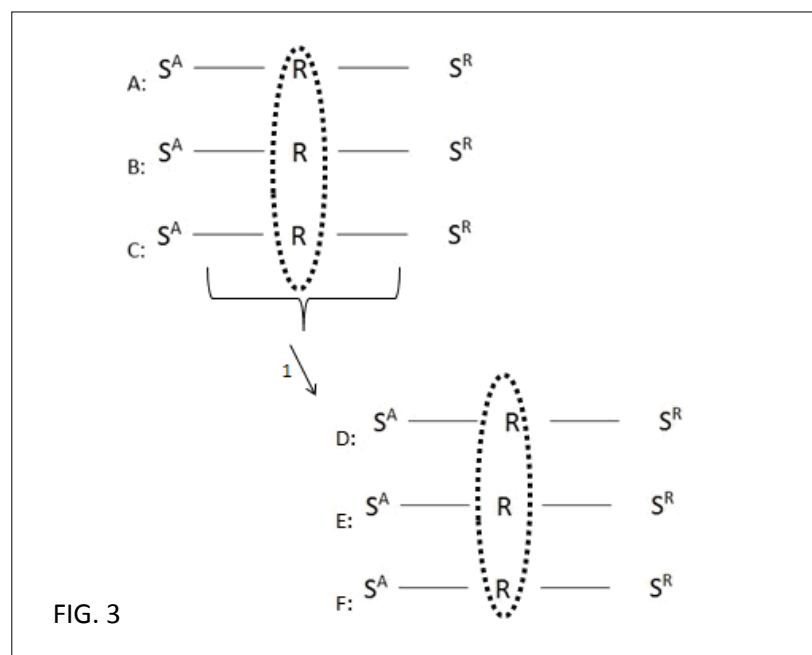


Figura 3: Possível representação de uma prática cultural onde comportamentos operantes dos indivíduos A, B e C se repetem; a flecha 1 representando a transmissão do comportamento praticado pelos indivíduos A, B e C aos indivíduos D, E, e F pertencentes a uma outra geração.

Segundo Skinner, no entanto “É o efeito sobre o grupo e não as consequências reforçadoras para os membros individuais, que é responsável pela evolução da cultura” (Skinner, 1981, p.502). Logo, podemos compreender desta passagem que, o que selecionaria os comportamentos da prática cultural em um grupo de indivíduos, seria o efeito destes sobre o grupo.

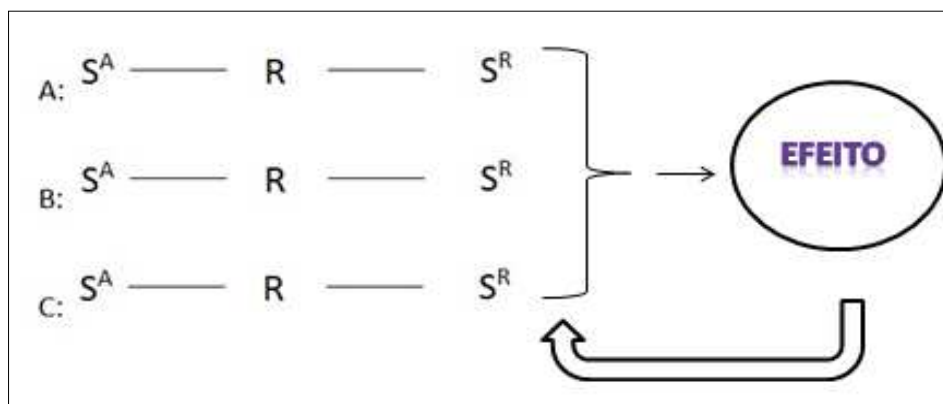


Fig. 4: Possível representação de uma prática cultural onde comportamentos operantes dos indivíduos A, B e C, com ênfase no *efeito gerado* pelas contingências, que retroage sobre os indivíduos contribuindo para o sucesso do grupo.

CAPÍTULO 3 – METACONTINGÊNCIAS: O CONCEITO E SEU DESENVOLVIMENTO

A partir de meados dos anos 80, Sigrid Glenn começa a publicar artigos (ver Glenn, 1986; Glenn, 1988; Glenn, 1989; Glenn, 1991) voltando à atenção dos analistas do comportamento à seleção dos comportamentos que ocorrem em nível cultural.

Martone e Todorov (2007) apresentam o desenvolvimento do conceito de metacontingências (1986) e suas três reformulações subsequentes (1988, 2004 e 2006).

3.1. METACONTINGÊNCIAS, 1986.

Em 1986, Glenn, perguntando-se sobre a pertinência de se manter a unidade de análise clássica de comportamentos operantes (tríplice contingência) quando empregados no estudo de fenômenos sociais, propõe uma nova unidade de análise então denominada metacontingência.

Nas palavras da autora,

“Metacontingencia é a unidade de análise que descreve as relações funcionais entre uma classe de operantes, cada operante produzindo suas consequências únicas e imediatas, e uma consequência de longo prazo comum a todos os operantes na metacontingencia.” (Glenn, 1986, p.2).

Desta forma, a autora defende que a diferenciação da contingência tríplice da metacontingência se torna necessária, uma vez que as contingências comportamentais, quando entrelaçadas, produzem algo que não poderia ser alcançado somente com o comportamento de um único indivíduo. E este produto, não estaria contido na tríplice contingência.

Glenn (1986) sugere então, a partir de leituras de textos originários de outros campos do conhecimento, agregadas a (re)leituras de autores clássicos da Análise do Comportamento, a formulação de uma unidade de análise

unificada para a análise e compreensão de comportamentos sociais, abrindo assim novas possibilidades para o planejamento de práticas culturais.

Segundo Martone e Todorov (2007), durante esta primeira formulação do conceito, a autora se mostra preocupada em identificar as metacontingências, e principalmente em diferenciá-las das contingências operantes, sem maiores ênfases no processo seletivo destes processos.

Glenn, nesta primeira descrição de metacontingências, afirma que os eventos comportamentais podem estar dispersos, espacial e temporalmente, embora interligados por contingências sociais que produzem o mesmo efeito, independentemente da sua repetição ao longo do tempo.

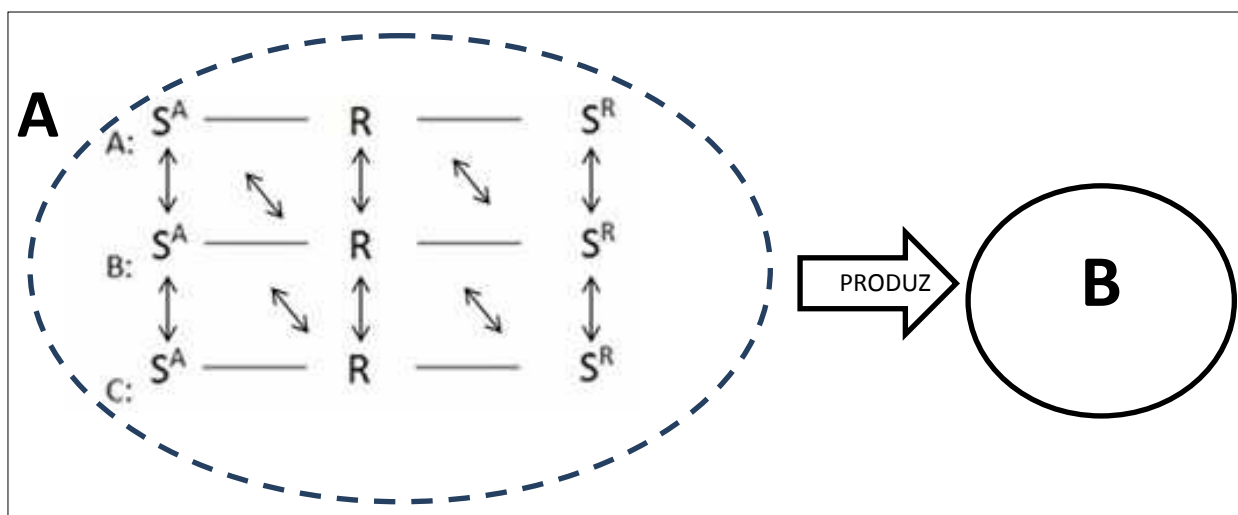


Fig. 5: Possível representação gráfica de uma metacontingência (1986), onde Contingências Comportamentais Entrelaçadas dos sujeitos A, B e C (A) produzem um Produto Agregado (B). (Adaptado de Glenn, 1986).

3.2. METACONTINGÊNCIAS, 1988.

A partir da leitura de Martone e Todorov (2007), pode-se afirmar que a primeira reformulação do conceito de metacontingências se concentra em uma ênfase na ação seletiva do ambiente externo sobre as Contingências de Comportamento Entrelaçados, que possibilitando assim sua recorrência.

Para Glenn, 1988 o conceito de metacontingência é definido da seguinte maneira:

“(...) a unidade de análise que circunscreve uma prática cultural, em todas as suas variações, e o efeito agregado de todas as atuais variações. [...] A relação funcional entre as práticas culturais e seus produtos retroage às culturas por meio do processo de seleção.” (Glenn, 1988, p. 168).

Desta forma, na definição de 1988 é possível identificar um processo de seleção permitindo a recorrência de tais entrelaçamentos, ocorrendo em nível diferente do observado nas contingências operantes.

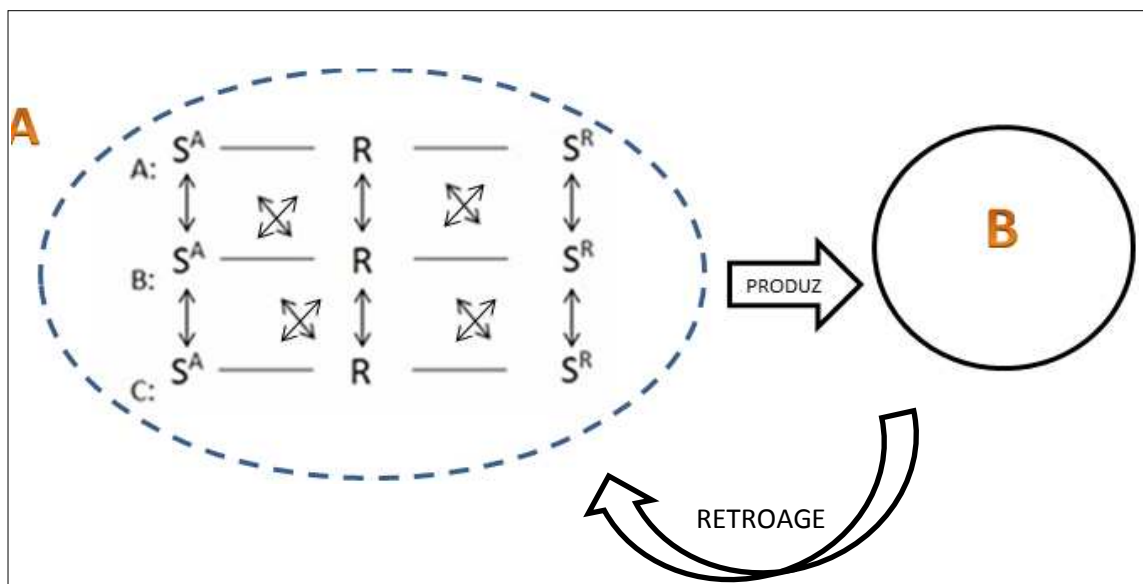


Fig. 6: Possível representação de modelo de metacontingências (1988) onde Contingências Comportamentais Entrelaçadas dos sujeitos A, B e C(A) produzem um produto agregado (B) que retroage sobre os indivíduos (A, B e C) do grupo, adquirindo então uma função selecionadora deste entrelaçamento permitindo, desta forma sua, recorrência. (Adaptado de Glenn, 1988).

Desta forma, na primeira reformulação no conceito de metacontingências, a autora defende que as Contingências Comportamentais Entrelaçadas então, constituem uma prática cultural que produz um Produto Agregado e são selecionadas pela eficiência deste, caracterizando assim uma dupla dependência entre si.

3.3. METACONTINGÊNCIAS, 2004.

Como exposto por Martone e Todorov (2007), a segunda complementação no conceito de metacontingências enfatiza as funções dos diferentes efeitos ambientais produzidos pelas Contingências Comportamentais Entrelaçadas.

Nesta reformulação, Glenn e Malott (2004), adicionam um novo elemento ao conceito e o denominam “sistema receptor”. Segundo interpretação das autoras, o sistema receptor seria o receptor, que “demanda” o produto agregado, e então funciona como um ambiente externo e selecionador das contingências entrelaçadas.

Para exemplificar o novo elemento, as autoras o ilustram com o funcionamento de um restaurante e fazem uma analogia em que:

A) O servir das refeições é um conjunto de contingências comportamentais entrelaçadas que envolvem o comportamento de várias pessoas (por exemplo, o comportamento do garçom, do *chef* de cozinha, do cozinheiro, etc).

B) O produto agregado das contingências comportamentais entrelaçadas seria a comida servida;

C) Por fim, o sistema receptor seria o consumidor do restaurante. Desta forma, se as exigências deste sistema receptor externo mudassem, a comida poderia ser modificada e conseqüentemente seriam modificados os comportamentos entrelaçados que envolveriam o servir da refeição.

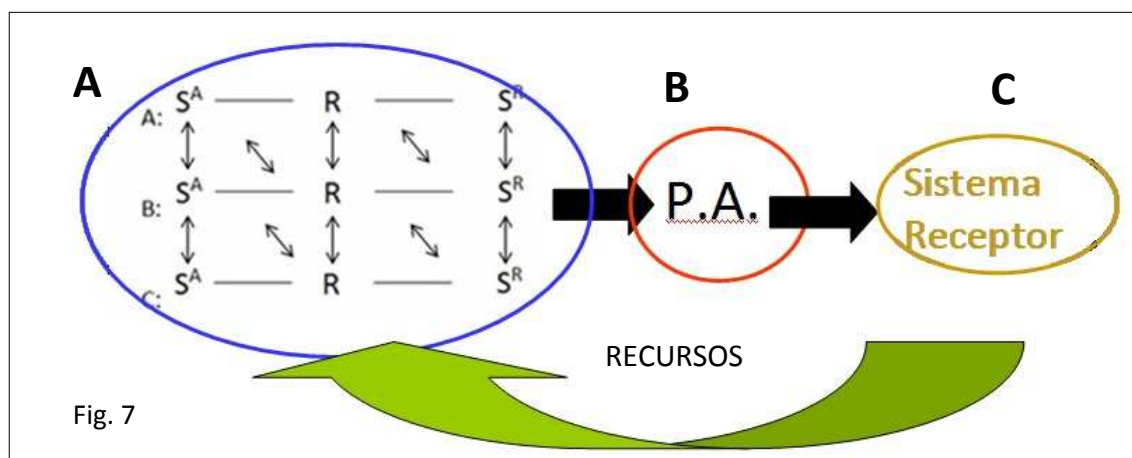


Fig. 7: Possível representação de uma metacontingência (2004) e seus componentes, onde: (A) Contingências Comportamentais Entrelaçadas dos indivíduos A, B e C produzem (B) Produto Agregado seguido por recursos de (C) Sistema Receptor, que retroage sobre os entrelaçamentos de indivíduos (A, B e C) do grupo, adquirindo então uma função seletora deste entrelaçamento permitindo não só sua recorrência como também a produção do produto agregado (B). (Adaptado de Glenn & Malott, 2004).

3.4. METACONTINGÊNCIAS E MACROCONTINGÊNCIAS, 2006.

Em 2006, Malott e Glenn diferenciaram processos seletivos que ocorrem em nível individual dos que ocorrem em nível cultural.

Segundo as autoras, operantes comportamentais de indivíduos, quando similares em sua forma ou produto constituem uma prática cultural. Práticas culturais por vezes têm um produto agregado que afeta outras pessoas e pode então se tornar um problema social (produção de lixo, emissão de gás carbônico, por exemplo), que não é seletor de determinada prática.

A partir da visão das autoras, se este é o caso, então estaremos diante uma macrocontingência.

Segundo as autoras, a diferença crucial entre uma macrocontingência e uma metacontingência ocorre na relação entre os comportamentos operantes e seu produto agregado.

Quando os comportamentos operantes da prática cultural são funcional e topograficamente semelhantes, muito embora não estejam necessariamente relacionados uns aos outros, e ainda quando seu produto agregado não seleciona uma determinada prática cultural, esta é considerada uma macrocontingência. Quando os comportamentos operantes de uma prática cultural são entrelaçados, e seu produto agregado contribui para a evolução de culturas, esta é considerada uma metacontingência.

3.5. INTERVENÇÕES EM NÍVEL COMPORTAMENTAL E CULTURAL

Conforme pudemos observar ao longo dos dois últimos capítulos, diversos autores (Andery *et al.*, Glenn, Lamal, Malott, Skinner, entre outros) defendem que os problemas chamados sociais fazem parte do objeto de estudo do Behaviorismo Radical, o que, no entanto não implica no fato de que os mesmos elementos estejam envolvidos nas contingências.

Segundo Andery *et al.* (2005), há quatro possibilidades metodológicas que vêm se mostrando bem sucedidas no estudo de fenômenos sociais, são elas:

1. Interpretação (Ellis, 1991; Laitinen e Rakos, 1997, apud Andery *et al.*, 2005)
2. Experimentos naturais (Kunkel, 1986, apud Andery *et al.* 2005)
3. Experimentos de campo (Cohen e Filipczak, 1971, apud Andery *et al.* 2005)
4. Análogos experimentais (Vichi, 2004; Pereira, 2008; Oda, 2009; Caldas, 2009; Gadelha, 2010; Brocal, 2010; Amorim, 2010, por exemplo).

A partir do exposto e das possibilidades metodológicas que vêm se mostrando bem sucedidas no estudo dos fenômenos sociais, é possível afirmar que analistas do comportamento poderiam, com a aproximação ao conceito de metacontingência, ampliar sua participação em ambientes esportivos, principalmente nas modalidades coletivas, que parecem ser as menos contempladas pela literatura. Pode-se destacar a importância social de se trabalhar com esporte, uma vez que o investimento não só do Estado, mas também privado se mostra cada vez maior, em relação ao esporte, e nem sempre este investimento é revertido em resultados positivos em competições de expressão internacional.

Segundo matéria do jornal Folha de São Paulo publicada em 24 de outubro de 2008, apesar do investimento recorde do Governo Federal (cerca de R\$ 1,2 bi) no esporte de alto rendimento (voltado para o ciclo olímpico

2004/2008), o resultado final do quadro de medalhas e a posição geral do Brasil nas Olimpíadas de Pequim em 2008 deixou a desejar. O jornal credita o baixo aproveitamento dos atletas a fatores “extracampo” não específicos, principalmente nas modalidades coletivas.

Na visão de Cillo (2002), o trabalho com modalidades esportivas na perspectiva da Análise do Comportamento se mostra ainda hoje um desafio:

“[...] trabalhar com modalidades coletivas implica em um grau extra de trabalho no sentido de compreender não somente as contingências controladoras de cada membro do grupo, mas de compreendê-las entrelaçadas. Mais que isso: é papel do analista do comportamento atuar no sentido da produção de cooperação a partir destas contingências entrelaçadas. Obviamente estas afirmações não esgotam o assunto, mas dão uma boa dica sobre possíveis caminhos a seguir. A literatura específica da análise do comportamento aplicada ao esporte ainda encontra-se muito carente de descrições de trabalhos com modalidades coletivas. Fica aqui um convite aos interessados.” (Cillo, 2002, p. 6).

Trabalhar com experimentos de campo em que as variáveis “em jogo” muitas vezes vão além das esperadas pelo pesquisador requer um planejamento prévio que deixe muito claro a ele qual o seu produto de interesse na intervenção e qual será a melhor forma de manipulá-lo.

A partir do exposto, identificar alguns elementos que ajudem a distinguir qual o foco de mudanças planejados em uma intervenção parece ser um caminho frutífero para o analista do comportamento que anseie responder a questões culturais, em qualquer campo de atuação.

CAPÍTULO 4 – COMPORTAMENTOS ENTRELAÇADOS E PRODUTOS AGREGADOS: A ANÁLISE E INTERVENÇÃO COM FOCO NA MUDANÇA CULTURAL

Na perspectiva de *Malott* e Glenn (2006), muitos problemas sociais têm sido identificados como alvos relevantes para a Análise do Comportamento e a participação dos analistas vêm sendo muito demandada para tratar destas situações. As autoras afirmam, no entanto, que poucos dos analistas do comportamento conseguem responder a estas demandas, e levantam como hipótese a quantidade de analistas do comportamento atuantes, afirmando, que estes são muito poucos quando comparados à quantidade das demandas que tem pela frente. Além de poucos, a grande maioria está comprometida com outros tipos de atividade.

As autoras afirmam que este lugar vem sendo ocupado por pessoas sem uma formação específica sobre o comportamento humano, tais como líderes políticos, empresariais e economistas, e que estes têm sido vistos como pioneiros nas áreas que envolvem mudanças sociais significativas.

Malott e Glenn (2006) acreditam que a não participação dos analistas do comportamento em programas que envolvam mudanças sociais significativas pode estar também relacionada à sua falta de clareza quanto à forma adequada de abordar os chamados fenômenos sociais, tornando suas tentativas de atuação nestas áreas, conturbadas e de difícil replicação. Isto, segundo as autoras possivelmente causa frustração entre aqueles que se esforçam e tentam abordar mais profundamente as questões sociais.

Segundo as autoras, a falta de clareza ao abordar este tipo de questão pode acontecer, pois, os analistas do comportamento estão mais familiarizados em trabalhar com contingências operantes individuais (não entrelaçadas entre si). Segundo elas, quando analistas do comportamento tentam tratar das contingências entrelaçadas, apesar de seus muitos esforços tendo como objetivo uma mudança social através de sua intervenção, muitos acabam tendo como foco comportamento de indivíduos específicos, alterando o comportamento de um único indivíduo de cada vez. Isto, segundo as autoras,

não os levará muito longe para o objetivo de serem reconhecidos como agentes de mudança social aos olhos da comunidade.

Para tanto, as autoras defendem que é necessário que analistas do comportamento se engajem nos estudos e planejamento de intervenções em escalas maiores, com o compromisso de medir o impacto destas intervenções, o que, segundo elas, será de muita valia no sentido de promover mudanças fundamentais para a sociedade.

Em vista de colaborar com analistas do comportamento na distinção de quais mudanças suas intervenções respondem, as autoras propõem em sua publicação de 2006, a identificação de elementos básicos necessários para que esta distinção seja possível.

Segundo elas, os elementos aos quais os analistas do comportamento devem estar atentos no sentido de distinguir qual será o objetivo de mudanças de sua intervenção, são:

- A. O produto de interesse da intervenção (se produtos agregados ou não agregados);
- B. A consequência selecionadora envolvida no trazer das mudanças desejadas (se comportamental ou cultural).
- C. O número de pessoas cujos comportamentos estão envolvidos na origem do produto destes comportamentos (se uma ou várias);
- D. A variedade na topografia de respostas que ajudam a dar origem a este produto;
- E. O lócus de mudança previsto para tal intervenção;

A) O PRODUTO DE INTERESSE DA INTERVENÇÃO: AGREGADO X NÃO AGREGADO

Como afirmam as autoras, quase sempre um comportamento operante envolve um produto, e é este produto que define o operante cuja intervenção comportamental é planejada para mudar. Segundo elas, isto ocorre porque, ou o próprio sujeito da intervenção, ou as pessoas a sua volta não estão satisfeitos com o produto deste operante.

As autoras ilustram como produto comportamental as notas de um teste escolar. Segundo elas, para que haja a necessidade de uma intervenção no comportamento escolar de uma criança, é preciso que a própria criança, ou ainda, seus pais ou professores estejam insatisfeitos com o produto de seu comportamento escolar (ou seja, as notas nos testes).

Na perspectiva das autoras, quando a condição causadora de insatisfação ou ameaça é um *produto agregado* gerado pelo comportamento de muitas pessoas, então esta condição é considerada um problema cultural, e então, intervenções culturais devem ser utilizadas.

As autoras defendem a utilização de intervenções culturais em situações que envolvem um (ou mais de um) produto agregado, pois, estas são situações em que mudanças comportamentais individuais raramente alterarão a condição indesejada, uma vez que ela é o produto do comportamento de muitos indivíduos. Entretanto, as autoras afirmam que para se alterar um produto agregado, uma intervenção deverá alterar nada mais que o comportamento de pessoas, e que por isto, os princípios comportamentais serão úteis também na concepção de uma intervenção cultural.

As autoras defendem que há três fontes de produtos agregados.

Em primeiro lugar, o produto agregado pode ser gerado a partir da soma dos produtos de pessoas se comportando individualmente (de forma topograficamente semelhante, mas sem relações funcionais entre si que as mantenham se comportando). As autoras ilustram esta primeira fonte de produto agregado com o comportamento de fumar. Se várias pessoas fumam,

elas contribuem para a morte por câncer de pulmão, que como se sabe, está muito ligada ao hábito de fumar.

Uma segunda fonte de produtos agregados se dá a partir do comportamento de muitos indivíduos, em que cada um deles contribui para um produto único que é um fim por si mesmo. Para exemplificar esta fonte de produto agregado, a autora utiliza-se do produto agregado “lei”, onde diversas pessoas estão envolvidas (funcionários, legisladores, lobistas, membros de partidos políticos etc.) em sua produção. Entretanto, quando o projeto de lei é aprovado os comportamentos envolvidos em sua produção cessam, uma vez já obtido o produto. Desta forma, o produto agregado “lei” é um fim por si mesmo.

A terceira e última fonte de produtos agregados, segundo as autoras se dá a partir de comportamentos entrelaçados e recorrentes de indivíduos. Neste último caso, o produto agregado é o elo que mantém o comportamento coordenado e recorrente de todos aqueles indivíduos envolvidos em sua produção. Segundo as autoras, a produção de uma fábrica de carros requer o comportamento entrelaçado e coordenado de vários indivíduos, e estes comportamentos geram um produto agregado (carro) que não poderia ser produzido sem a participação de todos, e que por sua vez mantém as contingências operantes que produzem estes comportamentos.

B) CONSEQUÊNCIA FUNCIONAL (COMPORTAMENTAL OU CULTURAL)

Um segundo aspecto ao qual analistas do comportamento deverão se atentar ao distinguir o objetivo de sua intervenção será, segundo as autoras, a consequência funcional, ou seja, a consequência selecionadora da contingência que ele deseja alterar. Para tanto as autoras defendem ser de extrema importância uma distinção conceitual entre o produto de uma resposta e sua consequência, muito embora por vezes elas possam ser a mesma.

Segundo as autoras, o produto de uma resposta operante é uma característica definidora do comportamento de interesse. Para ilustrar a situação há no artigo um exemplo de laboratório, em que a pressão à barra de um sujeito experimental fecha um circuito elétrico (produto resultado do

comportamento de pressão à barra) e este produto resulta no acesso ao alimento (consequência).

Outra distinção importante se dá no âmbito das intervenções aplicadas. Segundo as autoras, nestas intervenções é extremamente relevante a distinção entre o produto, que muitas vezes nestas situações, entra na definição de comportamento e as consequências que são manipuladas pelo experimentador. Com fim de exemplificar esta passagem, as autoras utilizam os pontos ou a aprovação social mediada pelo experimentador como consequência de uma criança lavar pratos. Segundo elas, os pratos lavados são o produto que define o comportamento de interesse (o de lavar). Há casos, em que o produto não pode ser manipulado pelo experimentador, e nesses casos, este não se qualifica como variável independente a ser medido, mas pode funcionar, por exemplo apenas como um reforçador condicionado.

As autoras exemplificam também alguns produtos e suas consequências em análises organizacionais. Citando um estudo de Glenn e Malott de 2004, as autoras propõem que alguns produtos de uma universidade são os repertórios de seus alunos que levam as suas publicações, enquanto as consequências destes produtos são, por exemplo, a qualidade e quantidade destes produtos, que em última instância podem conferir mais fundos governamentais e/ou privados para tal instituição.

C) NÚMERO DE PESSOAS ENVOLVIDAS NO PRODUTO DE INTERESSE (UMA OU VÁRIAS)

Um terceiro aspecto relevante para a distinção do objetivo da intervenção dos analistas do comportamento se refere ao número de pessoas envolvidas na intervenção.

Segundo as autoras, as intervenções culturais quase sempre implicam em mudanças no comportamento de mais de uma pessoa, isto porque cultura é definida como práticas, costumes ou comportamentos de mais de um indivíduo de um grupo ou sociedade. No entanto, as autoras defendem que mudanças no comportamento de vários indivíduos não necessariamente constituem uma intervenção cultural. Experimentos com delimitação de linha de base múltipla

entre sujeitos, normalmente não são vistos como intervenções culturais, pois, o produto de cada um dos comportamentos é de interesse exclusivo de um mesmo sujeito. Numa intervenção cultural, os vários indivíduos cujos comportamentos são alvos da intervenção, são indivíduos cujos comportamentos contribuem para um produto agregado não satisfatório para todo um grupo de indivíduos.

Desta forma, as pesquisadoras defendem que apenas o número de indivíduos envolvidos em uma intervenção, por si só, não pode designar se uma intervenção é ou não cultural, mas se o produto de interesse dos indivíduos envolvidos na intervenção é *resultado* do comportamento de uma ou mais pessoas, isto deve ser relevante para tal distinção.

D) A VARIEDADE DE RESPOSTAS ENVOLVIDAS NA ORIGEM DO PRODUTO

Glenn e Malott (2006) defendem que, outro aspecto relevante na identificação do objetivo da intervenção, é a variedade de topografia ou de contingências que contribuem para o produto de interesse. Como dito anteriormente, às vezes um produto agregado é resultado da ação de muitas pessoas se comportando igualmente sobre as praticamente as mesmas contingências, enquanto outras vezes o produto agregado é resultado de comportamentos topograficamente distintos e resultantes de contingências distintas. Desta forma, pode-se afirmar que nestes dois casos as intervenções devem ser diferentes.

E) O LÓCUS DE MUDANÇA (OPERANTE OU CULTURAL)

Segundo Glenn e Malott (2006) quando o objeto de interesse de uma intervenção comportamental é a classe de respostas de apenas um indivíduo em relação ao seu ambiente, afirmamos que o lócus de mudança desta intervenção é de nível operante. As autoras afirmam, no entanto, que linhagens culturais do comportamento são mais complexas que as linhagens operantes, por estas compreenderem mais de um operante de um único indivíduo. As linhagens culturais também compreendem mais que respostas não relacionadas de diferentes indivíduos que contribuem para um produto

agregado como, por exemplo, classes distintas de respostas que contribuem para o efeito estufa (poluição por fábricas, por automóveis, por queimadas etc).

Mudanças culturais, como defendem as autoras, compreendem contingências comportamentais operantes entrelaçadas que envolvam comportamentos recorrentes de vários indivíduos contribuindo para um produto agregado. Ou seja, o produto destas interações exige comportamentos entrelaçados e constantes de pessoas distintas.

Um exemplo de um produto deste tipo é a impressão de um jornal diário, que depende de diversos tipos de comportamento de pessoas diferentes para ser produzido. Desta forma, segundo as autoras, se o entrelaçamento dos comportamentos for estável, o produto agregado desses entrelaçamentos deve permanecer o mesmo (com algum grau de variação) se uma ou poucas pessoas envolvidas nestes entrelaçamentos forem substituídas.

Segundo as autoras, se a mudança de um ou poucos indivíduos alterar o produto agregado de um determinado entrelaçamento, este produto pode deixar de satisfazer as exigências de um ambiente externo. No caso do jornal, por exemplo, se a mudança de uma ou mais pessoas alterar o produto final, o leitor do jornal pode deixar de assiná-lo por este não satisfazer mais seus interesses.

Da mesma forma, defendem as autoras, também o ambiente externo pode mudar, o que deve produzir mudanças no entrelaçamento dos indivíduos, de modo a alterar o produto agregado para que este passe a satisfazer os interesses do novo ambiente externo.

A partir destas afirmações, pode-se dizer que o lócus de qualquer mudança cultural deve estar ligado às recorrências dos entrelaçamentos diretamente relacionados ao produto agregado em questão.

Malott e Glenn (2006) apresentam uma tabela simplificada onde todos os elementos essenciais para esta distinção são apresentados, como pode ser observado na tabela 2.

As autoras, em seguida, ilustram seu artigo com diversas pesquisas publicadas e disponíveis em formato eletrônico no *Journal of Applied Behavior Analysis*, visando exemplificar a diferenciação destes elementos de uma maneira prática. Dentre as pesquisas selecionadas para ilustrar o artigo, encontram-se duas voltadas para a área esportiva – a de Kladopoulos e McCommas (2001) e a de Mace *et al.* (1992) – uma promovendo mudanças em nível comportamental e outra mudanças culturais.

A pesquisa de Kladopoulos e Mc Commas (2001) teve como objetivo investigar os efeitos de instruções e feedbacks na performance de lances livres de três atletas da divisão II de basquetebol universitário. Segundo a análise de Glenn e Malott, esta pesquisa deve ser considerada como uma intervenção em nível comportamental, pois nela, havia um comportamento alvo (forma correta de arremesso de lance livre) em cada um dos atletas e então uma contingência operante foi implementada entre tal comportamento e sua consequência funcional (feedback).

Segundo elas, o produto de interesse na pesquisa de Kladopoulos e McCommas, eram as cestas feitas por cada um dos jogadores quando em situações de lance livre, logo, estes não poderiam ser considerados produtos agregados. Neste caso, o foco de mudanças eram três classes independentes de comportamento dos três atletas sujeitos da pesquisa.

A segunda pesquisa citada pelas autoras é a de Mace *et al.* (1992). Nesta, os pesquisadores investigavam, a partir da análise de videotapes de 14 jogos da liga nacional de basquetebol universitário do ano de 1989, três classes de eventos:

1. Reforçadores (como pontos e rebotes favoráveis);
2. Adversidades (como arremessos perdidos e produtos indesejáveis e faltas);
3. Respostas às adversidades (resultados desejáveis ou indesejáveis da primeira posse de bola após uma adversidade).

Os pesquisadores então realizam a análise destes dados, chegando a três conclusões: A primeira, de que respostas favoráveis a uma adversidade aumentavam a medida que a taxa de reforço aumentava durante os três minutos anteriores à adversidade, a segunda conclusão se deu a despeito das vezes que os treinadores pediam tempo técnico, segundo os autores os treinadores pediam tempo técnico mais frequentemente quando estavam em desvantagem frente ao adversário. A última conclusão apresentada pelos pesquisadores, foi que pedir tempo técnico se mostrou uma estratégia eficaz para reduzir a taxa de eventos reforçadores do time adversário.

Segundo as autoras, apesar da discussão da pesquisa ter se baseado em termos do “momento comportamental” de ambos os times, elas sugerem que esta análise não se mostra incompatível à análise de relações de contingências comportamentais entrelaçadas, uma vez que ela considera uma provável relação entre as contingências comportamentais entrelaçadas entre pontos / jogos ganhos (produtos) e o resultado destes produtos como mantenedores da integridade da equipe ao longo e para além da competição onde foram realizados os videotapes.

Visando destacar os elementos considerados fundamentais propostos para diferenciar as intervenções comportamentais das culturais, Glenn e Malott (2006) utilizam a mesma forma de tabela anteriormente citada comparar as duas pesquisas, que pode ser observadas na tabela 3.

A partir da identificação dos elementos fundamentais para o planejamento de intervenções que tragam mudanças culturais, bem como as análises comparativas destes elementos em pesquisas já realizadas na área esportiva, Glenn e Malott (2006) contribuem para a estruturação de um planejamento deste tipo de intervenção no contexto esportivo.

Tabela 2: Elementos de intervenções comportamentais e culturais

Tipo de contingência da intervenção	Pessoas contribuindo para o produto (Uma ou Múltiplas)	Variedade de Topografias contribuindo para o produto (Mesma ou Várias)	Produto de interesse (Agregado ou não agregado)	Consequência seletiva (Comportamental ou Cultural)	Locus de mudança (Operante ou Cultural)
Contingência Operante	Uma	Mesma ou várias (comportamentos individuais)	Não Agregado	Comportamental	Classes operantes/ Produtos comportamentais
Macrocontingência	Múltiplas	Mesma ou várias	Agregado	Comportamental	Classes operantes/ Produtos culturais
Metacontingência	Múltiplas	Várias (comportamentos entrelaçados)	Agregado	Cultural	Linhagens culturais / Produtos Culturais

Tabela adaptada de Glenn e Malott (2006).

Tabela 3: Comparativa de elementos das intervenções entre as pesquisas de Kladopoulos e McComas (2001) e Mace et al. (1992).

Referência	Pessoas contribuindo para o produto (Uma ou Múltiplas)	Variedade de Topografias contribuindo para o produto (Mesma ou Várias)	Produto de interesse (Agregado ou não agregado)	Consequência seletiva (Comportamental ou Cultural)	Lócus de mudança (Operante ou Cultural)
Kladopoulos & McComas (2001)	Uma	Mesma: Forma correta de chutes à cesta no basquete	Não Agregado: Cestas convertidas por cada sujeito	Comportamental: Feedback	Operante: Arremessos/Cestas convertidas por cada sujeito específico
Mace, et al. (1992)	Múltiplas	Vários: Bloqueio, arremessos, assistências	Agregado: Jogos, vitórias/derrotas, pontuação cumulativa para as finais da NBA.	Cultural: Financiamentos, recrutadas.	Cultural: Comportamentos entrelaçados do time de basquete, Jogos: vitórias ou derrotas em competições.

Tabela adaptada de Glenn e Malott (2006).

CAPÍTULO 5 - POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÕES CULTURAIS NO ESPORTE COLETIVO: CONTRIBUIÇÕES DA ANÁLISE DE METACONTINGÊNCIAS

Segundo De Rose (2003), o contexto esportivo de alto rendimento de uma maneira geral é composto por profissionais de diferentes formações (atletas, técnicos, preparadores físicos, fisioterapeutas, médicos, psicólogos, e dirigentes, por exemplo), que realizam um trabalho multidisciplinar com seus interesses sempre voltados à obtenção de melhores resultados, expressos por vitórias, títulos, recordes, e marcas pessoais.

Gomes e Sanches (1977, apud De Rose, 2003) defendem que, para um atleta competir, ele depende de preparações:

- A. Física (que pode envolver profissionais das áreas de Nutrição, Educação Física, Fisioterapia e Medicina);
- B. Técnica (que em geral envolve profissionais das áreas de Educação Física e Esporte);
- C. Tática (em geral envolve os mesmos profissionais da área técnica);
- D. Psicológica (que deve envolver profissionais com formação em Psicologia).

Segundo os autores, estes quatro fatores devem ser trabalhados, com a mesma importância pela comissão técnica, pois, juntos, podem dar à equipe melhores condições na obtenção dos resultados desejados. Cada um destes fatores deveria ser trabalhado por profissionais com conhecimentos específicos acerca das respectivas áreas.

Segundo De Rose (2003), a preparação física é fundamental durante todo o processo de preparação do atleta em relação a uma competição. Os profissionais correlatos a esta área devem estar presentes desde a aquisição de capacidades essenciais para o desempenho considerado adequado ao atleta, até a manutenção do que fora adquirido.

Ainda segundo o autor, a preparação técnica ocorre concomitantemente à preparação física pelo técnico da equipe e outros membros da comissão técnica (prioritariamente por profissionais da educação física ou esporte). A preparação técnica consiste na aprendizagem, aperfeiçoamento e manutenção dos gestos básicos fundamentais para cada modalidade esportiva, e progride em direção a preparação tática.

. Segundo Martin (2001), referência da psicologia comportamental esportiva Norte Americana, atuações nas preparações técnica e tática também são pertinentes ao psicólogo esportivo no norte americano. Voltando à realidade brasileira, esta participação parece ser limitada e/ou restrita aos profissionais das áreas de Educação Física e Esporte.

A preparação tática, como afirma De Rose (2003), é enfatizada em períodos mais próximos à competição, uma vez que, segundo Tubino (apud Machado & Gomes, 1999) esta se caracterizaria pelos procedimentos estabelecidos pelo treinador e membros da comissão técnica, cujo objetivo é colocar o atleta na melhor condição de competição de acordo com a sua realidade e realidade de seus adversários.

Segundo De Rose (2003), a preparação psicológica deveria acontecer como parte do processo de treinamento, da mesma forma da preparação física e técnica. O autor ressalta, no entanto, que nem sempre ela é realizada desta forma devido a pouca estruturação das equipes e à falta de informação ou, até mesmo de boa vontade dos envolvidos.

De maneira geral, uma equipe esportiva tem uma estrutura básica na qual o ponto central da comissão técnica é ocupado pelo treinador, que tem como responsabilidade maior organizar e colocar em prática os planos elaborados para a equipe a qual é responsável. Dependendo as suas convicções ou ainda de fatores extra equipe - como opinião de dirigentes, patrocinadores etc - o técnico pode ser assessorado por uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais dos diversos campos do conhecimento relacionados ao esporte e à prática esportiva. (De Rose, 2003).

O autor defende, no entanto que este tipo de estrutura é considerada ideal, apesar de que sabe-se ainda, esta é a realidade de poucas equipes esportivas no Brasil. Por este motivo, não é incomum no contexto brasileiro que se encontre diversas equipes esportivas cujo treinador é a figura única de referencia do time, desempenhando múltiplos papéis inclusive o de “psicólogo”.

Cillo (2003) apresenta o quadro atual relacionado a equipes esportivas da modalidade coletiva de futebol, em que um empresário patrocina uma equipe ou porque ela está em evidência (associando assim sua marca a uma exposição positiva e constante na mídia) ou então porque encontra-se desvalorizada, se tornando assim um investimento barato em uma equipe que, após algumas reformulações, teria chances de voltar a disputar campeonatos expressivos, carregando a sua marca à exposição do grande público.

Desta forma, o trabalho dos atletas, do treinador, da comissão técnica e da própria direção do clube é colocado em cheque a depender exatamente de seus resultados, sendo esta a realidade da maioria dos clubes de futebol no Brasil.

Tendo em vista o contexto brasileiro já explicitado a partir das afirmações de De Rose, é comum, segundo Cillo (2003) que se encontrem diferentes tipos de competições nos clubes e times espalhados pelo Brasil. Há, segundo o autor, além da disputa externa, onde dois times adversários se enfrentam, mas há também uma disputa interna, entre atletas de uma mesma equipe, muitas vezes ocorrendo por posições de titularidade e questões salariais, o que segundo o autor dificulta muito a generalização de repertórios de treinos para jogos, dificultando conseqüentemente a atuação do psicólogo no contexto esportivo.

A visão de Cillo (2003) corrobora com as afirmações anteriores de Rúbio (1998) – ver citação p.23 – de que a cooperação entre atletas é um fator determinante para o bom desempenho de uma equipe esportiva, sendo este então um repertório comportamental necessário não só nos momentos de jogo, mas também nos momentos de treino, pois é este o ambiente em que o atleta aprende e aprimora suas habilidades esportivas.

O contexto esportivo de alto rendimento, desde seu histórico traz traços de uma grande exigência relacionada à maximização do rendimento de seus participantes (ver cap. 1). A partir da contextualização a despeito da modalidade coletiva futebol, exposto por Cillo (2003), uma situação análoga parece ser válida também para outras modalidades esportivas culturalmente menos difundidas em nosso país, onde o poderio econômico é ainda mais escasso e a estrutura das equipes, conseqüentemente mais distantes das ideais.

Como já confirmado por Glenn e Malott (2006), o comportamento de pessoas atuantes nas modalidades coletivas de esporte pode ser objeto de estudo de intervenções culturais. Pensando nos elementos expostos pelas autoras em sua publicação de 2006, juntamente à estruturação ideal de uma equipe esportiva coletiva, percebemos que uma intervenção cultural, visando responder às demandas encontradas em equipes coletivas brasileiras, se torna possível, uma vez que todos os elementos necessários para que esta traga mudanças culturais neste contexto podem ser contempladas a partir da seguinte perspectiva:

Como afirmado por Malott e Glenn (2006) intervenções culturais devem ser colocadas em prática frente a situações que envolvam um (ou mais de um) produto agregado do comportamento de muitos indivíduos.

No setting esportivo de alto rendimento, podemos pensar em uma série de produtos agregados, apontando, no entanto dois deles como os principais que seriam: 1) a vitória em jogos e campeonatos e 2) a melhora de rendimento da equipe, que poderia ser mensurada a partir de seu desempenho em jogos e campeonatos em comparação à outras equipes ou a ela própria.

Comportamentos entrelaçados e recorrentes de diferentes indivíduos dariam origem a estes produtos, tornando-os elos mantenedores dos comportamentos coordenados e recorrentes de todos aqueles indivíduos envolvidos em sua produção.

Pensando nas consequências selecionadoras envolvidas no trazer das mudanças desejadas, podemos compreender que, nas equipes esportivas há também a presença de pelo menos uma consequência selecionadora cultural: a captação de recursos financeiros.

A captação de recursos é responsável, em última instância, pela sobrevivência da equipe e ao mesmo tempo, é consequência da quantidade e qualidade do produto de interesse gerado pelos comportamentos entrelaçados dos indivíduos pertencentes a tal equipe.

Glenn e Malott (2006) defendem que intervenções culturais quase sempre implicam em mudanças no comportamento de mais de uma pessoa. Entretanto, segundo as autoras, apenas o número de indivíduos envolvidos em uma intervenção não é suficiente para designar uma intervenção como cultural. O que define se a intervenção é ou não cultural é o produto de interesse dos indivíduos. Quando este produto for resultado de comportamentos entrelaçados e coordenados de mais de um indivíduo, então a intervenção deve ser definida como cultural.

Em equipes esportivas estruturadas, podemos apontar indivíduos cujos comportamentos contribuem para o produto agregado em questão, dentre eles podemos citar atletas, técnico(s), assistentes técnicos, preparador(es) físico(s), nutricionista(s), fisioterapeuta(s) e psicólogo(s), por exemplo.

As autoras defendem que, às vezes um produto agregado é resultado da ação de muitas pessoas se comportando igualmente sobre as praticamente as mesmas contingências, enquanto outras vezes o produto agregado é resultado de comportamentos topograficamente distintos e resultantes de contingências distintas.

No caso do ambiente esportivo de alto rendimento, pode-se afirmar que o produto agregado é resultado de comportamentos topograficamente distintos e resultantes de contingências distintas. Por exemplo, o nutricionista, o psicólogo o técnico e os atletas certamente respondem de formas muito diferentes, a contingências também distintas, no entanto, todos estes

comportamentos devem contribuir para um (ou mais) produto(s) de interesse comum entre eles.

Como já apresentado, mudanças culturais compreendem contingências comportamentais operantes entrelaçadas que envolvem comportamentos recorrentes de vários indivíduos contribuindo para um produto agregado. Ou seja, o produto destas interações, exigem comportamentos entrelaçados e constantes de pessoas distintas.

Desta forma, para que haja uma mudança cultural, o entrelaçamento destes comportamentos deve ser estável, pois desta forma seu produto agregado permaneça o mesmo (com algum grau de variação), se eventualmente uma ou poucas pessoas envolvidas nestes entrelaçamentos forem substituídas.

No contexto esportivo podemos afirmar que o lócus de mudança é cultural uma vez que não é incomum observar mudanças de um ou mais indivíduos contribuintes ao produto agregado, sem que haja alterações significativas no mesmo (vide substituições e/ou trocas definitivas de atletas ou membros das equipes multidisciplinares).

Por fim, destacando os elementos considerados fundamentais para uma intervenção comportamental no contexto esportivo de modalidades coletivas, obtivemos como produto a sistematização apresentada a seguir (tabela 4).

Tabela 4: Elementos de intervenções comportamentais e culturais aplicados ao contexto esportivo

Tipo de contingência da intervenção	Pessoas contribuindo para o produto (Uma ou Múltiplas)	Variedade de Topografias contribuindo para o produto (Mesma ou Várias)	Produto de interesse (Agregado ou não agregado)	Consequência seletiva (Comportamental ou Cultural)	Locus de mudança (Operante ou Cultural)
Metacontingência	Múltiplas: atletas, técnico, assistente técnico, preparador físico, nutricionista, fisioterapeuta e psicólogo, por exemplo	Várias: vários comportamentos entrelaçados; ex: os relacionados aos fundamentos da modalidade esportiva praticada (bloqueio, ataque e saque para o vôlei), técnicas de instrução e feedback dos membros da comissão técnica.	Agregado: vitória em jogos e campeonatos/ melhoras de rendimento da equipe quando comparada a outras equipes e/ou a ela mesma	Cultural: ganhos/ perdas de recursos financeiros	Cultural: Comportamentos entrelaçados de membros da equipe e CT; jogos, vitórias ou derrotas em competições

Tabela adaptada de Glenn e Malott (2006).

A contextualização do histórico da psicologia esportiva, agregada a uma revisão de parte da literatura disponível referente aos estudos abordando a análise de metacontingências, permitiram a esta pesquisa transpor aspectos teóricos da Análise do Comportamento relacionando-os ao contexto grupal, buscando responder demandas frequentes na área do esporte coletivo.

A análise dos cinco elementos fundamentais de intervenções culturais levantados por Glenn e Malott (2006) foram norteadores, uma vez que, como já dito anteriormente, uma das grandes dificuldades enfrentadas por analistas do comportamento ao propor intervenções culturais, estão relacionados à falta de clareza quanto à forma adequada de abordar estes fenômenos, fazendo, muitas vezes, com que estes percam o foco do comportamento alvo observado.

Como não foi encontrada, na literatura específica, nenhuma proposta de intervenção cultural planejada junto a equipes esportivas de modalidades coletivas, defende-se a importância de que este tipo de aplicação comece a ser empregado.

DISCUSSÃO

A interpretação de Glenn e Malott (2006), de pesquisas já publicadas, agregada às inúmeras pesquisas envolvendo análogos experimentais, desenvolvidas pelo grupo de estudos em cultura e análise do comportamento da PUC-SP, permitiram em muito o desenvolvimento desta possibilidade de aplicação. Ao elucidarem quais os elementos importantes a serem observados, bem como a quais perguntas uma intervenção cultural seria adequada em responder, pesquisas teóricas e aplicadas nos mais diversos contextos possibilitaram a produção da proposta de intervenção.

A rotina sistemática de leituras sobre metacontingências não se mostrou uma tarefa fácil, simples de se cumprir, muito em função de que assuntos relacionados à cultura quase raramente são levados à discussão em nível de graduação na academia.

Leituras sistemáticas também precisaram ser realizadas para absorver as muitas informações da área esportiva, brasileira e internacional. Neste sentido, Martin (2001) se mostrou uma fonte muito rica de informações para refletir sobre a interlocução do conceito de metacontingência ao contexto esportivo.

Apesar de sua relevância ao contexto esportivo, a sistematização de Martin (2001), apresenta, no entanto, uma discussão relevante acerca das limitações da atuação do psicólogo nas equipes de alto rendimento praticada no Brasil.

Apesar de muitas pesquisas comportamentais aplicadas ao contexto esportivo já terem sido desenvolvidas no Brasil, a bibliografia referencial para elas são provenientes, principalmente da psicologia esportiva realizada nos Estados Unidos, primordialmente das contribuições de Martin e seus colaboradores, onde a atuação do psicólogo parece ser mais flexível quando em comparação ao contexto brasileiro em que o psicólogo tem uma atuação por vezes limitada, principalmente nas situações de jogo, que envolvem em última instância o sucesso e sobrevivência de uma equipe.

Levando em conta a limitação na atuação do psicólogo esportivo no Brasil, o planejamento deste tipo de intervenção se mostra ainda mais relevante de forma que, se uma proposta puder ser aplicada, e se seus resultados forem positivos, a probabilidade de este tipo de intervenção ganhar espaço no contexto esportivo de alto rendimento em modalidades coletivas deverá aumentar, e por isso, esta parece ser uma forma eficaz de criar espaço para o psicólogo interessado em intervenções culturais no contexto esportivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alferink, L.A., Critchfield, T. S., Hitt, J. L. & Higgins. W. J. (2009) Generality of the matching law as a descriptor of shot selection in basketball. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, 595-608.

Allison, M.G. & Ayllon, T. (1980). Behavioral coaching in the development of skills in football, gymnastics, and tennis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 13, 297-314.

Andery, M. A. P. A., Micheletto, N. & Sérgio, T. M. de A. P. (2005). A análise de fenômenos sociais: esboçando uma proposta para identificação de contingências entrelaçadas e metacontingências. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1 (2), 149-165.

Anônimo (2008) *Com investimento recorde, Brasil sofre queda no quadro de medalhas*. recuperado em 02 abril, 2012, de <http://www1.folha.uol.com.br/folha/esporte/ult92u437229.shtml>

BORGES, Nicodemos Batista. Análise aplicada do comportamento: utilizando a economia de fichas para melhorar desempenho. *Rev. bras.ter. comport. cogn.* [online]. 2004, vol.6, n.1, 31-38 .

Caldas, R.A. (2005). *Planejamento Cultural e Propaganda de Cerveja: Uma análise das metacontingências envolvidas na produção de vídeos publicitários*. Trabalho de conclusão de curso apresentado para a obtenção do grau de psicólogo na Faculdade Ruy Barbosa, Salvador, Bahia.

Caldas, R. A. (2009) *Análogos experimentais de seleção e extinção de metacontingências*. Dissertação de mestrado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, PUC-SP, São Paulo

CILLO, E. N. P. (2000) Análise do comportamento aplicada ao esporte e à atividade física: a contribuição do Behaviorismo Radical. In: K. RUBIO (org.) *Psicologia do Esporte: interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Cillo, E.N.P. (2002). Psicologia do Esporte: conceitos aplicados a partir da Análise do Comportamento. In Adélia Maria dos Santos Teixeira (org.) *Ciência do Comportamento: conhecer e avançar*, volume 1, ESETec, Santo André/SP, 119-137.

Cillo, E.N.P. (-) *Análise do Comportamento e Esporte* recuperado em 23-fev-2012, de <http://www.abpmc.org.br/site/wp-content/uploads/2011/06/eduardoESPORTE.pdf>

Cillo, E.N.P. (2002). *Análise de jogo no basquetebol: dois estudos a partir da Análise do Comportamento aplicada ao esporte*. Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, PUC-SP, São Paulo.

Cillo, E. N. P. (2002). Psicologia do esporte: conceitos aplicados a partir da análise do comportamento. In: Adelia Maria dos Santos Teixeira. (Org.). *Ciência do Comportamento: conhecer e avançar*. 1 ed. Santo Andre: ESETec, v. 1, -.

Cillo, E. N. P. (2003) Análise de jogo como fonte de dados para a intervenção em Psicologia do Esporte. In: K. Rúbio (org.) *Psicologia do Esporte aplicada*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

De Rose JR, D. (2000) O esporte e a psicologia: Enfoque do profissional do esporte. In: K. Rúbio (org.) *Psicologia do Esporte interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

De Rose JR, D. (2007) A competição como fonte de estresse no esporte. *Revista Portuguesa de Ciência do Desporto*, v.7, n.2, p.232-244.

Doria, C., Tubino, M. J. G. (2006) Avaliação da busca da cidadania pelo Projeto Olímpico da Mangueira. *Ensaio: aval.pol.públ.Educ.*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 50.

- Figueiredo, L. C. M., de Santi, P. L. R. (2000) *Psicologia, uma (nova) introdução: uma visão histórica da psicologia como ciência*. 2. ed. São Paulo: EDUC,
- Glenn, S. S. (1986). Metacontingencies in Walden Two. *Behavior Analysis and Social Action*, v.5, 2-8.
- Glenn, S. S. (1988). Contingencies and metacontingencies: Toward a synthesis of behavior analysis and cultural materialism. *The Behavior Analyst*, v.11, 161-179.
- Glenn, S. S. (1989). Verbal Behavior and Cultural Practices. *Behavior Analysis and Social Action*, v.7, 10-15
- Glenn, S. S. (1991). *Contingencies and metacontingencies: Relations among behavioral, cultural, and biological evolution*. Em P. A. Lamal (Ed.), *Behavior analysis of societies and cultural*
- Hume, K. H., & Crossman, J. (1992) Musical reinforcement of practice behaviors among competitive swimmers. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 665-670.
- KEARNEY, A.T. (2003) *O jogo está começando*. HSM Management. Barueri: n. 39, ano 7, v. 4, p. 36-46.
- Kendall, G.; Hrycaiko, D.; Martin, G.L. & Kendall, T. (1990). The effects of imagery rehearsal, relaxation, and self-talk package on basketball performance. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 12, 157-166.
- Kladopoulos C.N. & McComas J.J. (2001) The effects of form training on foul shooting performance in members of a women's college basketball team. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42, pp.595-608., 34, 329-332
- Malott, M.E., Glenn, S.S. (2006) Targets of intervention in cultural and behavioral change, *Behavior and Social Issues*, 15, 31-56.
- Mace, F. C., Lalli, J. S., Shea, M. C., & Nevin, J. A. (1992). Behavioral momentum in college basketball. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 657-663.

Machado, J.A., Gomes, A.C. (1999) Preparação desportiva no futsal – organização do treinamento na infância e adolescência. *Revista treinamento desportivo*, Volume 4 – Número 1 – 1999, 55 - 66

Martin, G. L. (2001). *Consultoria em Psicologia do Esporte: orientações Práticas em Análise do Comportamento*. (Trad. Campbell, N. A.) Campinas, Instituto de Análise do Comportamento.

Martin, G.L. & Tkachuk, G.A (2001) Psicologia comportamental no esporte. *Sobre Comportamento e cognição*. Vol. 8, 313-336.

Martone, R. C., Todorov, J. C. (2007). O desenvolvimento do conceito de metacontingência. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*. Brasília, n. 2, vol. 3, 181- 190.

Martone, R. C. (2008). *Efeitos de conseqüências externas e de mudanças na constituição do grupo sobre a distribuição dos ganhos em uma metacontingência experimental*. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília.

MICHAELIS (1998) moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Companhia Melhoramentos.

Oda, L. V. (2009). *Investigação das interações verbais em um análogo experimental de metacontingência*. 2009. Dissertação de Mestrado, PUC – SP, São Paulo.

Osborne, K., Rudrud, E., & Zezoney, F. (1990). Improving curveball hitting through the enhancement of visual cues. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 23, 371-377.

Otero, M.R. (2002). *O compromisso do analista do comportamento com as questões sociais: uma análise a partir de publicações*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Patrick, T. & Hrycaiko, D. (1998). Effects of a mental training package on an endurance performance , *The Sport Psychologist*, 12 , 283-299.

Pereira, J. M. C. (2008). *Investigação experimental de metacontingências: separação do produto agregado e da consequência individual*. Dissertação de mestrado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, PUC-SP, São Paulo.

Rúbio, K. (2000). O trajeto da Psicologia do Esporte e a formação de um campo profissional. Em Kátia Rúbio (org.), *Psicologia do Esporte: Interfaces, pesquisa e intervenção*. São Paulo: Casa do Psicólogo.

RUBIO, K., Niat, N.: *Sobre o Processo de Formação de Vínculo em uma Equipe Esportiva*. São Paulo, 1998, 128 p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo.

Rúbio, K., Simões, A. C.: Uma análise das relações interpessoais em uma equipe esportiva. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. v. 19, n.3, 60-70, maio, 1998.

Rushall, B. S., & Siedentop, D. (1972). *The development and control of behavior in sport and physical education*. Philadelphia, PA: Lea & Febiger.

Scala, C.T. (2000). Proposta de intervenção em psicologia do esporte. *Revista Brasileira de terapia comportamental e cognitiva*. Volume 2, número 1, 53-59.

Scott, D. & Scott, L. M. (1997). A performance improvement program for an international-level track and field athlete. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 30, 573-575.

Skinner, B.F. (1953/2007). *Ciência e Comportamento Humano*. (Trad. Todorov, J. C. e Azzi, R.) Ed. Martins Fontes, São Paulo/SP.

Skinner, B.F. (1966/1975). *Contingências de reforço*. (Trad. de Moreno, R.), Coleção Os Pensadores, Abril Cultural, São Paulo/SP, 09-125.

Skinner, B.F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213, 501-504

Tani, G. Aspectos básicos do esporte e da educação motora. *Anais do I Congresso Latino-Americano de Educação Motora e II Congresso de Educação Motora*, Foz do Iguaçu: UNICAMP, p 115 - 123. 1998.

Vichi, C. (2004). *Igualdade ou desigualdade em pequeno grupo: Um análogo experimental de manipulação de uma prática cultural*. Dissertação de mestrado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento, PUC-SP, São Paulo.

Volner, T.R. & Bourret, J. (2000) An application of the matching law to evaluate the allocation of two – and three-point shots by college basketball players. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 137-150.

Ziegler, S. G. (1994). The effects of attentional shift training on the execution of soccer skills: A preliminary investigation. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 545-552.