

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

ADRIANA SERAPHIN VEIGA CASANOVA

**TRANSTORNO DO PÂNICO E
EXERCÍCIO FÍSICO, UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

Campinas
2009

ADRIANA SERAPHIN VEIGA CASANOVA

**TRANSTORNO DO PÂNICO E
EXERCÍCIO FÍSICO, UMA
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso
(Graduação) apresentado à Faculdade de
Educação Física da Universidade
Estadual de Campinas para obtenção do
título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Edison Duarte

Campinas
2009

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA
PELA BIBLIOTECA FEF – UNICAMP**

G119d Casanova, Adriana Seraphin Veiga..
Transtorno do pânico e exercício físico: uma revisão de literatura. /
Adriana Seraphin Veiga Casanova. -

Orientador: Edison Duarte.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Faculdade de
Educação Física, Universidade Estadual de Campinas.

1. Pânico. 2. Ansiedade. 3. Exercícios físicos. I. Duarte, Edison. II.
Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física. III.
Título.

asm/fef

Título em inglês: Upheaval of panic and physical exercise, a literature review.

Keywords: Panic disorder. Panic attacks. Anxieties. Physical exercise.

Banca examinadora: Edison Duarte. Elaine Prodócimo.

Data da defesa: 10/12/2009.

ADRIANA SERAPHIN VEIGA CASANOVA

**TRANSTORNO DO PÂNICO E EXERCÍCIO FÍSICO,
UMA REVISÃO DE LITERATURA**

Este exemplar corresponde à redação final do Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) defendido por Adriana Seraphin Veiga Casanova e aprovado pela Comissão julgadora em: 10/12/2009.

Edison Duarte
Orientador

Prof.^a Dra. Elaine Prodócimo
Banca examinadora

Campinas
2009

Dedicatória

Dedico este trabalho a minha querida vó Olivia, aos meus pais e a Deus, que tanta força me deram ao longo da vida.

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, a Deus por me guiar nesses 21 anos de vida e permitir que eu trilhasse esse caminho. Posteriormente a Deus, tenho a meus pais o eterno agradecimento, por sempre me apoiar, me incentivar, me ajudar, ter a palavra mais adequada no momento certo, pelos dias de consolo, de alegrias e muitas gargalhadas e pela paciência e dedicação em educar-me todos esses anos.

Quero deixar aqui também meu muito obrigado às minhas tias Mara e Tere, por sempre participar da minha vida e me aconselhar, à minha irmã Fernanda, companheira de todas as horas e confidente, à minha prima Juliana, minha irmã mais velha, minha conselheira mor, aos meus familiares em geral, por fazerem parte do meu mundo, aos amigos Lenita, Paula, Marília, Gionanna, Maria Clara, Lilian, Yara, Thaís, Laís, Daniela, Mariana, Sabrina, Karen, Cleidi, Cleo, Cintia, Camila, Elaine, Flávio, Jãozinho, Diego, Pedro, Ronaldo, Daniel, Caio, Iuri, Jorge, Guilherme, Luis Eduardo entre outros, por estarem presentes em momentos da minha vida.

Além desses, agradeço aos amigos de faculdade, dentre eles Carol e Pedro, os que mais me apoiaram e me ajudaram durante esses 4 anos, tenho uma dívida eterna com vocês. Também agradeço ao Ruy, que me incentivou todo esse tempo tanto para fazer a monografia como para lutar por um sonho, que quero muito realizá-lo no ano que vem. Aproveitando, agradeço aos funcionários da faculdade por permitirem a funcionalidade do curso de Educação Física, em especial a Dona Maria, já estou com saudades!

Gostaria de agradecer ao meu orientado, profº. Drº. Edison Duarte por sua dedicação e paciência comigo durante este período em que convivemos. Também gostaria de agradecer aos membros da banca, por participarem e opinarem neste trabalho dando sua honrosa contribuição. Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho.

Peço desculpas se acabei não citando alguém, mas saibam que estarão sempre no meu coração e agradeçerei eternamente. Amo muito a todos, ainda mais por se esforçarem em fazer parte da minha vida.

CASANOVA, Adriana Seraphin Veiga. **Transtorno do pânico e exercício físico, uma revisão de literatura**. 2009. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

RESUMO

Tomando-se como base a última década, temos que o avanço tecnológico, assim como as pressões sociais, políticas e econômicas, têm contribuído arduamente para o aumento de problemas psicológicos de ordem emocional, dentre eles o Transtorno do Pânico (objeto deste estudo), caracterizada por ataques recorrentes de transtornos de ansiedade imprevisíveis. Embora de alta ocorrência, há poucos estudos mais aprofundados na área da Educação Física que realizam um elo entre os grandes benefícios da prática de exercício físico regular e o tema em questão. Devido a isso, a pesquisa se baseou numa revisão de literatura sobre o tema Transtorno do Pânico e Exercício Físico, visando subsidiar o profissional da área de Educação Física no tratamento desses sujeitos e ao mesmo tempo permitindo um novo campo de atuação. A pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados da Web Spirs, Web of Science, BIREME, Acervus (Unicamp) e CRUESP, nos idiomas: Inglês, Português e Espanhol, entre os anos de 1986 a 2008. Tem-se como resultado da pesquisa que, o sujeito com a patologia desse estudo ao praticar regularmente exercícios físicos aeróbicos, pode produzir efeitos antidepressivos e ansiolíticos, os quais o protegem dos efeitos negativos do estresse na saúde física e mental. Sendo assim, é a grande base para a reversão do quadro e posterior tratamento desse sujeito portador da patologia.

Palavras-Chaves: Transtorno do pânico, ataques de pânico, ansiedades; exercício físico.

CASANOVA, Adriana Seraphin Veiga. **Upheaval of panic and physical exercise, a literature review**. 2009. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)-Faculdade de Educação Física. Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

ABSTRACT

Based on last decade, we observe that the technological progress as well as the social, political and economical pressures have harshly contributed to the increase of psychological problems from emotional source. Among them is the Upheaval of Panic (subject of this study), which features recurrent attacks on unpredictable anxiety derangement. Though of high occurrence, there are few deep studies in the Physical Education area which link the great benefits of a regular physical exercise practice to the mentioned problem. Due to it, this research is based on a literature review on Upheaval of Panic and Physical Exercise, aiming at subsidizing the Physical Education Area professional in treating these individuals, giving them a new field of operation. The bibliographical research was performed based on data from Web Spirs, Web of Science and BIREME in English, Portuguese and Spanish, between the years 1986 and 2008. As a research result, the individual with this study pathology, practicing aerobics physical exercises regularly may produce anti depressing and anxiolytic effects, which protects him/her from the physical and mental stress negative effects. Thus, it is the great basis for this disease setback and later treatment of the individual bearing Upheaval of Panic.

Keywords: Upheaval of Panic; panic attacks; anxieties; physical exercise.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Critérios Diagnósticos para Transtorno do Pânico sem Agorafobia.....	23
Quadro 2	Critérios Diagnósticos para Transtorno do Pânico com Agorafobia.....	24
Quadro 3	Resumo dos artigos selicionados no estudo.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Resultados das buscas nas bases de dados através das combinações de palavras-chave.....	33
-------------------	---	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APA	Associação Psiquiátrica Americana
CCK-4	Colecistocinina tetrapeptídeo
CID-10	Classificação Internacional das Doenças
DSM-IV	Manual de Diagnóstico e Estatística, 4ª edição
DSM-III	Manual de Diagnóstico e Estatística, 3ª edição
FEF	Faculdade de Educação Física
OMS	Organização Mundial da Saúde
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1 Introdução	13
2 Ansiedade.....	16
3 Transtorno do pânico.....	20
3.1 Transtorno do pânico e exercício físico.....	27
4 Metodologia.....	29
5 Levantamento bibliográfico.....	32
6 Análise dos dados.....	38
7 Considerações finais	41
Referências.....	43

1 Introdução

O homem sempre praticou atividade física das mais diversas maneiras. Entretanto, com o advento da crescente industrialização e incremento tecnológico, mesmo em países classificados como subdesenvolvidos, o lazer passou a ser colocado em segundo ou terceiro planos, condição esta que propiciou, não como causa única, o surgimento ou ressurgimento de problemas ligados à ansiedade. Estes, por sua vez, levaram os profissionais da área médica a usarem expressões para simbolizarem determinados estados patológicos, como o caso do “Stress”. Este designa uma condição alterada que passa o organismo em seu processo de adaptação frente a uma situação nova (SILVA, 2005).

O Stress é caracterizado por manifestar-se, principalmente, em pessoas que vivem nas grandes cidades e que, por um motivo ou outro não conseguem dar vazão às suas tensões do dia-a-dia, causando ao corpo um estado de alerta. Este reage com um comportamento de fuga ou de ataque. Mesmo que esta reação seja exacerbada com uma descarga de hormônios mais elevada, poderá ser considerada normal, isso se logo após essa fase de excitação o organismo conseguir retornar a seu estado de equilíbrio. No entanto, esta fase pode perdurar, envolvendo outro processo interno, no qual se desenvolve, então, um somatório de fatores definidos como ansiedade.

Segundo Hetem e Graeff (2004), é normal esta se manifestar em circunstâncias que propiciam perigo oriundo de uma situação ameaçadora em específico, parte da reação de “luta e fuga” para sobrevivência, ou por alterações no meio ambiente, atreladas ao processo de desenvolvimento econômico, social e cultural. Dependendo do seu grau de intensidade, frequência e duração, ela pode vir a consolidar distúrbios de ansiedade, dentre eles o Transtorno do Pânico, objeto desse estudo.

Esta última patologia vem sendo descrita na literatura há mais de um século. Durante a guerra civil americana (1860) foi diagnosticado um transtorno funcional do coração entre os soldados em um hospital militar. Ele foi chamado de “coração irritável”; o paciente

apresentava dor torácica intensa, palpitações violentas e outros sinais cardíacos (dispnéia, taquicardia) sem identificação de qualquer alteração na estrutura do coração. Este diagnóstico foi freqüentemente utilizado durante as guerras franco-prussianas e dos boêres, na segunda metade do século passado (KAPLAN & SADOCK, 1997).

Segundo Freud (apud, KAPLAN e SADOCK, 1997, p.1301), em 1895, criou-se o termo “neurose de ansiedade”, o qual descrevia um quadro de irritabilidade, expectativa ansiosa, parestesia, espasmos cardíacos, sudorese e dispnéia, podendo ser crônica ou manifestar-se com ataques distintos. Durante a primeira guerra mundial, o transtorno foi diagnosticado como “distúrbio da atividade cardíaca” pelo exército britânico. Em 1918, foi proposto o termo “Síndrome do esforço” para refletir a resposta forçada do indivíduo a esforços moderados. Na segunda guerra mundial, a primeira medida a ser tomada era encaminhar os soldados que apresentavam estes sinais e sintomas à psiquiatria quando diagnosticados como reação de ansiedade. Até 1980, o quadro foi nomeado de “neurose de ansiedade”. Entretanto, a partir de 1990 foi denominado “Síndrome do Pânico” pela Associação de Psiquiatria Americana (APA) e seguidamente reconhecido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1993. Atualmente, a OMS deu-lhe nova denominação, a de Transtorno do Pânico, e diferenciando-o dos outros Transtorno de Ansiedade Aguda ou Generalizada.

A patologia em questão é caracterizada pela recorrência de ataques que não ocorrem exclusivamente numa situação ou em circunstâncias determinadas, mas são de fato imprevisíveis. Normalmente esses ataques envolvem: crises espontâneas, súbitos de mal-estar, sensação de perigo ou morte iminente, com múltiplos sintomas e sinais de alerta.

Na atualidade, existem diversos tipos de tratamentos para a patologia em questão, porém os mais utilizados são: utilização de fármacos e terapia cognitivo-comportamental. Entretanto, a efetividade de cura ou eliminação da totalidade dos sintomas, com esses tratamentos é baixa – 50% dos pacientes após o tratamento continuam manifestando os sintomas por muito tempo –, corroborando para uma má qualidade de vida ao paciente por longos períodos, podendo durar mais de 10 anos (GORMAN ET AL., 1989).

Já é de conhecimento no campo científico, que a prática recorrente de exercícios físicos tem como conseqüência efeitos antidepressivos e ansiolíticos, além do que protege o organismo dos efeitos prejudiciais do estresse na saúde geral. Assim, pesquisas que

envolvessem relações entre exercícios e tratamentos de patologias teriam grande contribuição para novas formas de tratamento. No caso do Transtorno do pânico, poderia permitir uma nova metodologia para o tratamento dos pacientes, aumentando o número de sujeitos com recuperação da patologia em questão.

Por meio da análise desse quadro de respostas aos acompanhamentos terapêuticos (pelo uso de fármacos) e psicoterápicos e aos perigos de um tratamento não eficaz, como mencionado, foi pretendido com esse trabalho propor um auxiliar a estes, o qual seria a utilização concomitante do exercício físico. Objetivando assim, uma melhora às respostas e à qualidade de vida dos pacientes por meio do exercício físico – pois são conhecidos seus pontos positivos aos diversos tipos de problemas de saúde e à manutenção de uma boa qualidade de vida

Para isso, foi realizado uma revisão de literatura com base no tema Transtorno do Pânico e Exercício Físico, com a intenção de analisar quais os possíveis benefícios e tipos de tratamentos (sistematização) com a atividade física à patologia em questão. Além disso, a autora deste trabalho vivenciou momentos de um de seus familiares, os quais incentivaram esse tipo de pesquisa, pois, no momento dos ataques, esse sujeito se colocava a disposição de exercícios físicos como válvula de escape aos sintomas. Neste contexto, o trabalho tem a finalidade de contribuir para as reflexões na área da Educação Física acerca da sistematização da atividade física relacionada ao Transtorno do Pânico, através de uma revisão de literatura, abrangendo a produção bibliográfica dos últimos 18 anos.

Corroborando com isso, a necessidade de uma equipe multidisciplinar para a obtenção da melhora do paciente, como: médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e, também, profissional da área de Educação Física. O que permite um novo campo de atuação a ele.

2 Ansiedade

Atualmente, os estudos apresentam definições e conceitos de ansiedade tanto como um sintoma quanto como uma patologia, que envolve aspectos multifatoriais, de caráter somático ou cognitivo e emocional. Ela é um acompanhamento normal do crescimento e do desenvolvimento humano frente a mudanças e a algumas situações inéditas e ameaçadoras, ou seja, se manifesta em circunstâncias que propiciam algum perigo iminente originado por uma situação ameaçadora em específico (reações de “luta ou fuga” da sobrevivência durante a evolução) ou, simplesmente, por alterações em nosso meio ambiente, atreladas no processo de desenvolvimento econômico, social e cultural (BARROS, 1996).

No aspecto cognitivo e emocional, as reações e/ou sintomas da ansiedade podem ser caracterizados por sentimentos subjetivos como apreensão, tensão, medo, tremores indefinidos, impaciência, entre outros; no aspecto somático, por alterações fisiológicas nos vários sistemas do organismo, como taquicardia, vômitos, diarreia, cefaléia, insônia e outros. Geralmente leva a uma ação que objetiva reduzir ou extinguir uma ameaça, sendo, portanto, construtiva, pois ajuda a evitar danos, alertando o sujeito para que execute determinadas ações afim de que eliminar o perigo. Assim, esses sintomas não são prejudiciais ao organismo, na verdade são benéficos; a função da ansiedade é protegê-lo e não prejudicá-lo. São inúmeras as situações em que ela está presente. Podendo ser ser consciente, como estudar para uma prova, atravessar a rua correndo para não ser atropelado, ou inconscientes, utilizando-se de mecanismos de defesa, tal como afastando da consciência um impulso ou idéia ameaçadora. Ela existe em maior ou menor intensidade, duração ou frequência; no entanto, há momentos em que sua presença é uma reação mal adaptada e constitui um transtorno psiquiátrico.

De acordo com Thirlaway e Benton (1992), é possível identificar a emoção da ansiedade ocorrendo em três níveis: reações fisiológicas (alteração nos batimentos cardíacos, na respiração etc), sentimento (vivência de medo e apreensão) e pensamentos catastróficos. Ao

sentir alguma alteração em seu corpo, o sujeito reage com ansiedade. Produzindo um conjunto de reações fisiológicas que são naturais desta emoção (taquicardia, falta de ar, tontura, enjôo etc).

Além disso, segundo Barlow (2000), ansiedade pode ser diferenciada entre Estado e Traço. O primeiro é conhecido como Ansiedade-Estado (Ansiedade-E), tendo suas características baseadas numa condição emocional transitória, na qual o organismo agrega um estado de sentimentos como tensão e apreensão, conscientemente percebidos, variando em intensidade no decorrer do tempo. O Traço de ansiedade, conhecido como Ansiedade-Traço (Ansiedade-T) está condicionado às diferenças individuais estáveis de propensão à ansiedade; é a maneira como o indivíduo reage em situações, já percebidas por ela, como ameaçadoras. Sujeitos com elevados níveis de Ansiedade-Traço têm maior propensão a apresentar, também, elevados níveis de Ansiedade-Estado, por responder com maior frequência às situações como se elas fossem ameaçadoras ou perigosas.

Por sua vez, dependendo do grau de intensidade, frequência e duração da ansiedade pode se tornar distúrbios de ansiedade, como explicitados por Hetem e Graeff (2004) :

- Transtorno Obsessivo Compulsivo (T.O.C.) são obsessões (pensamentos, idéias ou imagens que permeiam a consciência) ou compulsões recorrentes, suficientemente severas para consumirem um tempo maior ou próximo a uma hora por dia, causando sofrimento acentuado ou prejuízo significativo. Exemplos mais comuns: dúvidas que retornam (se fechou o gás, se fechou a porta etc.), vontades de querer fazer algo que considera errado (machucar alguém, xingar entre outros), entre vários outros;
- Estresse Pós-traumático é o estado ansioso com expectativa constante de reviver uma experiência muito traumática. Exemplo, depois de ter sido assaltado, ter receio ou medo de que ocorra novamente e por isso evita sair na rua, tem sonhos a respeito, entre outros. Comumente após um evento traumático a ansiedade diminui no primeiro mês sem maiores consequências. Entretanto, em alguns casos, esses sintomas permanecem por um período maior ou mesmo surgem depois de um

tempo do primeiro evento, promovendo um estado denominado como Estresse Pós Traumático.

- Fobia Simples é o medo irracional relacionado a um objeto ou situação específico. Durante o estímulo fóbico a pessoa apresenta uma forte reação de ansiedade, podendo acarretar um sintoma grave de um ataque de pânico. Por exemplo: a pessoa pode ter fobia de animais, de altura, de lugares fechados ou abertos, fobia de dirigir etc. Existem diversas formas possíveis de fobia, visto que o estímulo fóbico substitui o lugar dos reais motivos de ansiedade do sujeito. Cabendo ao terapeuta descobrir o real motivo durante as consultas;
- Fobia Social é caracterizada por ansiedade intensa e persistente relacionada a uma situação social. Pode ter seus sintomas evocados por situações de desempenho em público ou em situações de interação social. No caso, o sujeito temeria que os outros percebessem seu "nervosismo" pelo seu tremor, suor, rubor na face, alteração da voz etc, além disso, agiria de forma a evitar situações sociais e um certo sofrimento antecipado. Outros exemplos: o indivíduo pode evitar comer, beber ou escrever em público com medo de que percebam o tremor em suas mãos;
- Ansiedade Generalizada designa o estado de ansiedade e preocupação excessiva sobre diversas atividades diárias. Este estado aparece frequentemente e se acompanha de alguns dos seguintes sintomas: irritabilidade, dificuldade em concentrar-se, inquietação, fadiga e humor deprimido. Exemplos: o sujeito não consegue dirigir ou ligar o carro por uma preocupação com possíveis ocorrências durante a direção do automóvel, como: acidentes, não conseguir estacionar etc;
- Por último, mas não menos importante, o Transtorno do Pânico, objeto de estudo deste presente trabalho, determinado pela ocorrência de freqüentes e inesperados ataques de pânico (períodos de intensa ansiedade, acompanhados de alguns sintomas específicos).

É comum que haja sobreposição de sintomas podendo um indivíduo apresentar sintomas de mais de um tipo de transtorno de ansiedade ao mesmo tempo. Dificultando muitas vezes definir o Transtorno e seu possível tratamento.

3 Transtorno do pânico

O transtorno do pânico teve sua caracterização como entidade nosológica autônoma somente a partir da 3ª edição do *Manual de Diagnóstico e Estatística* (DSM-III) pela *Associação Psiquiátrica Americana* (APA), em 1980, adquirindo papel central entre os transtornos ansiosos e sendo objeto de muitas pesquisas específicas. A classificação atual de ansiedade reúne as perturbações experimentadas nas classes dos transtornos de ansiedade, de acordo com critérios bem definidos e estabelecidos pela A.P.A. em 1995 (DSM-IV), página 375, sendo alguns já citados acima, a saber: transtorno do pânico sem agorafobia (agorafobia é o comportamento de evitação provocados por lugares ou situações onde o escape seria difícil ou embaraçoso caso se tenha uma crise de pânico ou algum mal estar), transtorno do pânico com agorafobia, agorafobia sem histórico de transtorno do pânico, transtorno de ansiedade generalizado, fobia social, fobia específica, transtorno obsessivo-compulsivo, transtorno de estresse pós-traumático, transtorno de estresse agudo, transtorno de ansiedade sem outra especificação, transtorno de ansiedade devido à condição médica geral e transtorno de ansiedade induzido por substância.

A patologia é reconhecida, também, pela Organização Mundial de Saúde (OMS) estando presente na sua *Classificação Internacional das Doenças* (CID-10), o transtorno do pânico (ansiedade paroxística episódica) tem como característica essencial os ataques recorrentes de ansiedade grave (ataques de pânico), que não ocorrem exclusivamente numa situação ou em circunstâncias determinadas, mas são de fato imprevisíveis, ou seja, pode ocorrer em qualquer contexto, local ou hora, inclusive durante o sono. Ao mesmo tempo, leva a um quadro desadaptativo, no qual busca-se de forma desesperada o escape (fuga) ou ajuda (pronto-socorro), que é denominado pânico. No caso dos indivíduos que desenvolvem Pânico com agorafobia, geralmente se sentem mais seguros com a companhia de alguém de sua confiança e acabam elegendo alguém como companhia preferencial. Este acompanhante funciona como um regulador externo, ajudando a pessoa a se sentir menos vulnerável a uma crise de pânico.

Como em outros transtornos ansiosos, os sintomas essenciais comportam a ocorrência brutal de um período distinto de intenso medo ou desconforto acompanhado por pelo menos 4 a 13 sintomas somáticos ou cognitivos, como: palpitações, sudorese, tremores ou abalos, sensações de falta de ar ou sufocamento, sensação de asfixia, dor ou desconforto torácico, náusea ou desconforto abdominal, tontura ou vertigem, desrealização ou despersonalização, medo de perder o controle ou de "enlouquecer", medo de morrer, parestesias e calafrios ou ondas de calor. O ataque tem um início súbito e aumenta rapidamente, atingindo um pico (em geral em 10 minutos) acompanhado por um sentimento de perigo ou catástrofe iminente e um anseio por escapar, já citado anteriormente.

Os indivíduos que buscam os cuidados médicos para Ataques de Pânico inesperados geralmente descrevem o medo como intenso e relatam que achavam que estavam prestes a morrer, perder o controle, ter um ataque cardíaco ou acidente vascular encefálico ou "enlouquecer". Também citam, geralmente, um desejo urgente de fugir de onde quer que o ataque esteja ocorrendo (escape). A falta de ar é um sintoma comum nos ataques de pânico associados com Transtorno de pânico com e sem Agorafobia. Já o rubor facial é comum em ataques de pânico ligados a situações relacionadas à ansiedade social e de desempenho. A ansiedade característica de um ataque de pânico pode ser diferenciada da ansiedade generalizada por sua natureza intermitente e quase paroxística e sua gravidade geralmente maior.

Com base na APA (1995), o diagnóstico do Transtorno do Pânico deve ser estabelecido a partir de três condições: ataques recorrentes, ataques inesperados - após um ataque, há um período de aproximadamente um mês durante o qual o paciente refere preocupação persistente com a possibilidade de novos ataques - e mudança significativa de comportamento. Os dados epidemiológicos apontam para uma prevalência anual da patologia de aproximadamente 1,5% a 2,0% ao longo da vida. Já a proporção entre os sexos é de aproximadamente duas mulheres para um homem (ocorrendo 0,5% a 3,9% em mulheres e, 0,2% a 1,9%, em homens), ocorrendo mais frequentemente na idade adulta jovem, por volta dos 25 anos de idade, entretanto pode aparecer em qualquer idade, desde crianças a idosos. (KAPLAN & SADOCK, 1997).

De acordo com Stahl (2002), os ataques de pânico podem ocorrer em uma variedade de transtornos de ansiedade, por isso a importância na determinação diagnóstica

diferencial de um ataque de pânico, para a qual é necessário considerar o contexto no qual eles ocorrem. Existem três tipos característicos de ataques de pânico, com diferentes relacionamentos entre o início do ataque e a presença ou ausência de ativadores situacionais:

- Ataques de pânico inesperados (não evocados), nos quais o início destes não está associado com um ativador situacional. Isto é, ocorre espontaneamente;
- Ataques de pânico ligados a situações (evocados), nos quais eles ocorrem, quase que invariavelmente, logo após à exposição ou antecipação a um evocador ou ativador situacional. Por exemplo, ver uma barata ou um gato sempre ativa um ataque de pânico imediato;
- Ataques de pânico predispostos pela situação, que tendem mais a ocorrer na exposição ao evocador ou ativador situacional, mas não estão invariavelmente associados ao evocador e não ocorrem necessariamente após a exposição. Nesse caso, por exemplo, os ataques tendem mais a ocorrer quando o indivíduo está dirigindo, mas existem momentos em que a pessoa dirige e não tem um ataque de pânico ou momentos em que estes ocorrem após dirigir por meia hora.

Segundo Gentil, Lotufo e Bernik (1997), a ocorrência de ataques de pânico inesperados é um requisito para o diagnóstico de transtorno do pânico (com ou sem Agorafobia). Ataques de pânico ligados a situações são mais característicos da fobia social e fobia específica, embora possam ocorrer ataques de pânico predispostos no transtorno do pânico. O diagnóstico diferencial de ataques de pânico é complicado pelo fato de nem sempre existir um relacionamento exclusivo entre o diagnóstico e o tipo de ataque de pânico. Por exemplo, embora o transtorno do pânico por definição exija que pelo menos alguns dos ataques de pânico sejam inesperados, os indivíduos com este transtorno muitas vezes relatam ataques ligados a situações, particularmente no curso mais tardio do transtorno.

Já a APA (1995, p. 383-384), propõe quadros para estabelecer os critérios no diagnóstico do Transtorno do Pânico com e sem Agorafobia, sendo eles representados, respectivamente, pelos quadros 1 e 2 abaixo:

Quadro 1 - Critérios Diagnósticos para Transtorno do Pânico sem Agorafobia

A. (1) e (2).

(1) Ataques de pânico recorrentes e inesperados.

(2) Pelo menos um dos ataques foi seguido por um (01) mês (com uma ou mais) das seguintes características:

-preocupação persistente acerca de ter ataques adicionais;

-preocupação acerca das implicações do ataque ou suas conseqüências (por ex., perder o controle, ter um ataque cardíaco, “ficar louco”);

-uma alteração comportamental significativa relacionada aos ataques.

B. Ausência de agorafobia.

C. Os ataques de pânico não se devem aos efeitos fisiológicos diretos de uma substância (por ex., droga de abuso, medicamento), ou de uma condição médica geral (por ex., hipertireoidismo).

D. Os ataques de pânico não são mais bem explicados por outro transtorno mental, como fobia social (por ex., ocorrendo quando da exposição a situações sociais temidas); fobia específica (por ex., ocorrendo quando da exposição a uma situação fóbica específica: transtorno obsessivo-compulsivo (por ex., quando da exposição à sujeira, em alguém com obsessão de contaminação); transtorno de estresse pós-traumático (por ex., em resposta a estímulos associados a um estressor severo), ou transtorno de ansiedade de separação (por ex., em resposta ao estar afastado do lar ou de parentes queridos).

Quadro 2 - Critérios Diagnósticos para Transtorno do Pânico com Agorafobia

<p>A. (1) e (2)</p> <p>) Ataques de pânico recorrentes e inesperados.</p> <p>) Pelo menos um dos ataques foi seguido por um (01) mês (ou mais) de uma (ou mais) das seguintes características:</p> <p>(a) preocupação persistente acerca de ter ataques adicionais;</p> <p>(b) preocupação acerca das implicações do ataque ou suas conseqüências (por ex., perder o controle, ter um ataque cardíaco, “ficar louco”);</p> <p>(c) uma alteração comportamental significativa relacionada aos ataques.</p> <p>B. Presença de agorafobia.</p> <p>C. Os ataques de pânico não se devem aos efeitos fisiológicos diretos de uma substância (por ex., droga de abuso, medicamento) ou de uma condição médica geral (por ex., hipertireoidismo).</p> <p>D. Os ataques de pânico não são mais bem explicados por outro transtorno mental, como fobia social (por ex., ocorrendo quando a exposição a situações sociais temidas); fobia específica (por ex., quando da exposição à sujeira, em alguém com uma obsessão de contaminação); transtorno de estresse pós-traumático (por ex., em resposta a estímulos associados a um estressor severo) ou transtorno de ansiedade de separação (por ex., em resposta ao estar afastado do lar ou de parentes queridos).</p>

Atualmente, apesar de extensos estudos na área da neurofisiologia referente aos ataques, estes ainda não estão bem estabelecido par ao desenvolvimento do transtorno. Situações ou drogas que desencadeiam as crises sugerem que exista um padrão no qual sistemas serotoninérgicos, noradrenérgicos, gabaérgicos e respiratórios estão envolvidos. Os primeiros sistemas de neurotransmissores (serotoninérgicos) têm ganhado grande destaque devido à eficácia no tratamento dos transtornos de ansiedade com drogas específicas a eles. Entretanto, ainda não se sabe com exatidão como ocorre esse processo no desenvolvimento das atividades do sistema nervoso. Há muitas hipóteses a respeito, embora nada confirmado cientificamente (BERNIK, 2001). Dentre elas, pode-se citar os trabalhos pré-clínicos de Marco et al. (2004), nos

quais afirma haver sensibilidade do sistema nervoso simpático à mudanças bruscas de pH e concentrações de dióxido de carbono (CO₂), causando ativação autonômica e descarga simpática. Esse processo resulta em um aumento na pressão arterial, frequência cardíaca e resposta comportamental ao medo, comportamentos de defesa e paralisia postural (evitação fóbica), sintomas corriqueiros no transtorno do pânico.

Segundo Dunn e Whitener (2008), é conhecido o prognóstico do transtorno do pânico, entretanto normalmente é um problema de longa duração. Tendo o tratamento dependente do profissional responsável pela escolha do acompanhamento terapêutico adequado, do paciente, o qual deve ter vontade em melhorar o seu quadro e do apoio e suporte da família deste. Existem diversos tipos de tratamentos, dentre os quais tem-se dois principais:

- Utilização de fármacos;
- Terapia Cognitivo-comportamental.

Os fármacos mais utilizados pelos psiquiatras e de grande destaque entre os profissionais que tratam e orientam esse tipo de público são:

- Benzodiazepínicos são remédios que trazem alívio rápido do medo intenso e da ansiedade presentes nos ataques de pânico de forma confiável. Podem levar à tolerância (deixar de ser eficaz) e à dependência (crises de abstinência). A interrupção do uso deve ser gradual, pelo risco de reações de retirada. Este grupo inclui o diazepam (Valium, Diempax), o Alprazolam (Apraz), o clonazepam, o lorazepam e o bromazepam.
- Antidepressivos são principal grupo de medicamentos no tratamento do Transtorno do pânico, especialmente quando os ataques persistem ou quando a pessoa tem depressão associada. Outra função importante é atuar nas recaídas. Os medicamentos que tratam os ataques de pânico incluem inibidores seletivos da recaptação da serotonina (ISRS) como a Fluoxetina (Prozac), a Sertralina (Zoloft) e Paroxetina (Pondera); antidepressivos tricíclicos – foram os primeiros medicamentos a serem utilizados – são representados pela Nortriptilina (Pamelor), a Clomipramina e a Imipramina (Tofranil).

Já a Terapia Cognitivo-comportamental consiste basicamente de três passos, os quais são psicoeducação (ajuda o paciente a conhecer seu problema), exposição interoceptiva (prática de exercícios que simulam os ataques de pânico) e exposição ao vivo (enfrentamento de situações que causam pânico ao paciente).

Segundo Gorman et al (1989), os tratamentos acima mencionados devem ser empregados em concomitante, ou seja, todos ao mesmo tempo visando a melhora mais rápida do paciente. Contudo, quase 40% dos pacientes controlam os sintomas a longo prazo (de 3 – 20 anos) munidos dos dois tipos de tratamentos, enquanto outros 50% continuam tendo sintomas leves que podem ou não afetar sua vida diária. Cerca de 10% a 20% dos pacientes não obtém melhora. A qualidade de vida, nestes casos, estará comprometida, acarretando complicações como agorafobia (75%), hipocondria (60%), dificuldades financeiras, abuso de álcool, problemas conjugais e o suicídio.

Analisando esse quadro de respostas aos acompanhamentos terapêuticos (através de fármacos) e psicoterápicos e aos perigos de um tratamento não eficaz, como mencionado, foi pretendido com esse trabalho propor um auxiliar a estes, o qual seria a utilização concomitante do exercício físico. Objetivando assim, uma melhora às respostas e à qualidade de vida dos pacientes por meio do exercício físico - já é conhecido seus pontos positivos aos diversos tipos de problemas de saúde e à manutenção de uma boa qualidade de vida. Para isso, foi realizada uma revisão de literatura com base no tema Transtorno do pânico e exercício físico, com a intenção de analisar quais os possíveis benefícios e tipos de tratamentos (sistematização) com a atividade física à patologia em questão. Transparecendo a necessidade de uma equipe multidisciplinar para a obtenção da melhora do paciente, como: médicos, psicólogos, terapeutas ocupacionais e, também, profissional da área de Educação Física. O que permite um novo campo de atuação a ele.

3.1 Transtorno do Pânico e Exercício Físico

É comum o sujeito com a patologia em questão passar a restringir a sua vida ao mínimo, para assim, limitar toda forma de estimulação afim de evitar que o ataque ocorra novamente (ansiedade antecipatória). O que faz com que a pessoa evite lugares e atividades como subir escadas, sair de casa, fazer esforço, privando-se de muitas experiências, o que começa a comprometer a sua vida pessoal, profissional e principalmente a sua saúde.

Sabe-se que a diminuição da aptidão física geral – conseqüente diminuição da regularidade dos exercícios físicos –, principalmente relacionada à capacidade de resistência cardiorrespiratória, direciona a um quadro de complicações na realização de tarefas do cotidiano ligadas à vida profissional e à prática de atividades físicas e de lazer. O que propicia ao aumento das chances que o indivíduo tem para desenvolver doenças crônico-degenerativas (osteoporose, hipertensão, doenças coronarianas, entre outras) e problemas associados aos transtornos psiquiátricos, como ansiedade, depressão e alguns estados negativos de humor (ARAÚJO, MELLO & LEITE, 2007).

Não se sabe inteiramente como as substâncias, liberadas em decorrência da prática de exercício físico, em especial os aeróbicos, atuam na regulação do sistema neuronal, sobretudo quando se trata dos neurotransmissores (serotonina, dopamina etc), envolvidos no mecanismo da ansiedade. Entretanto, é de conhecimento que a prática recorrente de exercícios físicos aeróbicos pode produzir efeitos antidepressivos e ansiolíticos e proteger o organismo dos efeitos prejudiciais do estresse na saúde física e mental. Neste sentido, de acordo com Barros (1996), a área de pesquisa envolvendo estudos que relacionam aspectos psicobiológicos com a prática de exercícios físicos tem apresentado resultados promissores em termos de saúde pública, principalmente no âmbito das reações emocionais a situações estressoras de medo que podem desencadear os transtornos de ansiedade e juntamente com isso o transtorno do pânico.

Segundo Moutri, Nunes e Bernik (2007), ao analisar o exercício de forma fisiológica, ele provoca alterações semelhantes às que o indivíduo experimenta durante o ataque de pânico, ou seja, ele poderia ser o agente estressor que vai desencadear um processo

psicológico-biológico de avaliação e preparo de reação (alterações fisiológicas), podendo, desta maneira, vir a contribuir para o tratamento psicoterápico com uma prática gradual e sistemática por meio de treinamento físico específico. O que justifica a busca pelo entendimento dos mecanismos e efeitos psicofisiológicos do exercício físico sobre a ansiedade .

Há um número relativamente alto de publicações com relação ao Transtorno do Pânico, mesmo sendo uma patologia discutida recentemente, porém com relação ao Transtorno do Pânico e o exercício físico esse número se torna realmente escasso e reduzido, principalmente na área de Educação Física. Observando-se os poucos estudos realizados a respeito do tema, verificou-se o pequeno tempo que se aplica ao tratamento, no que se refere ao exercício físico e sua atuação, uma vez que muitos pacientes (desses estudos) com transtorno do pânico fizeram seu programa de exercícios físicos acompanhados de um amigo. O que sugere um tempo maior de aplicação de exercício físico para que os resultados sejam ainda mais contundentes.

Também de acordo com os estudos não se sabe se a utilização concomitante de exercício físico e tratamento farmacológico potencializam a redução dos sintomas do transtorno. É por esta razão que do presente trabalho realizou-se uma revisão de literatura das relações entre transtorno do pânico e exercício físico.

4 Metodologia

O trabalho é uma pesquisa indireta, do tipo bibliográfico, em que Mattos & Rossetto (2004) colocam que o desenvolvimento desta forma de trabalho se concentra na revisão de literatura, em que o pesquisador sintetiza e analisa criticamente, de maneira clara as idéias dos autores que falam a respeito do tema. As bibliotecas setoriais da Unicamp, local onde foram realizadas as pesquisas, assim como biblioteca central, disponibilizam todos os recursos necessários para o tipo de pesquisa que foi realizada. Utilizou-se no trabalho em questão, as bases de dados digitais, acessadas através da internet, sendo algumas encontradas somente através de convênios e assinaturas pela universidade e outras abertas ao público em geral.

O período de busca do trabalho se concentrou entre os anos de 1986 à 2008, visto que o tema Transtorno do Pânico foi mais amplamente difundido e discutido em meios acadêmicos neste período. As referências bibliográficas anteriores a esse período são restritas a autores relevantes na área de psiquiatria, e autores clássicos em psicologia. Foram pesquisadas as seguintes bases de dados: Medline, Psycinfo, Biological Abstracts, Bireme, Lilacs, Scielo, Web of Science e Web Spirs.

Nas bases selecionou-se os idiomas em Inglês, Português e Espanhol. Inicialmente utilizou-se as palavras-chave “upheaval of panic” para as bases em inglês, posteriormente “transtorno do pânico” para as bases em português e finalmente “transtorno del pánico” para as bases em espanhol. Após este primeiro processo, filtrou-se a busca com o cruzamento de palavras-chave, para isso foram utilizadas as seguintes: “upheaval of panic and physical exercise”, “panic disorder and physical exercise”, “panic syndrome and physical exercise”, “upheaval of panic and physical activity”, “panic disorder and physical activity”.

Após este processo, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão para a seleção do conteúdo teórico encontrado nas bases de dados, os quais ajudariam no desenvolvimento do estudo em questão. Assim, foram selecionados (critérios de inclusão) os artigos que enquadravam-se nas seguintes determinações:

- O estudo deveria ser experimental ou semi-experimental;
- Trabalhar especificamente com o tema deste trabalho;

- Deveria constar a descrição da intervenção de atividade física realizada no estudo;
- Ser um trabalho qualitativo ou quantitativo;
- Poderia incluir qualquer tipo de população: gêneros e idades diversificados.

Da mesma forma, não foram aceitos os artigos (critérios de exclusão) que se enquadrassem nas seguintes determinações:

- Não realizaram intervenção de atividades físicas;
- Não descreveram ou definiram o tipo de atividades realizadas na intervenção;
- Não trabalharam com a patologia em questão, Transtorno do Pânico.

Após esses procedimentos (levantamento bibliográfico), obteve-se o arcabouço bibliográfico para o trabalho e, com isso, passou-se para a “Leitura Informativa”. Cervo & Bervian (1975) definem-na como aquela que é feita para recolher informações, e que se divide em quatro fases, as quais são Leitura de Reconhecimento – dá ao pesquisador a visão global do assunto, uma visão indeterminada, mas indispensável para progressão no conhecimento; Leitura Seletiva – na qual deve ocorrer a escolha dos melhores textos de resposta ao que se pergunta; Leitura Crítica ou Reflexiva – o pesquisador estuda o texto com reflexão deliberada e consciente, é uma fase de percepção dos significados, por meio de operações de análises, comparação, diferenciação, síntese e julgamento, envolve também a capacidade de escolha das principais idéias e de diferenciá-las entre si e das idéias secundárias; Leitura Interpretativa – é o movimento de relacionar o que o autor afirma com os problemas para os quais se está procurando solução.

Este trabalho foi então associado ao fichamento e à documentação do que foi lido, abrangendo as informações relevantes ao estudo em questão. O material fichado foi então organizado dentro de seções ou subseções, dentro do assunto a ser estudado, conforme temas e ocorreu o cruzamento das idéias de diversos autores sobre cada tema. Neste momento de análise e interpretação dos dados, surgiu o momento da crítica do material bibliográfico, sendo denominada crítica externa ou interna. Crítica externa é feita sobre o significado, a importância e o valor histórico de cada documento (texto) e sua autenticidade. Já a crítica interna é chamada de crítica de interpretação sobre o valor interno do conteúdo, forma um juízo sobre o trabalho do autor e o valor das idéias nele contidas.

Durante todo o trabalho científico há um movimento que passa por várias fases, segundo Turato (2003), em que ocorre alternância entre trabalho mental em primeiro momento, com uso existencial de inquietações, perguntas e pressupostos. Em um segundo momento, o trabalho de mesa com uso de material coletado; trabalho dos dados, escrita, para novamente voltar ao trabalho mental, o qual se faz necessário o uso da imaginação e do pensamento para a discussão e a interpretação dos resultados. E finalmente, o material é organizado em categorias, em caso de necessidade. A pesquisa nas bases de dados foi feita no período de dezembro de 2007 a fevereiro de 2009, abrangendo os trabalhos publicados entre 1986 a 2008.

5 Levantamento bibliográfico

Fez-se a leitura de muitos resumos e artigos pertinentes ao assunto, encontrados nestas bases de dados, para ser de conhecimento à pesquisadora quais eram os temas que estavam sendo abordados neste estudo. Selecionou-se os artigos de interesse para a pesquisa, porém ainda focalizou-se mais intensamente duas combinações de palavras-chave: “upheaval of panic and physical exercise” e “panic disorder and physical exercise”, as quais foram analisadas com maior ênfase, por encontrar uma seleção mais adequada de artigos sobre Transtorno do Pânico e Exercício Físico.

Na tabela 1, listaram-se as bases de dados que trouxeram referências nas pesquisas sobre Transtorno do Pânico e Exercício Físico e colocou-se o número encontrado em cada uma delas, somando-se um total de 38 artigos. Destes, apenas quatro foram de interesse à pesquisa, pois além de haver repetição de alguns artigos - sendo que estes apareciam em mais de uma base de dados ao mesmo tempo, foi aplicado os critérios de inclusão e exclusão anteriormente descritos em “metodologia”. Contabilizando um total de 34 artigos retirados para o desenvolvimento da pesquisa. Após ser realizada a leitura e fichamento dos artigos selecionados, estes foram organizados em uma única categoria, que seria Transtorno do Pânico e Exercício Físico. A seguir, serão apresentados os resultados, obedecendo uma ordem cronológica dos artigos dentro da categoria.

Tabela 1
Resultados das buscas nas bases de dados através das combinações de palavras-chave

<i>Bases de dados</i>	<i>Upheaval of Panic and Physical Exercise</i>	<i>Panic Disorder and Physical Exercise</i>	<i>Panic Syndrome and Physical Exercise</i>	<i>Upheaval of panic and Physical Activity</i>	<i>Panic Disorder and Physical Activity</i>
Medline	1	4	0	0	0
Psy Info	2	10	0	1	0
Biological Abstracts	0	11	0	0	0
Cab Abstracts	0	0	0	0	0
Lilacs	1	2	0	1	0
Scielo	3	1	0	1	0
BVS-Psi	0	0	0	0	0
Web of Cience	0	0	0	0	0
TOTAL	7	28	0	3	0

Anos de publicação: 1986 a 2008 – Idiomas: inglês, espanhol e português.
 Pesquisa realizada no período de dezembro de 2007 a fevereiro de 2009.

No geral, houve uma diversidade de sistematizações de exercícios físicos com o enfoque no tratamento do transtorno do pânico. Os autores trabalharam com diversos tipos de grupos de indivíduos - variavam quanto ao número, idade, estilo de vida, entre outros, dos voluntários -, de metodologia de pesquisa e objetivos.

Os estudos iniciam avaliando amostras de indivíduos com Transtorno do Pânico, diagnosticado, durante uma única sessão de exercício físico, através de Yeragani et al. (1990). Estes realizaram, em 1990, um estudo com 30 pacientes portadores do transtorno do pânico e com 30 sujeitos saudáveis (sem a patologia em questão; grupo controle), enfocando as respostas fisiológicas (frequência cardíaca e pressão arterial) na situação de repouso em posição supino (decúbito dorsal) e na posição em pé. As mesmas variáveis também foram avaliadas ao serem submetidos a teste de força de preensão manual na posição em pé. Quando se comparou os resultados com os de indivíduos sem problemas de saúde ficou demonstrado que, durante a

situação de repouso, a pressão arterial dos pacientes com Transtorno do Pânico foi significativamente mais elevada que as medidas no grupo controle. Já em relação ao resultado dos testes, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos, de forma que, neste estudo, os sujeitos com a patologia apresentaram boa tolerância ao exercício.

Em Brooks et al. (1998), procurou-se comparar os efeitos de um programa de exercício físico ao tratamento tradicional farmacológico comprovadamente eficaz em pacientes diagnosticados com Transtorno de pânico. Para isto foram selecionados quarenta e seis pacientes diagnosticados com Transtorno de pânico com ou sem agorafobia (critérios da DSM-IV). Foi atribuído, de maneira aleatória, ao grupo um protocolo de tratamento de 10 semanas de exercício aeróbico (2 vezes por semana), doses de 112.5 mg/dia de clomipramina (antidepressivo tricíclico) ou pílulas de placebo.

Os pacientes que receberam as doses de clomipramina e os que fizeram exercício aeróbico tiveram uma diminuição significativa nos sintomas de acordo com todos os principais métodos de avaliação, quando relacionados ao grupo que recebeu as pílulas de placebo. Em uma comparação direta entre o grupo dos que receberam clomipramina e os que fizeram exercícios físicos, verificou-se que estes tiveram seus sintomas diminuídos mais rapidamente. Outro fator que soma para a utilização do exercício físico como tratamento para o referido distúrbio é que grande parte dos pacientes diagnosticados são jovens e aptos para a prática de atividade física. Ainda de acordo com o estudo, pode-se aferir o pouco tempo que se aplicou ao tratamento no que se refere ao exercício físico e sua atuação, uma vez que muitos pacientes com Transtorno de pânico com agorafobia fizeram seu programa de exercícios físicos acompanhados de um amigo, além de algumas desistências durante o estudo, três sujeitos. O estudo sugere um tempo maior de aplicação de exercício físico para que os resultados sejam ainda mais contundentes. Também de acordo com o estudo não se sabe se a utilização concomitante de exercício físico e tratamento farmacológico potencializaram a redução dos sintomas do distúrbio.

Nesta linha de pesquisa, Meyer et al., em 1998, realizaram um estudo novo com objetivo de descrever a capacidade de resistência de pacientes com Transtorno do Pânico e, ao mesmo tempo, compará-los com indivíduos sem problemas de saúde (ou a patologia em questão), um total de 35 sujeitos. Além disso, analisaram a efetividade do treinamento de resistência aeróbia em relação à melhora da aptidão física e da sintomatologia dos pacientes. Os trinta indivíduos que apresentaram os sintomas próprio do pânico foram divididos em três grupos:

indivíduos que praticariam exercício físico, indivíduos que receberiam doses de 105,5 mg/dia de clomipramina e os outros receberiam pílulas placebo. O grupo-exercício participou de um protocolo de 10 semanas de caminhada e/ou corrida, três vezes por semana, sendo avaliadas variáveis fisiológicas antes e depois do período de treinamento. Esses sujeitos foram avaliados de forma subjetiva através da escala de Hamilton - *Hamilton Anxiety Scale* desenvolvida por Max Hamilton em 1959, possui 14 itens, sendo que cada um deles fornece cinco opções de resposta, variando de 0 (ausência de um determinado sintoma), 1 (intensidade ligeira), 2 (intensidade média), 3 (intensidade forte) e 4 (intensidade máxima, incapacitante). Ela é uma medida explícita, já que depende do auto-relato do indivíduo, sendo, portanto, susceptível às limitações impostas pela consciência bem como fatores externos à avaliação. Ocorreram, durante a pesquisa, cinco desistências, por motivo de crises ou medo de supostos ataques de pânico.

Os resultados obtidos indicaram que não houve diferença entre os grupos em relação à capacidade vital, frequência cardíaca máxima, concentração máxima de lactato, frequência respiratória máxima e percepção do esforço no momento inicial do estudo. Houve uma mudança significativa nos parâmetros de aptidão física e redução nos sintomas clínicos após o treinamento, ao se comparar o grupo-exercício com um grupo que recebeu medicamento placebo. Ainda foi observado que o grupo que recebeu clomipramina e o grupo placebo não apresentaram melhora na capacidade de resistência, já que não realizaram nenhum exercício para a melhora desta. Por isso, chegou-se à conclusão de que o exercício físico pode ser coadjuvante no tratamento terapêutico deste transtorno.

Em outro tipo de estudo, realizado por Ströhle et al. (2005) há comprovações dos efeitos ansiolíticos da prática de exercício aeróbico. Nesta linha, foram realizados estudos clínicos que sugeriram a utilização do exercício como uma ferramenta terapêutica em pacientes com distúrbios de ansiedade, e nos casos de Transtorno do Pânico. Neste estudo utilizou-se de substâncias químicas, no caso Colecistocinina tetrapeptídeo (CCK-4), fármaco que comprovadamente induz a um quadro típico de Ataque de Pânico.

Os 15 indivíduos saudáveis foram previamente divididos em dois grupos, sendo um que se caracterizava por não praticar atividade física (repouso) e outro por praticar um programa previamente determinado de exercício aeróbico (30 minutos de exercício aeróbico, com 70% do consumo máximo de oxigênio) durante oito semanas, com uma frequência semanal de uma vez. Durante a pesquisa apenas cinco sujeitos da pesquisa desistiram. O estudo demonstrou

um índice claramente mais baixo de inventários de pânico, induzidos por CCK-4, de acordo com o protocolo, naqueles indivíduos que realizaram exercícios físicos. Verificou-se que na situação de repouso 12 dos 15 participantes tiveram ataques de pânico induzido, depois da aplicação de CCK-4 e, após o exercício, apenas seis tiveram ataques. O estudo concluiu a objetiva ação antipânico do exercício físico aeróbio em indivíduos saudáveis. Estudos ainda não conclusivos podem deduzir resultados similares em pacientes diagnosticados com Transtorno do Pânico.

O quadro a seguir (Quadro 1), ilustra um resumo dos estudos apresentados, com as seguintes características: população, intervenção, intensidade, tipo de exercício, tempo de intervenção, desistência/crise e principais resultados. Estabelendo uma visão geral do estudos para a análise da revisão realizada.

6 Análise dos dados

O Transtorno do Pânico é um tema amplo, multidisciplinar e complexo, trazendo, portanto, nas pesquisas em bases de dados, diversas abordagens sobre o assunto. Porém na relação com o exercício físico, especificamente, verifica-se que não foram muitos os estudos (vide tabela 1), na verdade há muito pouco a respeito, pelo menos nas bases pesquisadas. O que mostra a escassez de estudos nessa área específica (Educação Física), mesmo a atividade física apresentando-se até certo ponto importante, segundo os estudos encontrados, na recuperação desse tipo de patologia. Cabe ressaltar que os estudos analisados se empenharam em investigar os efeitos do exercício físico em amostras clinicamente diagnosticadas com transtorno de ansiedade e, principalmente, o Transtorno do Pânico.

Ao analisar os estudos, percebeu-se, como já afirmado, que as sistematizações de exercícios físicos variam quanto ao tipo, a forma de aplicação, ao público alvo e ao número correspondente a ele, além de outros fatores. Observa-se que os delineamentos metodológicos dos estudos apresentados são diversos e envolveram análises baseadas tanto em efeitos do exercício físico agudo (sessão única) como do exercício físico crônico (várias semanas). A aplicação desses exercícios foi realizada tanto com indivíduos sem problemas de ansiedade patológica, como em pacientes crônicos (Transtorno do Pânico).

Além disso, houveram variações em relação à intensidade do exercício (submáximo ou máximo), ao tipo de exercício (aeróbio ou anaeróbio) e, principalmente, aos tipos de instrumentos para avaliar ansiedade, alguns objetivos (frequência cardíaca, pressão arterial, exames sanguíneos de lactato etc.) outros subjetivos. Outro ponto que conduz a algumas dificuldades está na falta de adoção de medidas mais definitivas no detalhamento dos programas de exercícios físicos aplicados, bem como das formas de controle das variáveis estudadas, ou seja, o exercício físico não fica bem explicado, pormenorizado e definido – sua sistematização – nos estudos, proporcionando um obstáculo na criação de um programa sistematizado para o público alvo, sujeitos com Transtorno do Pânico.

Um aspecto ainda misterioso refere-se à sobrecarga, ou seja, à duração, à frequência e à intensidade do exercício físico (relação entre volume e intensidade do exercício físico) necessário para promover as adaptações orgânicas benéficas à saúde. Em relação à intensidade, a literatura específica dos programas de treinamento físico descrevem-na em termos de porcentagem da frequência cardíaca máxima e pressão arterial pré e pós o exercício, classificação do esforço subjetivo e início de acúmulo de lactato no sangue (limiar anaeróbio), entre outros. Os estudos tentam encontrar e possibilitar respostas que promovam uma determinação mais correta da intensidade a ser adotada na prescrição de exercícios físicos, para que assim, promovam efeitos positivos em indivíduos com a patologia em questão.

Neste sentido, as conclusões parciais obtidas até o momento, principalmente baseado em Broocks et al. (1998), indicam que ainda há necessidade de muita cautela na prescrição de exercícios físicos para esta população, já que não há uma determinação clara e objetiva da intensidade e/ou do volume a serem aplicados. Na maior parte dos estudos, um dos principais fatores para a alta desistência durante os testes seriam os ataques oriundos dos exercícios físicos, ou seja, estes proporcionarariam a ocorrência de sintomas desagradáveis similares aos de ataque de pânico ou ataques de pânico propriamente dito. Isto talvez se deva ao fato de que as reações de caráter fisiológico que o indivíduo consegue perceber durante um ataque de pânico - como, por exemplo, o aumento da frequência cardíaca, aumento da frequência respiratória, aumento da pressão arterial e níveis de lactato sanguíneo - são bastante semelhantes às alterações observadas antes e durante o exercício físico.

Todo esse processo de evitação ou fuga das ações que possam promover sensações semelhantes aos ataques de pânico resultam em complicações no desenvolvimento do cotidiano do paciente. Tais como, trabalho (sujeito a demissões), problemas familiares (desavenças conjugais, dificuldade no relacionamento com os filhos, etc), na realização de tarefas diárias (subir e descer escadas, trocar lâmpada, lavar o carro, etc), entre outros, tendo como consequência a redução da aptidão física geral e da saúde do indivíduo. Esta é uma forte razão para que esses indivíduos com a doença tenham outros problemas de saúde agregados, como hipertensão arterial, colesterol alto, problemas cardíacos (infartos), artrose, diabetes, entre outros. O que gera grandes riscos de morte, além de dificuldades no tratamento do transtorno com o exercício físico. É por esta razão, também, o cuidado na escolha do tipo de exercício escolhido para esta população.

Os resultados das pesquisas apresentadas até o momento indicam que os exercícios físicos com intensidade alta (acima do limiar de lactato) devem ser evitados, bem como treinamentos intervalados que propiciam um aumento súbito e considerável da frequência cardíaca, pressão arterial e lactato sanguíneo, pois devem promover as sensações semelhantes aos ataques. A hipótese sugerida por alguns autores dos estudos mencionados é que em qualquer intensidade de exercício físico ocorre produção de lactato e íons de hidrogênio com seu suposto tamponamento. Contudo, há um ponto de aumento do sistema no qual o acúmulo de lactato e de íons de hidrogênio acontece de forma mais intensa, já que em intensidade abaixo do limiar de lactato a velocidade de remoção é igual a de produção e acima do limiar de lactato a remoção ocorre de forma não compensatória, tendo como consequência o acúmulo de lactato e íons de hidrogênio. O aumento desses componentes acarretam aumentos súbitos de frequência cardíaca, respiratória, da pressão arterial e sudorese, sintomas característicos dos ataques de pânico.

De acordo com a maioria dos estudos acima (Meyer et al., 1998, e Ströhle et al., 2005), a prescrição de exercícios físicos com um volume (tempo ou distância) baixo ou moderado, aplicados na forma de um programa de treinamento progressivo controlado, pode ser um importante instrumento de prevenção de doenças, de promoção da saúde e auxiliar no tratamento de diversas patologias, se não for como terapêutica única, ao menos como auxiliar nos tratamentos. Portanto, o profissional da área de Educação Física deve caracterizar inicialmente um programa de exercícios físicos para seus alunos com transtorno do pânico sistematizados em intensidades de baixa a moderada, permitindo, assim, um tratamento coadjuvante ou uma opção a mais de terapêutica para esta população, sem causar prejuízos ou danos ao tratamento e ao paciente.

Reafirmando, a atividade física, além de proporcionar melhoras no quadro do paciente com relação ao transtorno, também pode contribuir para a saúde do mesmo. Pois promove alterações fisiológicas suficientemente capazes de gerar mudanças favoráveis ao indivíduo, ao seu estilo de vida (qualidade de vida), ao seu psicológico (à sua preocupação de novos ataques) e ao fisiológico (pressão arterial, frequência cardíaca, condicionamento físico etc). O que proporciona melhoras no quadro da saúde geral e conseqüentemente na reação dos sintomas da sua patologia e, futuramente, no desaparecimento (cura total) da mesma.

7 Considerações Finais

Os achados não apresentam evidências absolutas de como a prática de exercício físico e as substâncias liberadas por ele atuam no mecanismo que envolve os distúrbios de ansiedade, como o Transtorno de Pânico. Mas que é confirmada a relação benéfica entre exercício físico e ansiedade, disto não resta dúvidas. Neste tipo de transtorno, segundo os estudos analisados, os exercícios físicos aeróbios são os mais indicados para promover melhora da aptidão física e dos sintomas normalmente observados.

Entretanto devem ser prescritos com um volume (tempo ou distância) baixo ou moderado, ou seja, sem ultrapassar o limiar de lactato, aplicados na forma de um programa de treinamento físico aeróbio progressivo e controlado. Portanto, devem ser acompanhados de monitoramento da intensidade do exercício de acordo com o nível de aptidão física de cada indivíduo, além de avaliação clínica e psiquiátrica regular. Já os exercícios de predominância anaeróbia, ainda não há consistência entre os estudos encontrados, talvez em decorrência das variações metodológicas. Contudo, devem ser evitados, principalmente devido à possibilidade de que o aumento e acúmulo de lactato sanguíneo possa ser um fator desencadeador dos sintomas desconfortáveis que podem levar o indivíduo a um possível ataque de pânico.

Um problema muito evidente nos estudos está relacionado à aptidão física dos pacientes com Transtorno do Pânico, pois possuem uma limitada condição física. Isso proporciona um aumento na predisposição destes indivíduos ao desenvolvimento de outras doenças crônico-degenerativas além do transtorno de ansiedade. O que dificulta muito a utilização de exercícios físicos em primeira instância, cabendo ao profissional da área saber quais as limitações de seu paciente para que o tratamento com exercício seja eficaz e não promova outros problemas de saúde.

Atualmente, as pessoas estão cada vez mais dependentes do profissional médico para tratar de suas enfermidades, mas não se pode ignorar o importante papel que exerce a atitude de cada um frente a uma enfermidade, principalmente neste caso, em que o aspecto psicológico conta muito. Fala-se em atitude, à iniciativa que cabe a toda pessoa de procurar

praticar o que todos conhecem como fundamentos básicos para desfrutar de uma vida saudável, seja de hábitos alimentares saudáveis, ausência de vícios, equilíbrio emocional, e, sobretudo prática regular de exercício físico. Apesar do avanço que se conseguiu ao longo da história, sobretudo neste último século que passou, infelizmente ainda em muitos casos esquece-se o quanto a vida é simples, o tão pouco que o organismo requer e o quanto ele proporciona de prazeres.

Apesar de haver muitas descobertas a respeito do corpo humano, têm-se poucas certezas e muitas dúvidas, que serão esclarecidas com mais estudos a ser realizados, já que fica evidente a escassez de literatura que se tem a respeito do tema. Neste sentido, muitas questões a respeito do funcionamento do sistema nervoso e suas implicações nas diversas patologias atuais serão sanadas ou melhor compreendidas. De qualquer forma, é possível observar na atualidade um avanço no refinamento metodológico dos estudos, visando esclarecer aspectos ainda obscuros a respeito dos mecanismos neurobiológicos pelos quais o exercício físico promove melhoria dos sintomas, os quais são promissores em termos de saúde pública (diminui-se gastos com remédios e com tratamentos cognitivo-comportamentais e, também, os possíveis efeitos colaterais dos primeiros).

Referências

1. American Psychiatry Association (A.P.A.). **Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-III)**. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1980.
2. American Psychiatry Association (A.P.A.). **Manual de Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV)**. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
3. ARAUJO, S. R. C.; MELLO, M. T. de; LEITE, J. Roberto. Transtornos de ansiedade e exercício físico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 29, n. 2, 2007. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151644462007000200015&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 16 Abr 2008.
4. BARROS, T. L. N. **A atividade física e seu efeito ansiolítico**. Arquivo Brasileiro de Medicina Desportiva. v. 24, n. 3, p. 3-14, 1996.
5. BARLOW, D. H. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. **American Psychological Inquiry**, v. 21, n. 2, p. 58-71, 2000.
6. BERNIK, M. Relevância médico social do Transtorno do Pânico. **Revista de Psiquiatria**, São Paulo, v. 28, n.1, p.7. 2001.
7. BROOCKS et al. Endurance training in panic patients: spiroergometric and clinical effects. **International Journal Sports Medicine**, Gottingen, p. 496-502. out. 1998.
8. CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia Científica**. São Paulo: Ed Mc Graw Hill, 1975.

9. DUNN, J. D.; WHITENER, J. Plasma corticosterone responses to electrical stimulation of the amygdaloid complex: cytoarchitectural specificity. **Neuroendocrinology.**, New York, p. 211-217. jan. 1996. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=pubmed&cmd=Retrieve&dopt=AbstractPlus&list_uids=3951674&itool=iconabstr&query_hl=4&itool=pubmed_DocSum>. Acesso em: 30 nov. 2008.
10. EDITORA DA USP (Brasil) (Ed.). **CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde.** 4. ed. São Paulo: Usp, 1997.
11. GENTIL, V.; LOTUFO, F. N.; BERNIK, M. A. **Pânico: fobias e obsessões.** 3º ed. São Paulo: EDUSP, 1997.
12. GORMAN et al. A neuroanatomical hypothesis for panic disorder. **American Journal Psychiatry**, New York, p. 148-161. fev. 1989.
13. HETEM, L. A., GRAEFF, F. G. **Transtornos de ansiedade.** São Paulo: Atheneu; p. 435 2004.
14. KAPLAN, H. I., SADOCK, B. J. **Transtorno do pânico e agorafobia.** In KAPLAN, H. I., SADOCK, B. J. *Compêndio de Psiquiatria.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
15. MARCO et al. Neuroanatomia do transtorno de pânico. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, n. 31 , p.202-206, 2004.
16. MATTOS, M. G. & ROSSETTO, A. J. **Teoria e prática da metodologia da pesquisa em educação física.** São Paulo: Ed. Phort, 2004.
17. MEYER et al. Endurance training in panic patients: spiroergometric and clinical effects. **International Journal Of Sports Medicine**, Frankfurt, p. 496-502. 19 jul. 1998.
18. MOUTRI, R. W.; NUNES, R. P.; BERNIK, M. A. Execício aeróbio como terapia de exposição a estímulos interoceptivos no tratamento do transtorno de pânico. **Revista Brasileira**

de Medicina do Esporte. v. 13, n. 5, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922007000500009&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 17 fev. 2008.

19. SILVA, L. F. **Transtorno de Pânico e exercício físico.** 2005. 29 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas (unicamp), Campinas, 2005.

20. STHAL, S. M. **Psicofarmacologia.** 2º ed. Porto Alegre: Medsi, 2002.

21. STRÖHLE et al. The acute antipanic activity of aerobic exercise. **The American Journal of Psychiatry**, Berlim, p. 2376-2378. dez. 2005. Disponível em: <<http://ajp.psychiatryonline.org/cgi/content/full/162/12/2376>>. Acesso em: 3 jan. 2008.

22. THIRLAWAY, K., BENTON, D. Participation in physical activity and cardiovascular have different effects on mental health and mood. **Journal of Psychosomatic Research.**, vol.36, n.7, p. 657-659, 1992.

23. TURATO, E. R. **Tratado de metodologia da pesquisa clínico-qualitativa.** Petrópolis: Vozes, 2003.

24. YERAGANI et al. Heart rate and blood pressure changes during postural change and isometric handgrip exercise in patients with panic disorder and normal controls. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, Detroit, p. 9-13. 08 jul. 1990.