

## Introdução

A ideia deste estudo começou há quase um ano a propósito de Terapias Alternativas ou Complementares e de Gestão de *Stress*, altura em que procurei juntar a formação em Psicologia, o *know-how* da Massagem Tradicional que domino e outras técnicas, conciliando conhecimentos oriundos de mundos diferentes: o Ocidente e o Oriente. Na Tailândia, uma massagem tradicional é algo tão importante como comer, beber, ou dormir. Está assumido nas pessoas o bem-estar, a prevenção de doenças e o equilíbrio emocional promovidos pela massagem. Em Portugal e no Ocidente, a perspectiva de vida é bem diferente. A massagem é um luxo e antes de se experimentar uma técnica com 2500 anos de existência o cepticismo nacional/ocidental exige provas e números.

Teve-se como objectivo estudar o efeito de algumas Técnicas de Relaxamento em manifestações psicológicas de *Stress* – neste caso, a Ansiedade, para o que se utilizou como instrumento de medida o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (Silva, Spielberger, 2007) aferido para a população portuguesa. Ao longo da pesquisa bibliográfica efectuada considerou-se o Modelo de Resposta de Relaxamento de Benson, exemplar pela sua simplicidade e eficácia testada por experiência própria. Este modelo destaca as Técnicas de Relaxamento como método para obter uma resposta de relaxamento generalizada, que consiste em alterações fisiológicas desencadeadas pela diminuição da actividade do sistema nervoso autónomo (Benson, 1975; cit. por Scheufele, 2000).

No âmbito da Psicologia dos Recursos Humanos, só fazia sentido traçar um estudo com um segmento da população activa, para o que tive oportunidade de recorrer ao Instituto de Ciências Policiais e Segurança Interna (ISCPSI) durante o estágio curricular realizado no Gabinete de Psicologia da Polícia de Segurança Pública, tendo colocado como hipótese que, dos alunos do Instituto, a população mais ansiosa ou sob *Stress*, seria a que estava a completar o último ano (4º) de aulas em vésperas de ingressar na vida activa.

A escolha das técnicas de relaxamento recaiu sobre a Massagem, pela minha formação, numa técnica estudada pela Psicologia – o Relaxamento Progressivo -, e em técnicas que estivessem estudadas neste contexto, por exemplo a Música Clássica e a Meditação. Foi feita uma pesquisa sobre a bibliografia existente e reunidos alguns estudos considerados relevantes para fundamentar as hipóteses de investigação. Desenvolvido o método, foram analisados e discutidos os resultados, tendo-se no final apresentado as conclusões do presente estudo.

## I. Enquadramento Teórico

O sentimento de Ansiedade é parte intrínseca da condição humana. É uma resposta natural a determinados factores ambientais e psicológicos (McReynolds, 1975).

Silva e Spielberger, (2007) caracterizaram a Ansiedade como um estado emocional negativo enraizado na possibilidade da perda de si próprio e despoletada por qualquer modificação no ambiente ou no próprio indivíduo que é sentida como uma ameaça. Os mesmos autores referem que a Ansiedade é também um Traço ou característica da personalidade segundo a qual as pessoas podem ser qualificadas, avaliadas e diferenciadas. Correntemente, a palavra Ansiedade é aplicada quando nos queremos referir a um estado emocional desagradável. No entanto, a Ansiedade também se refere a características do Traço de personalidade, isto é, às diferenças relativamente estáveis quanto à propensão para a Ansiedade (Silva e col., 2007).

Quando se fala em Ansiedade associa-se imediatamente o conceito de *Stress*. Por isso, vamos tentar perceber o que é que estes dois conceitos têm em comum. A palavra *Stress* trás consigo significados como tensão, esforço (mental ou físico) que estão na origem de mudanças no sistema nervoso autónomo. O indivíduo em *Stress* pode interpretar estas mudanças como uma ameaça ou perigo, e, nesse caso, a Ansiedade surge com a reacção psicofisiológica que a caracteriza (Silva e Spilberger, 2007).

Brown e Campbell (1990) definem o *Stress* como uma sensação desagradável enquanto que o *distress* diz respeito a sintomas específicos como a Ansiedade e a Depressão (citado por Deschamps, Paganon-Badinier, Marchand e Merle, 2003). O *Stress* profissional tornou-se alvo de investigação, por um lado devido a sentimentos humanitários mas provavelmente determinado pela necessidade de reduzir os custos causados pelo absentismo, e pelo auto-despedimento (Deschamps e col., 2003).

Existem várias profissões que, pela sua natureza, expõem os indivíduos que as exercem a eventos traumáticos ou críticos, tal como é o caso do trabalho dos Polícias. O papel da Polícia na sociedade ocidental está a passar por uma transformação que reflecte as mudanças económicas, sociais políticas e tecnológicas da comunidade, consubstanciadas no reforço dos direitos e liberdades individuais inerentes à democracia e no combate ao autoritarismo. Cooper e Grimley (1983) e Cooper, Davidson e Robinson (1982) demonstraram que, em consequência destas mudanças, a actividade policial é uma profissão extremamente stressante (citados por Deschamps e col, 2003). É da maior importância, nas sociedades estruturadas democraticamente, perceber as causas que determinam o *Stress* na actividade policial, o que pode ser decisivo, para a sobrevivência

dessas mesmas sociedades, garantido que seja o exercício da autoridade, sem autoritarismo.

Identificar os stressores dos polícias não é tarefa fácil especialmente porque quando nós, que não somos polícias, imaginamos o contacto deles com situações de miséria, perseguições, perigo e ameaças, rapidamente classificamos a sua profissão como uma das mais difíceis que existem. Por outro lado, Storch e Panzarella (1996) referem que existe algum consenso de que as principais fontes de *Stress* na profissão de polícia são variáveis organizacionais, como as condições de trabalho e os conflitos com superiores e o relacionamento com não-polícias, como o público, o sistema legal. Estes autores elaboraram um estudo onde pretendiam determinar os níveis de *Stress* e stressores dos polícias em três esquadras localizadas em zonas com diferentes estatutos socioeconómicos e verificaram não haver diferença entre eles em termos de medidas de *Stress*. Os resultados do mesmo estudo indicam que os perigos inerentes à profissão e o contacto com a miséria humana não estavam entre os grandes stressores do trabalho, o que é consistente com a ideia de que não há um aumento de *Stress* em esquadras de polícia implantadas em zonas problemáticas. Parece, então, confirmar-se que os stressores determinantes estarão mais ligados a factores organizacionais.

Newman e Rucker-Reed (2004) replicaram o estudo de Storch e Panzarella (1996) com 100 *Deputies* de Esquadras dos Estados Unidos da América (EUA). De uma maneira geral, todos os *Deputies* tiveram resultados baixos no Inventário de Estado-Traço de Ansiedade de Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg e Jacobs (1983, cit por Newman e col, 2004). Os principais stressores identificados pelos inquiridos neste estudo estavam relacionados com variáveis organizacionais, ou seja, com problemas com a gestão, maus superiores, e ambiente de trabalho. Newman e col. descobriram que as situações de maior *Stress* estavam relacionadas com *Deputies* que tinham propensão para pensar acerca de doenças relacionadas com o exercício da profissão ou em serem feridos durante o seu turno, *Deputies* que estavam perto da reforma e aqueles que não gostavam do seu serviço actual.

Storch e Panzarella (1996) dizem que é inegável que o trabalho da Polícia inclui momentos de elevado *Stress*, até de terror, mas tais momentos são raros. A maior parte dos dias de trabalho dos polícias decorre sem momentos dramáticos e quando os há eles são muitas vezes encarados como eustress pelos agentes que gostam da aventura do seu trabalho (Storch e col., 1996). Os próprios agentes da polícia descrevem o seu trabalho

mais como potencialmente perigoso do que verdadeiramente perigoso (Cullen, Link, Travis e Lemming, 1983, cit por Storch e col. ,1996). Slater e Reiser (1988) descobriram que o desejo de aventura constitui o primeiro factor de atracção no trabalho policial para 47% dos recrutas (cit por Storch, e col.). Há ocasiões em que os polícias são afectados por acontecimentos como tiroteios, mortes degradação humana, etc., mas, em geral, parecem viver o mesmo nível de *Stress* que as outras pessoas (Storch e col.).

### ***1.1. Ansiedade Enquanto Estado e Ansiedade Como Traço***

Os conceitos de Estado e Traço de Ansiedade foram inicialmente introduzidos por Cattell (1966; Cattell e Scheier, 1961, 1963; citados por Silva e Spielberger, 2007) e foram desenvolvidos por Spielberger (1966, 1972, 1976, 1979; cit por Silva e col. 2007). “Um Estado emocional existe em determinado momento do tempo e com determinado nível de intensidade” (Silva e col, 2007, p3.). Silva e col. referem que os Estados de Ansiedade (E-Ansiedade) caracterizam-se por sentimentos de tensão, apreensão, nervosismo e preocupação que por sua vez vão activar o sistema nervoso autónomo. Os mesmos autores acrescentam que habitualmente o Estado de Ansiedade é temporário mas perante determinados estímulos esse Estado de Ansiedade pode voltar a manifestar-se. Consequentemente, se esses estímulos persistirem também o Estado de Ansiedade será recorrente (Silva e col., 2007).

Silva e Spielberger (2007) explicam que quando se fala em Traços de personalidade fala-se das diferenças relativamente estáveis entre as pessoas, ou seja, da propensão para compreender o mundo de uma determinada forma e da tendência para ter um comportamento ou reacção específicos com uma regularidade previsível. O Traço de Ansiedade (T-Ansiedade) diz respeito às diferenças entre as pessoas na propensão para sentir as situações de *Stress* como perigosas ou ameaçadoras e para reagir a elas com um aumento da intensidade das reacções do Estado de Ansiedade (Silva e col., 2007). O Traço de Ansiedade, acrescentam os autores, pode ser também um indicador da frequência e intensidade da manifestação de Estados de Ansiedade no passado e da probabilidade desse Estado de Ansiedade ser sentido no futuro. Quanto mais elevado for Traço de Ansiedade, maior é a probabilidade do indivíduo manifestar um Estado de Ansiedade intenso, quando confrontado com uma situação ameaçadora (Silva e col., 2007).

O Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI) de Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg e Jacobs (1983, cit. por Storch e Panzarella 1996) é frequentemente

utilizado em estudos sobre polícias e caracteriza-se por ser um teste standardizado que mede a Ansiedade relacionada com circunstâncias do presente (Estado de Ansiedade) e a Ansiedade que está vincada na personalidade (Traço de Ansiedade). Um estudo de Bergen e Bartol (1983) referiu um valor médio do Traço de Ansiedade correspondente a 34.5 e dois valores médios do Estado de Ansiedade: 32.36 imediatamente antes do início de um turno e 37.93 no final do mesmo (cit por Storch e col., 1996).

Bucky, Spielberger e Bale (1972) aplicaram duas vezes o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade numa investigação realizada com estudantes de pilotagem de aviões durante um exame físico de rotina. Da primeira vez os autores aplicaram o Inventário com as instruções *standard* e, posteriormente numa situação que induzia artificialmente Ansiedade. O estudo de Bucky e col. (1972) demonstrou que os estudantes de pilotagem de aviões apresentavam menor Traço de Ansiedade e maior Estado de Ansiedade do que um grupo de estudantes universitários testado anteriormente. No entanto, os mesmos autores salientam que quer os valores de Estado Ansiedade como os de Traço Ansiedade registaram valores significativamente mais baixos na situação de Ansiedade induzida do que os resultados obtidos durante a aplicação inicial do teste. Quando confrontados com uma situação em que se sentem particularmente vulneráveis e onde o seu futuro pode ser posto em risco, a tendência defensiva para “parecer bem” aumenta e a Ansiedade é negada (Bucky e col. 1972). Os mesmos autores sublinham que presença de tal atitude sugere que os resultados relativamente altos de E-Ansiedade obtidos durante a aplicação inicial do STAI podem, de facto, subestimar o nível de E-Ansiedade sentido pelos estudantes de voo.

Os resultados de um estudo de King, Heinrich, Stephenson e Spielberger (1976) sugerem que o Traço de Ansiedade pode ter uma influência directa na realização pessoal para além de a influenciar através do Estado de Ansiedade. Ficou demonstrado pelos mesmos autores que o Traço de Ansiedade é relativamente estável ao longo do tempo e que o Estado de Ansiedade é menos estável.

Um outro estudo que comparou polícias, bombeiros, e funcionários municipais, através dos resultados da aplicação do Inventário de Estado-Traço de Ansiedade, revelou que a média para os polícias era de 34.1 para o Estado de Ansiedade e de 32.0 para o Traço de Ansiedade, valores mais elevados do que os resultados dos bombeiros, mas inferiores aos registados entre os funcionários municipais (Pendleton, Stotland, Spiers e Kirsh, 1989; cit por Storch e Panzarella, 1996).

Um estudo realizado na Austrália que mediu apenas o Traço de Ansiedade registou médias de 35.5 para polícias com menos de seis anos de serviço; 35.7 para polícias com

seis a onze anos de serviço; e 32.7 para polícias com doze ou mais anos de serviço (Evans, Coman e Stanley, 1992; cit por Storch e Panzarella, 1996). Os resultados normativos do Inventário de Ansiedade para trabalhadores do sexo masculino com idades entre os 19 e os 39 anos, tal como referido no manual (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg e Jacobs, 1983; cit. por Storch e Panzarella, 1996), são de 36.54 para o Estado de Ansiedade e de 35.55 para o Traço de Ansiedade. Storch e Panzarella (1996) salientam que estes valores indicam que os que escolhem permanecer na profissão de polícia ao longo das suas carreiras adaptaram-se eventualmente aos stressores relacionados com o seu trabalho e registaram um decréscimo nos seus níveis de *Stress*. Consequentemente, acrescentam os autores, os dados dos estudos sobre polícias indicam que os níveis médios de Estado de Ansiedade e Traço de Ansiedade nos polícias não são elevados.

Patterson (1992) descobriu que os agentes da polícia registam mais *Stress* do que os polícias responsáveis por indivíduos em liberdade condicional e do que os polícias em estágio, mas por outro lado eles reportam menos *Stress* do que os guardas prisionais (cit por Newman e Rucker-Reed, 2004). Estes estudos, comparando a profissão de polícia com outras profissões, indicam que embora o trabalho de polícia pareça ser uma profissão stressante, não se concluiu que é a profissão mais stressante, tal como as pessoas tendem a acreditar (Newman e Rucker-Reed, 2004).

Storch e Panzarella (1996) centraram o seu estudo em tarefas específicas, pontos críticos da carreira e outros aspectos particulares do *Stress* na actividade policial. Os referidos autores determinaram que a idade, a educação, o estado civil e a expectativa da reforma não estavam relacionados com os resultados da Ansiedade. No entanto, Storch e col. (1996) verificaram que o Estado de Ansiedade parecia estar mais relacionado com polícias que tinham menos filhos, menos tempo de serviço, menos tempo de serviço no desempenho das tarefas actuais, e uma idade mais nova de reforma. Além disso, os mesmos autores notaram também uma correlação entre o Traço de Ansiedade e a frequência com que um polícia pensava num ferimento durante o seu turno.

## ***1.2. Terapias de Relaxamento***

As Terapias de Relaxamento são utilizadas para tratar problemas de saúde frequentes: dor nas costas, alergias, fadiga, artrite, dores de cabeça e elevada pressão sanguínea (Eisenberg, Davis, Ettner, Appel, Wilkey, Van Rompay e Kessler, 1998; citados por Scheufele, 2000). Estes dados indicam que as técnicas de gestão de *Stress* são muito

usadas como um complemento das terapias médicas convencionais mas, Scheufele (2000) reconhece que apesar disso, os mecanismos básicos com que o relaxamento revela os seus efeitos ainda não estão completamente compreendidos.

O Treino de Relaxamento é uma das categorias do método de prevenção secundária descritas por Quick, Quick, Nelson e Hurrell (1997). O método de prevenção secundária está essencialmente orientado para a redução ou eliminação dos efeitos do *Stress* e preocupa-se em prevenir os indivíduos, que já estão a mostrar sinais de *Stress*, de ficarem doentes (Geurts e Gründemann, 1999). A intervenção secundária centra-se no indivíduo e preocupa-se com o aumento da consciência e da extensão dos recursos físicos e psicológicos dos indivíduos para permitir que eles minimizem os efeitos devastadores do *Stress*, isto é, que lidem com o *Stress* de forma mais eficaz (Liukkonen, Cartwright, Cooper, 1999). Quick e col. (1997) salientaram que os métodos de prevenção secundária pretendem dissipar a energia física e psicológica da resposta ao *Stress* uma vez desencadeada. O Treino de Relaxamento, explicam os mesmos autores, utiliza uma variedade de métodos para adquirir relaxamento muscular e psicológico ou desactivação. Quick e col. referiram que os métodos de relaxamento diferem entre si em termos do foco do relaxamento, seja ele mental ou físico, mas na prática, têm resultados em ambos os níveis. Benson, Beary e Carol (1974; cit por Quick e col. 1997) foram os primeiros a reconhecer que existiam várias práticas religiosas e seculares que pareciam induzir o relaxamento através de mecanismos fisiológicos. O relaxamento, segundo Quick e col., é uma resposta que leva a uma diminuição da actividade do sistema nervoso simpático e por vezes é acompanhada de um aumento da actividade parasimpática.

Benson propôs que todas as técnicas de relaxamento permitiam uma resposta de relaxamento generalizada, que consiste em alterações fisiológicas desencadeadas pela diminuição da actividade do sistema nervoso autónomo (Greenwood e Benson, 1977; Benson 1975; cit por Scheufele, 2000). Por outro lado, Davidson e Schwartz (1976; cit por Scheufele, 2000) sugeriram que as técnicas de gestão de *Stress* têm efeitos específicos, ou seja, os métodos de orientação cognitiva podem ser usados para atingir sintomas de *Stress* cognitivo, enquanto que métodos de orientação autónoma podem ser usados para atingir sintomas autónomos. Uma posição de ajustamento entre as técnicas sugere que efeitos específicos das técnicas de relaxamento sobrepõem-se a uma resposta de relaxamento geral (Lehrer e Woolfolk, cit por Scheufele, 2000).

Benson e Stark (1996; cit por Quick, Quick, Nelson e Hurrell (1997) referiram que existem apenas dois passos simples necessários para desencadear a resposta de

relaxamento. Em primeiro lugar, referem os autores, dever-se-á repetir uma palavra, som, oração, frase ou actividade muscular, escolhida pelo próprio indivíduo, e em segundo lugar o sujeito deverá desligar-se dos pensamentos do dia-a-dia sempre que lhe venham à cabeça e voltar à repetição. Benson e col. (1996) explicam que um dos benefícios imediatos da resposta de relaxamento está na capacidade de combater aquilo a que os budistas chamam de *papanca* ou mente de macaco, que é uma mente que salta de pensamento em pensamento (cit por Quick, Quick, Nelson e Hurrel, 1997). Os mesmos autores acrescentam que a mente de macaco impede o indivíduo de se concentrar, aprender ou adormecer. No entanto, segundo Quick e col (1997), a actividade mental excessiva que sobrecarrega o sistema pode ser diminuída com a resposta de relaxamento.

### ***1.2.1. O Relaxamento Progressivo***

A primeira técnica estruturada de relaxamento que apareceu na literatura psicológica foi o Relaxamento Progressivo, uma técnica desenvolvida por Jacobson (1934) para o tratamento da Ansiedade que dava um grande destaque ao relaxamento físico assente no relaxamento profundo de todos os grandes grupos de músculos, de forma a prevenir e a tratar a Ansiedade (cit por Bernstein e Borkovec, 1973). Quick, Quick, Nelson e Hurrel (1997) referem que o Relaxamento Progressivo não adquiriu uma aceitação generalizada como um modo primordial de terapia para pacientes com perturbações de Ansiedade. No entanto, explicam os mesmos autores, foi usado com cadetes em treino de pilotagem de voo durante a Segunda Guerra Mundial como método de gestão de *Stress*, sendo frequentemente usado em conjugação com a terapia comportamental, a psicoterapia e o tratamento com medicamentos. O Relaxamento Progressivo, segundo Quick e col., serviu de base ao desenvolvimento de uma série de outras técnicas de relaxamento e métodos de controlo de *Stress*. A eficácia do Relaxamento Progressivo, explicam os autores, pode ser útil numa série de problemas como a insónia e a Ansiedade dos exames para os estudantes universitários. Além disso, para os indivíduos a quem o *Stress* se manifesta em primeiro lugar na tensão muscular, o Relaxamento Progressivo pode ser o método mais eficaz para o contrariar (Quick e col., 1997).

O Relaxamento Progressivo, é descrito como um método para trazer quietude ao sistema nervoso, e pretende que o indivíduo com músculos tensos aprenda a perceber as sensações associadas à tensão em determinados músculos, a relaxar a tensão muscular de forma a reconhecer o contraste entre a tensão e o relaxamento, e aprender a reconhecer

níveis de tensão muscular e a relaxar toda a sua musculatura (Jacobson, 1938; Lehrer, 1982; McGuigan, 1993, citados por Scheufele, 2000). As técnicas de Relaxamento Progressivo revistas, como a de Bernstein e Borkovec (1973), também incidem sobre a tensão e o relaxamento de grupos de músculos ao longo do tratamento, mas dão ênfase ao contraste da tensão e relaxamento de uma sequência condensada de um grupo de músculos. O número de grupos de músculos tensos e relaxados durante o tratamento é reduzido, à medida que se fazem contracções musculares cada vez mais pequenas, tal como no formato original de Jacobson (1934), e nos formatos revistos, o terapeuta fala frequentemente numa voz mais lenta, suave e profunda quando diz aos pacientes para relaxar de forma a induzir uma sugestão hipnótica (cit por Bernstein e Borkovec, 1973). Por conseguinte, os métodos revistos combinam exercícios físicos com sugestão hipnótica para induzir uma sensação de relaxamento durante uma sessão, por oposição ao treino muscular do formato original de Jacobson (Lehrer, 1982; McGuigan, 1993; Bernstein e Carlson, 1993; cit por Scheufele, 2000). As técnicas de relaxamento progressivo reduzem os sintomas relacionados com o *Stress*, quer em estudos de laboratório (Shapiro e Lehrer, 1980; Throll, 1982; cit por Scheufele, 2000), quer no terreno (Woolfolk, 1982; Bernstein e Carlson, 1983; cit por Scheufele, 2000). As técnicas de Relaxamento Progressivo revistas são muito usadas por terapeutas comportamentais porque podem ser rapidamente ensinadas e aprendidas durante poucas sessões com a assistência de suporte audio que o paciente pode usar para praticar em casa (Bernstein e Borkovec, 1973). Apesar de alguns estudos sugerirem que o método original de Jacobson tem melhores resultados ao nível da Ansiedade do que os métodos revistos, há outros estudos que indicam que é necessário fazer mais investigação para determinar os pontos fortes dos dois métodos (Lehrer, 1982; 1996; cit por Scheufele, 2000). Algumas das diferenças medidas entre as técnicas originais e as revistas podem derivar de variáveis procedimentais, tais como o treino administrado por um terapeuta *versus* treino efectuado através de suporte audio, duração do treino, e seu uso por parte de populações ditas normais *versus* populações doentes (Berkovec e Sides, 1979; Lehrer, 1982; Lehrer e Woolfolk, 1993; cit por Scheufele, 2000).

### ***1.2.2. Música Clássica***

A música clássica também tem sido usada como uma ferramenta para induzir o relaxamento e a redução de *Stress*, que resulta em mudanças comportamentais, de auto-relato, e fisiológicas que estão relacionadas com a redução de *Stress* (Hanser, 1985; cit por Scheufele, 2000). Allen e Blaskovich (1994) mostraram que ouvir música clássica estava

associado a reduções na actividade autónoma e na tensão auto-relatada e melhorava o desempenho de cirurgiões (cit por Scheufele, 2000). Similarmente, McCraty (1998) demonstrou que ouvir música clássica reduzia a fadiga auto-relatada, a tristeza e a tensão (cit por Scheufele, 2000). McKinney (1997a) estudou que as mudanças fisiológicas associadas à audição de música clássica e relacionadas com a redução de *Stress* traduziam-se na redução de endorfina depois de uma sessão combinada de Relaxamento Progressivo, música clássica, e uma condição experimental de imagens guiadas, bem como uma diminuição significativa em *serum* cortisol após treze semanas de imagens guiadas e terapia através da música (1997b; cit por Scheufele, 2000). O grau em que o ouvinte tem de gostar da escolha da música para sentir estas mudanças não é certo, embora existam estudos que relatam que o grau de gosto pela música está positivamente relacionado com o grau de relaxamento que os ouvintes relatam (Stratton e Zalanowski, 1984; Allen e Blaskovich, 1994; cit por Scheufele, 2000). Por outro lado, existe um estudo de Davis e Thaut (1989) que indica que o grau de preferência e o nível de relaxamento obtido da música pode ser idiossincrásico (cit. por Scheufele, 2000). Para acrescentar, a presença ou ausência da escolha da música não parece facilitar ou inibir o grau de relaxamento que os ouvintes relatam (Thaut e Davis, 1993; cit por Scheufele, 2000).

Scheufele (2000) estudou o relaxamento usando diferentes condições experimentais onde participaram 67 indivíduos que foram expostos a uma manipulação de *Stress* e depois a uma de duas condições de relaxamento: Grupo I - Relaxamento Progressivo, Música; Grupo Controlo – Controlo da Atenção, Silêncio. O mesmo autor obteve medições da atenção, relaxamento, e resposta ao *Stress* durante cada fase da experiência. Todos os grupos deste estudo de Scheufele (2000) mostraram um desempenho semelhante em medidas comportamentais de atenção que sugerem uma redução no estímulo fisiológico a seguir à condição de relaxamento ou controlo, bem como uma descida do ritmo cardíaco. A condição de Relaxamento Progressivo teve os resultados mais elevados nas medidas comportamentais de relaxamento e de auto-relato - o que sugere que as sugestões cognitivas fornecidas pelas técnicas de gestão de *Stress* contribuem para o relaxamento – seguida da condição de Música Clássica e por último a condição de Silêncio (Scheufele, 2000). Ao analisar os resultados de Scheufele (2000), eles sugerem que diferentes condições de gestão de *Stress* resultam numa redução geral de estímulos consistente com o modelo de Resposta de Relaxamento de Benson. No entanto, o mesmo autor salientou que as diferentes condições experimentais resultaram em diferentes padrões de efeitos. No caso da condição de Relaxamento Progressivo, foi onde se obtiveram os resultados mais

elevados numa medida comportamental de relaxamento e onde os sujeitos deste grupo afirmaram sentir-se mais relaxados e menos tensos após esta tarefa; o grupo de música tinha um ritmo cardíaco mais lento após esta condição e referiu sentir-se mais distraído após ouvir a música; o grupo de Atenção teve menores descidas no ritmo cardíaco e também referiu sentir-se mais distraído após esta condição experimental; a condição de Silêncio também registou descida no ritmo cardíaco mas não parecia ter relaxado ou distraído do stressor.

### **1.2.3. A Massagem**

A massagem é a mais simples e mais antiga forma de cuidado médico (Woodham e Peters, 2006). Os referidos autores contam que as pinturas egípcias mostram pessoas a ser massajadas e os manuscritos chineses e indianos referem-se ao seu uso no tratamento de doenças e ferimentos. Woodham e col. (2006) explicam que os médicos gregos e romanos valorizavam a massagem como um método principal para a redução da dor e o próprio Júlio César recebia uma massagem diariamente para o tratamento de uma nevralgia. Hipócrates, o “Pai” da medicina, escreveu que “um médico tem que ter experiência em várias coisas mas com certeza que tem que saber dar uma massagem pois através dela pode prender uma articulação que esteja muito solta ou soltar uma articulação que esteja muito tensa” (Woodham e col., 2006).

Em Portugal, a abertura em relação às medicinas alternativas, e concretamente em relação a algumas terapias de relaxamento, ainda está a dar os seus primeiros passos. A legislação em relação a esta matéria, embora exista desde 15 de Julho de 2003 para a Acupunctura, Fitoterapia, Homeopatia, Naturopatia, Osteopatia e Quiropráxia, ainda não está regulamentada, tornando-a inútil (Lei 45/03). No caso da massagem o panorama ainda é menos positivo mesmo quando relacionada com alguma das terapias referidas anteriormente, pois há ainda um longo caminho a percorrer. As clínicas de tratamentos orientais, lojas e *stands* de massagens em centros comerciais, surgem em cada esquina e não existe um mecanismo de controlo que as regule. Perante este cenário de vazio legal, há espaço para os curiosos se aproveitarem da boa vontade das pessoas e explorarem a seu bel-prazer este “Negócio da China” e de todos os cantos do mundo que têm tradição neste tipo de técnicas.

“Confiar nas mãos” (Consumer Reports, 2005). Esta era a ferramenta principal dos médicos até ao aparecimento da medicação no início do séc XX, e, segundo a Consumer Reports (2005), este mote parece estar a reaparecer na comunidade médica de alguns

países. Segundo o relatório mencionado, já existem seguros de saúde que cobrem as despesas com massagens em alguns países da União Europeia e da Ásia, e existem vários hospitais americanos a estudar a massagem como terapia. Desde o ano 2000, relata o mesmo artigo, começaram a publicar-se estudos que sugerem que a massagem pode ajudar não só no alívio do *Stress* e da tensão muscular mas também no combate de várias doenças tais como problemas de costas ou fibromialgia. Segundo a Consumer Reports (2005), a massagem alivia os níveis de Ansiedade e *Stress* pelo menos tanto quanto outras técnicas de relaxamento; a redução de *Stress* activa o sistema nervoso parasimpático que por sua vez diminui o ritmo cardíaco e relaxa os músculos; a massagem diminui o nível das hormonas do *Stress* como a adrenalina e o cortisol que estão relacionadas com várias doenças.

Uma meta-análise sobre a investigação em terapia de massagem publicada no *Psychological Bulletin* em 2004 concluiu que uma única sessão de terapia por massagem pode diminuir a Ansiedade, pressão sanguínea e o ritmo cardíaco (Healing touch, 2005). Field observou que os trabalhadores da área da saúde são dos primeiros candidatos a ter níveis de *Stress* elevado e, em consequência disso, verificou que uma massagem de 15 minutos provocava uma diminuição no *Stress* do trabalho, Ansiedade e depressão (1997; cit por Field, Reif, Diego, Schanberg, Kuhn, 2005).

Davis, Cooke, Holzhauser, Jones e Finucane (2005) fizeram um levantamento sobre os estudos com massagem e *Stress* profissional entre os anos de 1990 e 2004 e destacam cinco. O primeiro estudo mencionado pelos mesmos autores é de Lewis (1995) e foi conduzido numa cadeia em Londres para identificar o nível de *Stress* profissional dos funcionários e examinar se a massagem tinha efeitos ao nível da redução do *Stress*. O estudo de Lewis (1995) envolveu 25 participantes que tinham de responder a um inquérito usando uma ferramenta especificamente desenhada para a investigação, antes e depois de uma massagem de 20 minutos (cit por Davis e col., 2005). A pulsação também foi medida antes e depois da massagem do estudo mencionado. Lewis (1995) descobriu que 80% dos participantes sentiam *Stress* no trabalho e apenas 13% se sentiam apoiados no trabalho, mas todos os participantes sentiram que a massagem tinha reduzido o *Stress* que sentiam e o ritmo de pulsação desceu em média cerca de 12 batidas por minuto (cit por Davis e col., 2005). Um outro estudo realizado por Shulman e Jones (1996) numa grande organização de produção industrial norte americana foi conduzido para testar o efeito da massagem na redução do nível de *Stress* dos colaboradores (cit por Davis e col.). O referido estudo envolveu 34 participantes e mediu a Ansiedade pré e pós intervenção utilizando o

Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI) sendo que o pós teste ocorreu 2 a 3 semanas após a intervenção e a massagem era de 15 minutos uma vez por semana durante 6 semanas (cit por Davis e col.). Segundo os resultados do referido estudo houve uma redução significativa nos níveis de Ansiedade para o grupo de massagem e uma média significativamente mais baixa pós teste também para o grupo de massagem (cit por Davis e col.). O terceiro estudo mencionado pelos mesmos autores é norte-americano e pretendia examinar o efeito da massagem em indicadores fisiológicos de *Stress*. Participaram nesta investigação 52 colaboradores e, antes e depois de uma massagem de 15 minutos numa cadeira, foi medida a sua pressão arterial sistólica e diastólica. Os investigadores do estudo mencionado descobriram que houve uma redução significativa na pressão arterial sistólica e diastólica após a intervenção. O quarto estudo citado por Davis e col. foi conduzido com a participação de 100 indivíduos para testar a eficácia de várias terapias de redução de *Stress* tais como a massagem, a música, o relaxamento muscular progressivo com imagens visuais e grupos de apoio. Davis e col. referem que, no estudo mencionado, o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI) e o *Profile of Mood States* (POMS) foram usados para medir a Ansiedade e o estado de humor antes e depois da intervenção que tinha uma duração de 10 minutos. Os investigadores descobriram que o grupo que fazia massagem indicava menor ansiedade, depressão, fadiga e perturbação, e um maior vigor (Davis e col.). Também foi destacado por Davis e col. um estudo canadiano que investigou a eficácia da massagem na dor e no *Stress*, contou com a participação de 12 indivíduos, foi utilizado o *Profile of Mood States* (POMS) e medidas de investigação específicas desenvolvidas para a dor, a tensão, o relaxamento e a duração dos efeitos, antes e depois de cada massagem. A intervenção, citam os mesmos autores, consistia em 8 massagens de 15 minutos e os resultados mostraram que a intensidade da dor e os níveis de tensão reduziram significativamente; os níveis de relaxamento auto-relatados aumentaram significativamente e, houve uma diferença significativa em algumas escalas do POMS, verificando-se que o estado de humor tinha melhorado significativamente.

Davis, Cooke, Holzhauser, Jones e Finucane (2005) elaboraram um estudo onde participava um grupo de enfermeiras de emergência que era avaliado antes e depois de uma massagem de aromaterapia, sendo que cada participante recebia uma massagem de 15 minutos numa cadeira. O instrumento de recolha de dados utilizado no estudo de Davis e col., um inquérito, era constituído por duas partes: dados demográficos e o *Perceived Occupational Stress Scale* (POSS) e os stressores específicos dos departamentos de emergência foram administrados antes e depois dos 12 meses de massagens. No referido

estudo, a ansiedade foi medida antes e depois de cada massagem individual através do *Faces Anxiety Scale* (FAS). As faltas por doença do trimestre anterior, do trimestre em que decorria a massagem e do trimestre correspondente ao ano anterior à massagem também foram recolhidas por Davis e col.. Este estudo de Davis e col. concluiu que a massagem foi eficaz na redução dos níveis de Ansiedade apesar dos resultados do POSS sugerirem que não houve alteração dos níveis de *Stress* desde o período anterior à massagem até ao período posterior à massagem.

#### **1.2.4. A Meditação**

O estudo de Benson (1970) sobre a Meditação Transcendental popularizou o conceito de resposta de relaxamento (cit por Quick, Quick, Nelson e Hurrell, 1997). No entanto, existem outras formas de meditação que atingem efeitos de relaxamento similares como o Chakra yoga, Rinzai Zen, Soto Ze, Zazen, Ananda Marga Yoga, Mudra Yoga, Tantra Yoga, Sufismo, Kundalini Yoga e Shavasana. Um estudo sobre a eficácia da meditação e do treino de relaxamento em 62 estudantes universitários concluiu que existem benefícios significativos quer da meditação mantra quer do relaxamento yogui, com melhores resultados por parte de quem praticava meditação (Jannowiak e Hackman, 1994, cit por Quick e col., 1997). A meditação transcendental, explica Quick e col., é um método com raízes no hinduísmo e foi introduzido no ocidente no final dos anos 50 do século XX pelo Yogui Maharishi Mahesh. Os praticantes de meditação, continuam os mesmos autores, são orientados para praticar 2 períodos de 20 minutos, todos os dias, num local sossegado, mantendo uma posição confortável enquanto repetem o seu mantra, o som ou palavra dada pelo instrutor cujo objectivo é desenvolver uma atitude passiva e uma visão pacífica do mundo. Os promotores da meditação transcendental salientaram os seus efeitos benéficos no aumento da capacidade de lidar com as reacções ao *Stress* e na melhoria das medidas físicas de *Stress*, tais como a pressão sanguínea elevada (Quick e col.). Frew (ANO) estudou homens de negócios que praticavam Meditação Transcendental e concluiu que as pessoas que praticam regularmente a meditação mostram maior estabilidade, desempenho e satisfação com o seu trabalho, melhores relações interpessoais com os seus supervisores e colegas e menos ansiedade relacionada com uma promoção (cit por Quick e col.). Além disso, explicam Quick e col., quanto maior fosse a autoridade e a responsabilidade do praticante de meditação melhores pareciam os ganhos em produtividade, satisfação, e relações no trabalho.

Existem estudos que demonstram que a meditação reduz a Ansiedade e aumenta o

afecto positivo (Beauchamp-Turner e Levinson; 1992), cit por Davidson, Kabat-Zinn, Schumacher, Rosenkranz, Muller, Santorelli, Urbanowski, Harrington, Bónus e Sheridan, 2003), outras investigações sugerem possíveis alterações imunitárias que podem ser produzidas pela meditação (Solberg, Halvorsen, Sundgot-Borgen, Ingjer, Holen, 1995; cit por Davidson e col., 2003), mas as descobertas de um estudo de Davidson e col., 2003) são as primeiras a sugerir que a meditação pode produzir aumentos na activação cerebral anterior esquerda, um padrão anteriormente associado ao afecto positivo, nos praticantes de meditação quando comparados com os não praticantes.

Assim, tendo como pano de fundo o Modelo de Benson cujo objectivo é a diminuição da actividade do sistema nervoso autónomo, e com base no Estudo da Ansiedade e nas Técnicas de Relaxamento acima descritas, consideram-se as seguintes hipóteses de investigação:

*H1: Todas as Condições Experimentais têm efeito ao nível da redução do Estado de Ansiedade;*

*H2: Não há diferenças entre as Técnicas de Relaxamento relativamente à redução do Estado de Ansiedade;*

*H3: O resultado do Traço de Ansiedade, uma vez que é uma característica da personalidade, mantém-se estável antes e depois das Condições Experimentais.*

## **II. Método**

### ***1. Participantes***

Depois de uma autorização formal por parte do Instituto de Ciências Policiais e Segurança Interna para este estudo ser conduzido, todos os alunos do 4º ano foram informados acerca do mesmo e solicitados a participar. Inicialmente a amostra era constituída por 38 participantes, mas por motivos relacionados com a vida académica não foi possível aos trinta e oito estudantes cumprirem com a participação em todas as sessões de relaxamento. Assim, a amostra do estudo é constituída por 32 estudantes do 4º ano do Curso de Oficiais de Polícia do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, 30 do sexo masculino e 2 do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 20 e os 36 anos.

### ***2. Instrumento***

O instrumento de medida utilizado foi o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade – STAI Forma Y (Silva e Spielberger, 2007), que compreende duas escalas separadas para medir o Estado de Ansiedade (E-Ansiedade) e o Traço de Ansiedade (T-Ansiedade). A escala de E- Ansiedade (STAI Forma Y-1) é composta por vinte frases que avaliam como se sentem os inquiridos “agora neste momento”, enquanto a escala de T-Ansiedade (STAI Forma Y-2), também sendo composta por vinte frases, avalia como as pessoas geralmente se sentem (Silva e col., 2007).

Segundo Silva e Spielberger (2007) as principais características avaliadas pela escala de E-Ansiedade do STAI, são sentimentos de apreensão, tensão, nervosismo e preocupação. Esta escala, referem os mesmos autores, para além de avaliar como se sentem as pessoas “neste momento”, pode também ser usada para avaliar como os indivíduos se sentiram em determinado momento do passado recente e como pensam que se vão sentir, quer numa situação específica no futuro, quer numa série de outras situações possíveis. Os resultados da escala de E-Ansiedade aumentam em reacção ao perigo físico e ao *Stress* psicológico e diminuem face à prática de relaxamento (Silva e col., 2007). A escala de E-Ansiedade tem-se revelado um indicador sensível de alterações na Ansiedade temporária sentida pelos clientes e pacientes, no aconselhamento, na psicoterapia e em programas de modificação do comportamento e também tem sido bastante usada para avaliar o nível de E-Ansiedade induzido por procedimentos experimentais stressantes e por stressores

inevitáveis da vida real, como intervenções cirúrgicas, tratamento dentário, entrevistas de emprego ou exames escolares importantes (Silva e col., 2007).

A escala de T-Ansiedade diz respeito às diferenças do indivíduo, em certo modo estáveis, que tendem a perceber várias situações como perigosas ou ameaçadoras e a responder a elas com um aumento de intensidade do E-Ansiedade (Santos e Silva, 1997). Santos e col. (1997) referem que os indivíduos com T-Ansiedade elevada apresentam valores mais elevados de E-Ansiedade em situações em que sentem a sua auto-estima ameaçada, do que indivíduos com T-Ansiedade mais baixa. Contudo, indivíduos com níveis de T-Ansiedade elevado ou T-Ansiedade baixo respondem da mesma maneira perante perigos de natureza física (Santos e col., 1997).

Silva e Spielberger (2007) sustentam que a aferição portuguesa do STAI foi alvo de estudos de estabilidade e consistência interna que a seguir se descrevem. Os valores das correlações foram de  $r = .59$  na escala de Estado de Ansiedade, e de  $r = .80$  na escala de Traço de Ansiedade; os valores do alfa de Cronbach situam-se acima de  $.87$  em ambas as escalas; a consistência interna foi reforçada pelas correlações item-total corrigidas sobre três amostras normativas: estudantes do Ensino Secundário (E-Ansiedade =  $.37$  e  $0.62$ ; T-Ansiedade =  $.36$  e  $.67$ ), estudantes do Ensino Superior (E-Ansiedade =  $.25$  e  $0.93$ ; T-Ansiedade =  $.37$  e  $.73$ ), adultos com idades entre os 19 e os 39 anos (E-Ansiedade =  $.34$  e  $0.75$ ; T-Ansiedade =  $.25$  e  $.69$ ) e militares (E-Ansiedade =  $.35$  e  $0.71$ ; T-Ansiedade =  $.31$  e  $.72$ ) (Silva e Spielberger, (2007). Os mesmos autores salientam ainda as análises relativas à estabilidade estrutural do STAI em diversas amostras onde: o conjunto de 40 itens do instrumento diferencia-se em dois subconjuntos de itens que constituem duas escalas sendo que uma agrega os itens da escala de E-Ansiedade e outra agrega os itens da escala de T-Ansiedade; em cada uma das escalas é possível considerar um componente formado por pelos itens indicadores da presença de Ansiedade e outro componente formado por itens indicadores da ausência de Ansiedade. De acordo com os resultados é, assim, possível identificar empiricamente quatro medidas: Estado de Ansiedade Presente e Estado de Ansiedade Ausente; Traço de Ansiedade Presente e Traço de Ansiedade Ausente (Silva e Spielberger, 2007). No entanto, referem os mesmos autores, as medidas relativas à ausência e à presença de Ansiedade tem meramente um valor interpretativo, de forma a explicar tendências de resposta mas não deverão ter um valor substantivo específico visto que não estão baseadas numa distinção teórica.

### **3. Procedimento**

Foi feita uma breve apresentação dos objectivos do estudo piloto aos participantes, tendo-lhes sido explicado que o estudo pretendia incidir sobre a gestão de *Stress* e que cada um iria participar uma vez por semana numa das condições experimentais de relaxamento, com duração aproximada de 15 minutos. Assim, cada indivíduo participou em quatro sessões do seu grupo experimental. No mesmo dia foi aplicado, pela primeira vez, o Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI) aos alunos do 4º ano, que foram, logo de seguida distribuídos aleatoriamente por 4 grupos, consoante a condição experimental: o Grupo de Relaxamento Progressivo (I), o Grupo de Música Clássica (II), o Grupo de Meditação (III) e o Grupo de Massagem (IV), tendo ficado os três primeiros grupos com dez alunos e o último apenas com oito alunos. Na semana seguinte à primeira aplicação do STAI, começaram as sessões de relaxamento. No início das sessões em grupo, Grupo de Relaxamento Progressivo, Grupo de Música Clássica e Grupo de Meditação, que tiveram lugar no *foyer* do auditório do Instituto, foi feita uma explicação do que se pretendia de cada participante.

No **Grupo de Relaxamento Progressivo** foi explicado aos participantes que esse treino de Relaxamento consiste num aprender a contrair e descontrair vários grupos de músculos ao longo do corpo. Para além dessa aprendizagem, foi-lhes dito que iam aprender a prestar atenção à tensão e ao relaxamento do seu corpo de forma que reconhecessem esses estados à medida que eles surgissem no dia-a-dia e também nas sessões. Assim, para que os participantes conseguissem um relaxamento profundo precisavam de provocar uma forte contracção de um conjunto de músculos e depois soltá-los todos ao mesmo tempo. Em termos de instruções, foi-lhes pedido que se sentassem numa posição confortável e que contraíssem os músculos durante 5 a 7 segundos e que, depois, os descontraíssem durante cerca de 30 segundos. O processo começou nos braços, cara, pescoço e, por fim, no tronco. Quando este ciclo chegou ao fim, recomeçou um novo, em que a diferença consistia no tempo de descontração que passou de 30 a 45 segundos. Normalmente este tipo de relaxamento abrange outras zonas do corpo, mas nesta condição experimental apenas foram consideradas as partes anteriormente referidas, para que o tempo não excedesse os 15 minutos.

No **Grupo de Música Clássica** foi explicado aos participantes que a audição de Música Clássica era a técnica de relaxamento que ia ser utilizada naquelas sessões e com aquele grupo, e o que se pretendia deles era que se sentassem confortavelmente e ouvissem

atentamente a música que ia tocar. Os participantes desta condição experimental tinham que ouvir cerca de 15 minutos de um segmento da Sonata em Ré Maior para dois pianos de Wolfgang Amadeus Mozart. O segmento de 15 minutos incluía 7 minutos e 45 segundos do primeiro andamento (*Allegro con spirito*) e 7 minutos e 15 segundos do segundo andamento (*Andante*). A escolha desta música deve-se à sua mudança de um segmento estimulante para um segmento mais sedativo, visto que segundo Rider (1985) é mais eficaz para o relaxamento do que apenas a música sedativa (cit por Scheufele, 2000).

No **Grupo de Meditação**, que durou cerca de 15 minutos, foi dito aos participantes que a meditação é uma técnica usada para o relaxamento, pretendendo-se que os sujeitos se concentrassem na respiração. Para isso era necessário inspirar enquanto se fazia uma contagem de números até 7, parar à contagem de 1, expirar durante uma nova contagem até 7 e voltar a parar à contagem de 1. Acrescentou-se que durante a inspiração era importante concentrar o ar na zona abdominal, ou seja, o ar entra como se os pulmões estivessem na barriga. Depois, durante a expiração, a barriga volta a encolher. O experimentador exemplificou todo o processo e acrescentou que faria a marcação da contagem dos números durante as primeiras contagens e que nos minutos seguintes cada pessoa faria a marcação ao seu ritmo desde que a contagem fosse com intervalos de tempo iguais durante todo o ciclo de 7-1-7-1.

No **Grupo de Massagem** esta técnica de relaxamento foi aplicada por um técnico com formação base em “Massagem Terapêutica Thai”, devidamente certificada por uma instituição de ensino reconhecida na Tailândia. Foi explicado aos sujeitos que a Massagem era outra das técnicas aplicadas neste estudo e o que se pretendia era que cada um se sentasse numa cadeira enquanto o terapeuta fazia pressões com os dedos em pontos estratégicos na zona dos ombros, cervical, dorsal e cabeça, durante 15 minutos. As massagens foram feitas na sala de aula dos alunos.

Uma vez decorridas as quatro semanas de aplicação das condições experimentais, os participantes responderam pela segunda vez ao STAI. Assim, a primeira aplicação do STAI corresponde a “Antes das Condições Experimentais” e a segunda aplicação corresponde a “Depois das Condições Experimentais”. A aplicação das Condições Experimentais teve início na última semana de Março de 2008 e terminou já no final de Abril, cerca de um mês antes dos alunos começarem os exames do 4º ano do ISCPPI.

### III. Análise e Discussão de Resultados

Neste ponto do trabalho tem-se como objectivo apresentar a caracterização da amostra e os resultados obtidos com o STAI – Forma Y, após este ter sido aplicado antes e depois das quatro Condições Experimentais.

Com o objectivo de se verificar se os itens avaliam o constructo que o STAI se propõe avaliar – Ansiedade – procedeu-se ao estudo da precisão através do cálculo dos coeficientes alfa de Cronbach, dos coeficientes alfa se excluídos os itens e do cálculo das correlações item-total corrigido. Dada a reduzida dimensão da amostra não se efectuou uma análise factorial, não tendo sido assim possível analisar a estrutura das escalas que compõem o instrumento de medida. Uma vez que não se verificou a normalidade dos resultados, recorreu-se ao Teste de Wilcoxon, em alternativa ao Teste *t-Student*, para fazer uma análise comparativa dos resultados obtidos antes e depois da aplicação das diversas condições experimentais.

Foi ainda utilizada uma análise de variância a dois factores com observações repetidas no factor Antes e Depois, de forma a estudar o efeito, em simultâneo, do Resultado Antes e Depois e das diversas Condições Experimentais usadas sobre o Estado e o Traço de Ansiedade. Como esta técnica é paramétrica, foi necessário estudar o comportamento distribucional dos resíduos, a homogeneidade das variâncias (Teste de Levene), a igualdade das matrizes de covariância (Teste de Box) e ainda a hipótese de esfericidade (Teste de Mauchly).

Apresenta-se no Quadro 1 a caracterização da amostra, constituída por estudantes do 4º ano do Curso de Oficiais de Polícia do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna, por Condições Experimentais, Sexo e Idade.

**Quadro 1**  
**Caracterização da amostra por Condições Experimentais, Sexo e Idade**

Condições Experimentais	Masculino	Feminino	Idade	
			M	DP
Massagem	6	2	26.67	4.50
Relaxamento progressivo	7	-	25.89	3,82
Meditação	9	-	25.22	5,29
Música clássica	8	-	23.75	3,92
<b>Total da Amostra</b>	<b>30</b>	<b>2</b>	<b>25.31</b>	<b>4,34</b>

Como referido, para o estudo da consistência interna foram calculados os valores dos coeficientes alfa de Cronbach que são elevados, situando-se entre .91 e .95 em ambas as escalas, sendo a consistência interna reforçada pelo cálculo das correlações item-total corrigidas e dos coeficientes alfa se excluídos os itens.

O Quadro 2 apresenta os resultados das correlações item-total corrigido e os coeficientes alfa para a amostra total na Escala de E-Ansiedade e Escala de T-Ansiedade Antes e Depois das Condições Experimentais.

**Quadro 2**  
**Correlações Item-Total Corrigido e Coeficiente alfa para a amostra total na Escala de Estado de Ansiedade e na Escala de Traço, Antes e Depois das Condições Experimentais (N=32)**

Item nº	E-Ansiedade Antes	E-Ansiedade Depois	Item nº	T-Ansiedade Antes	T-Ansiedade Depois
1	.59	.79	21	.56	.51
2	.59	.75	22	.78	.51
3	<b>.33</b>	.70	23	.72	.72
4	.43	.40	24	.70	.57
5	.68	.70	25	.42	.54
6	.60	.75	26	.80	.50
7	.52	.66	27	.70	.48
8	.65	<b>.83</b>	28	.73	.60
9	.55	.68	29	.61	.54
10	.53	.69	30	.72	.50
11	.56	.76	31	.69	.48
12	.58	.82	32	.63	<b>.37</b>
13	.54	.75	33	<b>.85</b>	<b>.75</b>
14	.34	.41	34	.48	.60
15	<b>.82</b>	.80	35	<b>.41</b>	.54
16	.65	.69	36	.61	.65
17	.72	.69	37	.76	.60
18	.41	<b>.38</b>	38	.49	.54
19	.63	.40	39	.60	.44
20	.72	<b>.83</b>	40	.58	.59
Amplitude das Correlações	.33 a .82	.38 a .83	Amplitude das Correlações	.41 a .85	.37 a .75
Coefficiente alfa	.91	.95	Coefficiente alfa	.94	.91

A análise dos valores das correlações item-total corrigido na Escala E-Ansiedade Antes das Condições Experimentais mostra valores que variam entre .33 e .82., e valores entre .38 e .83, Depois das Condições Experimentais. Os valores dos coeficientes alfa de Cronbach nesta Escala são de .91 (Antes) e de .95 (Depois). Foi utilizado o critério de .20 e .80 de mínimo e máximo, já utilizado noutros estudos com o STAI (Silva e Campos, 1998), já que se os valores de correlação fossem muito elevados, estes itens funcionariam como itens repetidos visto que estavam a avaliar o mesmo conteúdo, enquanto que se os valores fossem muito baixos poderia significar que estavam a avaliar alguma coisa não relacionada com o constructo. Qualquer uma destas situações mencionadas indica que o instrumento é inadequado (Silva e col., 1998). Assim, pela consulta do Quadro 2 pode

verificar-se que qualquer uma das amplitudes de correlação está dentro dos valores considerados aceitáveis.

A análise dos valores das correlações item-total corrigido na Escala T-Ansiedade mostra valores que variam entre .41 e .85 e .37 e .75, respectivamente, Antes e Depois das Condições Experimentais. Os valores dos coeficientes alfa de Cronbach são de .94 (Antes) e de .91 (Depois). Foi igualmente utilizado o critério de .20 e .80 de mínimo e máximo, podendo-se verificar que qualquer uma das amplitudes de correlação está também dentro dos valores considerados aceitáveis.

O Quadro 3 apresenta os coeficientes alfa de Cronbach, se excluídos os itens, para ambas as Escalas do STAI (E-Ansiedade - Forma Y1 e T-Ansiedade - Forma Y2) para verificar se há itens que se excluídos contribuem para um coeficiente de precisão mais elevado ou, se pelo contrário, há itens que excluídos contribuem para que o valor do coeficiente seja menor, revelando-se nestes casos os itens mais importantes para avaliar a Ansiedade.

Quadro nº 3

Variação do valor de alfa pela exclusão de itens nas escalas de E- e T-Ansiedade Antes e Depois das Condições Experimentais

EEAA:.91 EEAD:.95

ETAA:.94 ETAD:.91

Alfa de Cronbach se o item for excluído					
Item nº	E-Ansiedade Antes	E-Ansiedade Depois	Item nº	T-Ansiedade Antes	T-Ansiedade Depois
1 - Sinto-me calmo	.91	.94	21 - Sinto-me bem	.94	.90
2 - Sinto-me seguro	.91	.94	22 - Sinto-me nervoso e inquieto	.93	.90
3 - Sinto-me tenso	.92	.95	23 - Sinto-me satisfeito comigo próprio	.94	.90
4 - Sinto-me esgotado	.91	.95	24 - Quem me dera ser tão feliz como os outros parecem sê-lo	.94	.90
5 - Sinto-me à vontade	.91	.95	25 - Sinto-me um fãlhado	.94	.90
6 - Sinto-me perturbado	.91	.94	26 - Sinto-me tranquilo	.93	.90
7 - Presentemente, ando preocupado com desgraças que podem vir a acontecer	.91	.95	27 - Sou calmo, ponderado e senhor de mim mesmo	.94	.90
8 - Sinto-me satisfeito	.91	.94	28 - Sinto que as dificuldades estão a acumular-se de tal forma que as não consigo resolver	.94	.90
9 - Sinto-me assustado	.91	.95	29 - Preocupo-me demais com coisas que na realidade não têm importância	.94	.90
10 - Estou descansado	.91	.94	30 - Sou feliz	.94	.90
11 - Sinto-me confiante	.91	.94	31 - Tenho pensamentos que me perturbam	.94	.90
12 - Sinto-me nervoso	.91	.94	32 - Não tenho muita confiança em mim	.94	.91
13 - Estou inquieto	.91	.94	33 - Sinto-me seguro	.93	.90
14 - Sinto-me indeciso	.91	.95	34 - Tomo decisões com facilidade	.94	.90
15 - Estou descontraído	.90	.94	35 - Muitas vezes sinto que não sou capaz	.94	.90
16 - Sinto-me contente	.91	.94	36 - Estou contente	.94	.90
17 - Estou preocupado	.91	.94	37 - Às vezes passam-me pela cabeça pensamentos sem importância que me aborrecem	.93	.90
18 - Sinto-me confuso	.91	.95	38 - Tomo os desapontamentos tão a sério que não consigo afastá-los do pensamento	.94	.90
19 - Sinto-me uma pessoa estável	.91	.95	39 - Sou uma pessoa estável	.94	.91
20 - Sinto-me bem	.91	.94	40 - Fico tenso ou desorientado quando penso nas minhas preocupações e interesses mais recentes	.94	.90

EEAA- Escala E-Ansiedade Antes das Condições Experimentais  
 EEAD- Escala E-Ansiedade Depois das Condições Experimentais  
 ETAA- Escala T-Ansiedade Antes das Condições Experimentais  
 ETAD- Escala T-Ansiedade Depois das Condições Experimentais

Com base na leitura do Quadro 3 pode constatar-se que quer em relação à Escala E-Ansiedade quer à Escala T-Ansiedade, independentemente das Condições Experimentais Antes e Depois, em todos os itens, se excluídos, as diferenças dos valores dos coeficientes não são indicadoras de que algum dos itens possa contribuir menos para os índices de precisão, o que corrobora a consistência interna do instrumento.

No que diz respeito à escolha da técnica estatística mais adequada neste estudo, foram analisados os comportamentos distribucionais das variáveis Resultado E-Ansiedade Antes (REAA), Resultado E-Ansiedade Depois (READ), Resultado T-Ansiedade Antes (RTAA), Resultado T-Ansiedade Depois (RTAD), tendo-se verificado que não seguem uma distribuição normal através do Teste de Shapiro-Wilks (REAA Stat = .88, p = .002;

READ Stat = .90, p = .010; RTAA Stat = .80, p = .000; RTAD Stat = .87, p = .001)<sup>1</sup>. Assim, foi necessário recorrer a um teste não paramétrico para a comparação dos seus resultados de forma a saber se existem diferenças entre os grupos.

Recorreu-se ao Teste das Ordens de Wilcoxon com o objectivo de fazer uma análise comparativa dos resultados, utilizando a média de ordens, de modo a saber se existia uma diferença significativa entre os resultados do E-Ansiedade, Antes e Depois das Condições Experimentais e dos resultados do T-Ansiedade, Antes e Depois das Condições Experimentais.

**Quadro 5**

**Média de ordens do Resultado E-Ansiedade Antes e do Resultado E-Ansiedade Depois**

		N	Média de ordem	Z	p
<b>Resultado E-Ansiedade Antes – Resultado E-Ansiedade Depois</b>	Ordens Negativas	13(a)	14.85	-1.079	.281
	Ordens Positivas	18(b)	16.83		
	Empates	1(c)			
	Total	32			

a Resultado E-Ansiedade Depois < Resultado E-Ansiedade Antes

b Resultado E-Ansiedade Depois > Resultado E-Ansiedade Antes

c Resultado E-Ansiedade Depois = Resultado E-Ansiedade Antes

Pela observação do Quadro 5, pode afirmar-se que existe uma diferença entre a média de ordem do Resultado E-Ansiedade Antes e Depois das Condições Experimentais, embora não seja significativa (valor p= .281). Verifica-se também que a média de ordens positivas é de 16.83 (Resultado E-Ansiedade Depois > Resultado E-Ansiedade Antes) e que a média de ordens negativa é de 14.85 (Resultado E-Ansiedade Depois < Resultado E-Ansiedade Antes). Assim, pode concluir-se que em 13 indivíduos o resultado do E-Ansiedade diminuiu ao longo do tempo, pela verificação do valor da média da ordem (14.85) e que em 18 indivíduos o resultado do E-Ansiedade aumentou ao longo do tempo pela verificação do valor da média da ordem (16.83). Tal como referido, apesar destas diferenças, elas não são significativas (valor p = .281).

<sup>1</sup> Foi aplicado o Teste de Shapiro-Wilk dado que a dimensão da amostra é inferior a 50.

### Quadro 6

#### Média de ordens do Resultado do T-Ansiedade Antes e do Resultado do T-Ansiedade Depois

		N	Média de ordem	Z	P
Resultado T-Ansiedade Antes – Resultado T-Ansiedade Depois	Ordens Negativas	15(a)	14.27		
	Ordens Positivas	16(b)	17.63		
	Empates	1(c)		- .670	.503
	Total	32			

a Resultado T-Ansiedade Depois < Resultado T-Ansiedade Antes

b Resultado T-Ansiedade Depois > Resultado T-Ansiedade Antes

c Resultado T-Ansiedade Depois = Resultado T-Ansiedade Antes

Quanto à diferença entre os resultados médios do T-Ansiedade (Quadro 6), Antes e Depois das Condições Experimentais, optou-se igualmente, pelo Teste das Ordens de Wilcoxon. Pela leitura da média de ordens do Resultado T-Ansiedade Antes e T-Ansiedade Depois das Condições Experimentais, constata-se que embora não hajam diferenças significativas (valor  $p = .503$ ), a média de ordens positivas é de 17.63 (Resultado T-Ansiedade Depois > Resultado T-Ansiedade Antes) e que a média de ordens negativa é de 14.27 (Resultado T-Ansiedade Depois) < Resultado T-Ansiedade Antes). Conclui-se, então, que em 15 indivíduos o resultado do T-Ansiedade diminuiu ao longo do tempo, pela verificação do valor da média da ordem (14.27) e que em 16 indivíduos o resultado do T-Ansiedade aumentou ao longo do tempo pela verificação do valor da média da ordem (17.63). É de salientar uma vez mais que estas diferenças não são significativas (valor  $p = .503$ ).

Pretendendo estudar o efeito em simultâneo do Resultado Antes e Depois e das diversas Condições Experimentais usadas sobre o E- e o T-Ansiedade, foi utilizada uma Análise da Variância a 2 factores com observações repetidas no factor Antes/Depois. Tratando-se obviamente de uma técnica paramétrica, foi necessário, mais uma vez, estudar o comportamento distribucional dos resíduos, bem como a homogeneidade das variâncias (Teste de Levene), a igualdade das matrizes de covariância (Teste de Box) e ainda a hipótese de esfericidade (Teste de Mauchly). Todas estas condições foram verificadas, sendo o ajustamento à normalidade dos resíduos aquele que poderia suscitar algumas dúvidas. Contudo, a observação pela técnica dos QQPlots mostrou que existia apenas um ligeiro desvio à normalidade dos resíduos.

**Quadro nº 7**  
**Comparação entre a média do E-Ansiedade e do T-Ansiedade (Antes e Depois das Condições Experimentais)**

	Condição experimental	M	DP	n
<b>Resultado E-Ansiedade Antes</b>	Massagem	31.67	6,02	6
	Relaxamento Progressivo	39.56	12,64	9
	Meditação	28.67	4,98	9
	Música Clássica	33.63	5,78	8
<b>Resultado E-Ansiedade Depois</b>	Massagem	32.67	8,48	6
	Relaxamento Progressivo	40.00	13,65	9
	Meditação	34.78	10,56	9
	Música Clássica	32.75	8,17	8
<b>Resultado T-Ansiedade Antes</b>	Massagem	26.50	5.68	6
	Relaxamento Progressivo	36.11	12.59	9
	Meditação	26.67	4.87	9
	Música Clássica	27.38	4.27	8
<b>Resultado T-Ansiedade Depois</b>	Massagem	27.17	3.76	6
	Relaxamento Progressivo	34.33	9.73	9
	Meditação	29.11	4.11	9
	Música Clássica	27.75	5.75	8

Pela observação do Quadro 7, percebe-se como é que os indivíduos se comportam em termos de E-Ansiedade ao longo do tempo (do Antes para o Depois), pela comparação das diversas Condições Experimentais. Assim, verifica-se que existe um ligeiro aumento ao nível do E-Ansiedade nas Condições Experimentais “Massagem” (31.67; 32.67) “Relaxamento Progressivo” (39.56; 40.00) e “Meditação” (28.67; 34.78), bem como uma ligeira descida ao nível do E-Ansiedade na Condição Experimental “Música Clássica” (33.63; 27.38). Apesar disso, para se perceber a que é que se deve esta variância, vai ser feita uma comparação da média dos resultados das amostras através da Análise da Variância a 2 factores com observações repetidas num só factor (Antes e Depois) de forma a perceber o efeito das condições experimentais no E-Ansiedade.

**Quadro 8**  
**E-Ansiedade – Análise da Variância a 2 factores com observações repetidas num só factor**

	Fonte de Variância	G.L.	Estatística	Valor-p
<b>Inter-Sujeitos</b>	Condições Experimentais	3	F <sub>I</sub> = 1.719	.186
	Residual	28		
<b>Intra-Sujeitos</b>	Diferença no Tempo	1	F <sub>c</sub> = 1.085	.307
	Diferença no Tempo x Condições Experimentais	3	F <sub>Ic</sub> = 1.019	.399
	Residual	28		

Assim, pela observação do Quadro 8 verifica-se que nenhum dos factores rejeita  $H_0$  quando  $\alpha=0.05$ , isto é, não há evidência suficiente para afirmar que a alteração da média do E-Ansiedade se deve às Condições Experimentais ( $F_1 = 1.719$ ; valor-p = .186), nem ao Tempo, Antes e Depois, ( $F_c = 1.085$ ; valor-p = .307), nem à combinação das Condições Experimentais com o Tempo ( $F_{1c} = 1.019$ ; valor-p = .399). Apesar disto e pela comparação do valor-p dos dois factores pode dizer-se que o que está mais próximo de rejeitar  $H_0$  é o factor das Condições Experimentais, ou seja, parece haver mais influência das Condições Experimentais no aumento do E-Ansiedade, embora esta influência não seja significativa.

Ao observar como é que os indivíduos se comportam, desta vez em termos do T-Ansiedade (Quadro 7) ao longo do tempo (do Antes para o Depois), novamente comparando as diversas Condições Experimentais. Verifica-se, assim, que existe um ligeiro aumento ao nível do T-Ansiedade nas Condições Experimentais “Massagem” (26.50; 27.17), “Meditação” (26.67; 29.11), “Música Clássica” (27.38; 27.75), bem como uma ligeira descida ao nível do T-Ansiedade na Condição Experimental “Relaxamento Progressivo” (36.11; 34.33).

Mais uma vez vai ser comparada a média dos resultados das amostras através da Análise da Variância a 2 factores com observações repetidas num só factor para se perceber o efeito das Condições Experimentais no T-Ansiedade. Pela observação do Quadro 9 verifica-se que nenhum dos factores rejeita  $H_0$  quando  $\alpha = 0.05$ , isto é, não há evidência suficiente para afirmar que a alteração da média do T-Ansiedade se deve às Condições Experimentais ( $F_1 = 2.845$ ; valor-p = .056), nem ao Tempo, Antes e Depois, ( $F_c = .206$ ; valor-p = .653 ), nem à combinação das Condições Experimentais com o Tempo ( $F_{1c} = .977$  valor-p = .417). Apesar disto e pela comparação do valor-p dos dois factores pode dizer-se claramente que o factor das Condições Experimentais parece influenciar mais o aumento do T-Ansiedade embora esta influência não seja significativa.

**Quadro 9**

**T-Ansiedade - Análise da Variância a 2 factores com observações repetidas num só factor**

	Fonte de Variância	G.L.	Estatística	Valor-p
Inter-Sujeitos	Condições Experimentais	3	$F_1 = 2.845$	.056
	Residual	28		
Intra-Sujeitos	Diferença no Tempo	1	$F_c = .206$	.653
	Diferença no Tempo x Condições Experimentais	3	$F_{1c} = .977$	.417
	Residual	28		

Quando se observam os dados da aferição portuguesa do Inventário de Estado-Traço de Ansiedade - STAI (Silva e Spielberger, 2007), verifica-se que os resultados do E-Ansiedade do grupo etário dos 18 aos 39 anos de idade são de **35,78** para o sexo Masculino e de **37,01** para o sexo Feminino e que os resultados do E-Ansiedade nos estudantes do Ensino Superior são de **37,91** para o sexo Masculino e de **38,78** para o sexo Feminino. Quando se observam os resultados do presente estudo, cuja amostra tem idades entre 20 e 36 anos e é composta por estudantes do Ensino Superior, constata-se que qualquer um dos resultados relativos ao E-Ansiedade (Antes e Depois) apresenta uma média inferior à do grupo etário dos 18 aos 39 anos de idade e do Ensino Superior do estudo de comparação (Antes - **33,53**; Depois **35,34**). Quanto ao T-Ansiedade (Silva e Spielberger, 2007), verifica-se que o grupo etário dos 18 aos 39 anos de idade apresenta resultados de **34,78** para o sexo Masculino e de **36,93** para o sexo Feminino e que os resultados do T-Ansiedade nos estudantes do Ensino Superior são de **38,55** para o sexo Masculino e de **39,68** para o sexo Feminino. Quando se observam os resultados deste estudo, constata-se que qualquer um dos resultados relativos ao T-Ansiedade (Antes e Depois) apresenta uma média inferior à do grupo etário e do Ensino Superior do estudo referido (Antes, **29,47**; Depois, **29,88**).

Assim, estes dados levam-nos a considerar que talvez esta amostra dos alunos do ISCPSI não seja ansiosa. Para verificar esta questão recorreu-se a um estudo (Santos e Silva, 1997) com estudantes do Ensino Secundário, em situação de ausência de *Stress* e em situação de *Stress*. Este estudo verificou que a média da escala de E-Ansiedade, em situação de *Stress* era de **46,65**, valor este significativamente mais alto do que o da mesma escala aplicada numa situação de ausência de *Stress* (**38,63**), sendo a diferença entre estas médias estatisticamente significativa ( $t = 7.20$ ,  $p < 0.01$ ). Pelo contrário, as médias encontradas na escala de T-Ansiedade em situação de *Stress* (**39,09**) e em ausência de *Stress* (**38,23**) são muito próximas. De acordo com a comparação destes últimos resultados com os do presente estudo, pode verificar-se que a amostra não é uma amostra tendencialmente ansiosa. Apesar disso, e alertados para esse facto, assim que foram verificados os dados da primeira aplicação do STAI, foi questionada a pertinência de prosseguir com este estudo sobre redução de Ansiedade, já que não se poderia afirmar tratar-se de uma amostra ansiosa. É importante relembrar, ainda assim, que se pretendia realizar um estudo piloto, já que se sabia ser impossível abranger uma amostra mais ampla. Por outro lado, é de salientar o facto desta amostra ter sido obtida na sequência de uma

visita, no âmbito do estágio na Polícia de Segurança Pública, sendo pouco ético não prosseguir com a investigação em curso.

#### IV. Conclusões

Este ponto tem como objectivo a referência aos principais resultados obtidos no presente trabalho, bem como a reflexão sobre o contributo das Técnicas de Relaxamento em contexto de trabalho de forma a promover um melhor desenvolvimento e gestão de carreiras. Ao abraçar o desafio de uma investigação, nunca nos lembramos de todos os obstáculos que podem eventualmente aparecer. No caso deste estudo, sendo a PSP a instituição que gentilmente proporcionou a amostra, o voluntariado para a participação é visto de forma subjectiva, sendo que nestas instituições o espírito de grupo e a unidade são valores muito vincados, isto é, quando participa alguém, participam todos. Por outro lado foram raras as sessões, de qualquer uma das condições experimentais, onde não havia uma interrupção, um barulho, dada a vida muito própria e sempre com um compasso acelerado, sempre em movimento do ISCPSI, razão esta pela qual também os participantes deste estudo nem sempre podiam comparecer às sessões marcadas.

A análise dos resultados apenas revelou um ligeiro aumento no nível do E-Ansiedade nas Condições Experimentais “Massagem”, “Relaxamento Progressivo” e “Meditação” o que é, de certa forma, consistente com o que os participantes revelaram sobre estas Sessões que muitas vezes eram alvo de algum *Stress*, visto serem forçados a parar o que estavam a fazer ou a adiar tarefas já programadas para não faltar às mesmas sessões. No que se refere à ligeira diferença não significativa do nível de E-Ansiedade na Condição Experimental “Música Clássica” também não se pode afirmar que esta Condição Experimental tenha sido mais eficaz do que as outras. Assim, quanto à primeira hipótese deste estudo “Todas as Condições Experimentais têm efeitos ao nível da redução do Estado de Ansiedade”, ela não foi confirmada, já que só a Condição Experimental “Música Clássica” apresenta uma diferença, embora não significativa. Em termos da amostra total, o resultado do E-Ansiedade de 13 participantes diminuiu e em 18 indivíduos aumentou, embora estas diferenças também não sejam significativas. Paradoxalmente, estes resultados levam-nos a aceitar a segunda hipótese lançada neste estudo: “Não há diferenças entre as Técnicas de Relaxamento relativamente à redução do Estado de Ansiedade”. Verificou-se ainda não haver evidência suficiente para afirmar que a alteração da média do E-Ansiedade se devia às Condições Experimentais, nem ao Tempo, Antes e Depois, nem à combinação

das Condições Experimentais com o Tempo, apesar da tendência ser mais no sentido da influência das Condições Experimentais no aumento do E-Ansiedade.

Ao longo do tempo, verificou-se que o T-Ansiedade apresenta um ligeiro aumento nas Condições Experimentais “Massagem”, “Meditação”, “Música Clássica”, bem como uma ligeira descida ao nível do T-Ansiedade na Condição Experimental “Relaxamento Progressivo”. Apesar destes resultados, eles não são indicadores de alterações significativas no T-Ansiedade, o que leva a confirmar a última hipótese: “O resultado do Traço de Ansiedade, uma vez que é uma característica da personalidade, mantém-se estável antes e depois das Condições Experimentais”. Ainda relativamente ao T-Ansiedade, não há evidência suficiente para afirmar que a alteração da média do T-Ansiedade, embora não significativa, se deva às Condições Experimentais, nem ao Tempo, Antes e Depois, nem à combinação destas. Apesar disto, as Condições Experimentais parecem influenciar mais o T-Ansiedade, embora esta influência não seja significativa.

Na sequência destes resultados, há todo o interesse que o tempo da condição experimental seja alargado e que esse tempo de relaxamento se realize no final do dia de trabalho de forma que o próprio relaxamento não se torne um objecto de Ansiedade, o que também foi constatado por comentários de alunos ao referirem as Sessões como algo que lhes dificultava os trabalhos em curso.

Tratando-se esta investigação de um estudo piloto, e tendo em conta a dimensão reduzida da amostra, considera-se que a mesma terá contribuído para o desenvolvimento de estudos posteriores. Assim, poder-se-iam utilizar amostras de diferentes actividades profissionais e, posteriormente, proceder ao levantamento de quais as intervenções mais eficazes em função dessas mesmas actividades. Idealmente, num outro estudo, seria também importante diagnosticar o tipo de necessidades dos participantes enquanto trabalhadores de uma organização para se saber a forma como esses mesmos trabalhadores lidam com situações de *Stress* geradoras de Ansiedade, e para identificar o tipo de Terapias de Relaxamento mais eficazes para cada indivíduo. Desta forma, identificar-se-iam as intervenções mais adequadas a cada indivíduo de forma que cada um, enquanto trabalhador de uma organização, fosse capaz de responder mais eficazmente a esse tipo de situações, em prol do desenvolvimento pessoal e da organização.

## **Referências Bibliográficas**

Bernstein, D. A., Borkovec, T. D. (1973). *Progressive Relaxation Training. A Manual for the Helping Professions*. Research Press.

Bucky, S. F., Spielberger, C. D., Bale, R. M. (1972). Effects of Instructions on Measures of State and Trait Anxiety in Flight Students. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 56, No. 3, pp. 275-276

Davidson, R., Kabat-Zinn, J., Schumacher, J., Rosenkranz, M., Muller, D., Santorelli, S. F., Urbanowski, F., Harrington, A., Bonus, K., Sheridan, J. F. (2003). Alterations in Brain and Immune Function Produced by Mindfulness Meditation. *Psychosomatic Medicine*. 65 564-570.

Davis, C., Cooke, M., Holzhauser, K., Jones, M., Finucane, J. (2005) The Effect os Aromatherapy Massage with Music on the *Stress* and Anxiety levels of Emergency Nurses. *Australasian Emergency Nursing Journal*. (8) 43-50

Deschamps, F., Paganon-Badinier, I., Marchand, A. & Merle, C. (2003). Sources and Assessment of Occupational *Stress* in the Police. *Journal of Occupational Health*. 45. pp 358-364.

Duarte, M. E. (2006). Desenvolvimento e Gestão de Carreiras: Prelúdio e Fugas (ou A Psicologia da Construção da Vida). *Revista Portuguesa de Psicologia*. 39. pp 41-64.

Everitt, B. S., Howell, D. C. (2005). *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*. Wiley and Sons, Ltd.

Field, T., Hernandez-Reif, M., Diego, M. Schanberg, S., Kuhn, C. (2005). Cortisol Decreases and Serotonin and Dopamine increase Following Massage Therapy. In *International Journal of Neuroscience*, 115. pp. 1397–1413.

Geurts, S. Gründemann, R (1999). Workplace *Stress* and *Stress* Prevention in Europe. In M. Kompier & C. Cooper (Eds.) *Preventing Stress, Improving Productivity. European case studies in the workplace*. (pp. 9- 32). London. New York.

King, F. J., Heinrich, D. L., Stephenson, R. S., Spielberger, C. D. (1976). An Investigation of the Causal Influence of Trait and State Anxiety on Academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, Vol 68. No 3, 330-334.

Legislação aprovada a 15 de Julho de 2003 para a Acupunctura, Fitoterapia, Homeopatia, Naturopatia, Osteopatia e Quiropráxia.

McReynolds P. (1975). Changing Conceptions of Anxiety: A Historical Review and a Proposed Integration. In Spielberger, C. D., Sarason, I. G. (Eds.) *Stress and Anxiety* Vol 2. pp. 3-26.

- Newman, D. W., Rucker-Reed, M. L. (2004). Police *Stress*, state-trait anxiety, and *Stressors* among U.S. Marshals. *Journal of Criminal Justice* 32, pp 631– 641
- Quick, J. C., Quick, J. D., Nelson, D. L., e Hurrell, J.J. (1997). *Preventive Stress Management in Organizations* (pp. 231-256), Washington: APA.
- S/a (2005) Consumer Reports on Health. Retirado de [www.consumerreportsonhealth.org](http://www.consumerreportsonhealth.org) a 1 de Junho de 2007.
- S/a Healing touch: Hands-on help for the heart? (2005). Harvard Heart Letter.
- Santos, S. C. e Silva, D. R. (1997). Adaptação do State-Trait Anxiety Inventory (STAI) – Form Y para a População Portuguesa: Primeiros Dados. *Revista Portuguesa de Psicologia*. 32. pp 85-98.
- Silva, D. R. e Campos, R. (1998). Alguns Dados Normativos do Inventário de Estado-Traço de Ansiedade – Forma Y (STAI-Y), de Spielberger, para a População Portuguesa. *Revista Portuguesa de Psicologia*. 33. pp 71-89.
- Silva, D. R, Spielberger, C. D. (2007). Manual do Inventário de Estado-Traço de Ansiedade (STAI). Consulting Psychologists Press, Inc..
- Scheufele, P.M. (2000). Effects of Progressive Relaxation and Classical Music on Measurements of Attention, Relaxation, and Stress Responses. *Journal of Behavioral Medicine*, Vol. 23, No. 2. pp 207-228.
- Storch, J. E. & Panzarella, R.(1996). Police *Stress*: State-Trait Anxiety in Relation To Occupational and Personal *Stressors*. *Journal of Criminal Justice*, Vol. 24, No. 2, pp. 99-107.
- Woodham, A, Peters, D. (2006). Healing Massage. In The Saturday Evening Post. Maio/Junho.pp 16.
- Duarte, M. E. (2006). Desenvolvimento e Gestão de Carreiras: Prelúdio e Fugas (ou A Psicologia da Construção da Vida). *Revista Portuguesa de Psicologia*. 39. pp 41-64.
- Santos, S. C. e Silva, D. R. (1997). Adaptação do State-Trait Anxiety Inventory (STAI) – Form Y para a População Portuguesa: Primeiros Dados. *Revista Portuguesa de Psicologia*. 32. pp 85-98.
- Sui, C. K. (2000). Milagres da Cura Prânica. Editora Pergaminho