



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE**

VÂNIA DOS SANTOS BARBOSA

**CARACTERIZAÇÃO DE UM MODELO
EXPERIMENTAL DE ANSIEDADE HUMANA
BASEADO NA EXIBIÇÃO DE FILMES**

ARACAJU

2014

VÂNIA DOS SANTOS BARBOSA

**O USO DE FILME PARA INDUÇÃO
EXPERIMENTAL DE ANSIEDADE**

2014

VÂNIA DOS SANTOS BARBOSA

**CARACTERIZAÇÃO DE UM MODELO
EXPERIMENTAL DE ANSIEDADE HUMANA
ATRAVÉS DO USO DE FILMES**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Sergipe como requisito à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Flavia Teixeira Silva

ARACAJU

2014

RESUMO

Objetivo: No estudo da ansiedade, a ponte entre a pesquisa pré-clínica e os ensaios clínicos com pacientes é representada pelos modelos de ansiedade experimental em humanos, os quais induzem ansiedade em voluntários saudáveis de maneira controlada. No presente estudo, objetivou-se investigar um modelo de ansiedade experimental humana, baseado na exibição de uma cena ansiogênica isolada (trecho) ou como parte de um filme íntegro (trama). **Método:** Foram selecionados 30 voluntários saudáveis, alocados para os grupos Trecho (n=15) e Trama (n=15), os quais foram avaliados psicologicamente (por meio de uma escala padronizada, qual seja, o Inventário de Ansiedade Traço-Estado, além de escalas numéricas/analógicas) e fisiologicamente (através dos registros de alterações da frequência cardíaca, alteração de temperatura de extremidade, condutância da pele e tensão muscular). enquanto assistiam a nenhuma cena (linha de base), a uma cena neutra e a uma cena ansiogênica. **Resultados:** Os dados mostraram uma resposta fisiológica de estresse durante a apresentação da cena ansiogênica tanto para o grupo Trecho quanto para o grupo Trama. Entretanto, a ansiedade, avaliada subjetivamente, foi menos intensa para o grupo Trecho, sendo detectada somente pelo Inventário de Ansiedade Traço-Estado, um instrumento de mensuração mais elaborado que as usuais escalas analógicas. **Conclusão:** Os dados apoiam o uso de filmes, que envolvam perigo em seu enredo, como modelo de ansiedade experimental humana, no qual podem ser facilmente avaliados tanto parâmetros psicológicos quanto fisiológicos.

Descritores: emoções; ansiedade; psicologia experimental.

ABSTRACT

Objective: In the study of anxiety, the bridge between preclinical research and clinical trials with patients is represented by models of experimental anxiety in humans, which induce anxiety in healthy volunteers in a controlled manner. The present study aimed to investigate an experimental model of human anxiety, based on the presentation of an anxiogenic scene either isolated (clip) or as part of a full-length movie (plot). **Method:** Thirty healthy male volunteers were allocated to two groups: Clip (n = 15) and Plot (n = 15). Psychological (through a standardized scale, namely, the State-Trait Inventory Anxiety, and numerical scales /analog) and physiological (through the records of changes in heart rate, temperature change endpoints, skin conductance and muscle tension) parameters were evaluated while subjects watched a white screen (baseline), a neutral scene and an anxiogenic scene. **Results:** The data show a physiological stress response during the anxiogenic scene for both groups. However, the subjective anxiety response was less intense in the Clip group, and it could only be detected by the State-Trait Anxiety Inventory, which is a more elaborate anxiety measuring instrument than the commonly used analog/numeric scales. **Conclusion:** The data support the employment of movies that involve situations of danger as a method of inducing experimental anxiety.

Descriptors: emotions; anxiety; experimental psychology.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma do experimento I – Teste do Grupo Trecho.....	25
Figura 2 – Fluxograma do experimento II – Teste do Grupo Trama.....	26
Figura 3 –Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – IDATE.....	28
Figura 4 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – RAIVA	29
Figura 5 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – FRUSTRAÇÃO	30
Figura 6 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – ANSIEDADE.....	31
Figura 7 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – TRISTEZA.....	31
Figura 8 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) –NOJO.....	32
Figura 9 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) –ENFADO.....	33
Figura 10 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) – VERGONHA.....	33
Figura 11 – Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) –CULPA.....	34
Figura 12 – Perfil da resposta de tensão muscular frontal ao longo do teste.....	35
Figura 13 – Perfil da resposta de frequência cardíaca ao longo do teste.....	36
Figura 14 – Perfil da resposta de temperatura de extremidade ao longo do teste.....	36
Figura 15 – Interação entre os fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (LB, CN e CA) na resposta de condutância da pele	37
Figura 16 –Descrição dos valores absolutos obtidos da Escala Numérica de Reação Emocional no dia do teste.....	37

LISTA DE QUADRO E TABELA

Quadro 1 – Descrição das cenas dos filmes.....	22
Tabela 1 – Descrição de Valores absolutos obtidos no dia do teste nos grupos Trecho e Trama nas situações de Teste (LB, CN, CA)	38

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO.....	01
2- REVISÃO DA LITERATURA.....	04
2.1. Ansiedade.....	04
2.2. Evolução do Conceito de Ansiedade: Uma abordagem Psicológica.....	05
2.3 - Ansiedade e Medo.....	06
2.4. Neurobiologia da Ansiedade.....	08
2.5. Transtornos de Ansiedade.....	09
2.6. Modelos Experimentais de Ansiedade.....	12
2.7. Instrumentos de Mensuração de Ansiedade.....	15
3- OBJETIVOS.....	18
3.1. Objetivo Geral	18
3.2. Objetivos Específicos	18
4- SUJEITOS, MATERIAL E MÉTODOS.....	19
4.1. Recrutamento de Sujeitos.....	19
4.2. Seleção de Sujeitos	19
4.3- Filme Estímulo.....	19
4.4- Filme Controle	20
4.5- Medidas Psicológicas	20
4.6- Medidas Fisiológicas.....	21
4.7- Procedimento.....	22
4.7.1- Grupo Trecho.....	22
4.7.2- Grupo Trama.....	23
4.8 – Ética.....	27
4.9 - Análise Estatística.....	27
5- RESULTADOS	28

5.1- Avaliações Psicológicas.....	28
5.2- Avaliações Fisiológicas.....	35
6- DISCUSSÃO.....	39
7- CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS	
BIBLIOGRÁFICAS.....	44
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – GRUPO TRECHO.....	51
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – GRUPO TRAMA.....	52
APÊNDICE C – TERMO DE COMPROMISSO DO RESPONSÁVEL PELO PROJETO.....	53
APÊNDICE D – ESCALAS NUMÉRICAS DE REAÇÃO EMOCIONAL.....	54
APÊNDICE E – ESCALA ORDINAL DE VÍNCULO COM OS PERSONGENS	55
ANEXO A - QUESTIONÁRIO ESTRUTURADO DE ACORDO COM OS CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS DO DSM-IV- TR.....	56
ANEXO B – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO (IDATE) – ANSIEDADE ESTADO.....	68
ANEXO B – INVENTÁRIO DE ANSIEDADE TRAÇO-ESTADO (IDATE) – ANSIEDADE ESTADO.....	69
ANEXO C – DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA.....	70

1 – INTRODUÇÃO

A ansiedade, seja como sintoma ou como transtorno, é, dentre os problemas psiquiátricos, o que se apresenta em maior prevalência na população geral (KESSLER *et al.*, 2005). Esse fato tem justificado o crescente número de estudos com o objetivo de melhor compreender essa emoção.

As pesquisas sobre ansiedade são realizadas tanto por meio de estudos básicos ou pré-clínicos, com animais, como por meio de ensaios clínicos, nos quais há acompanhamento de pacientes com transtornos de ansiedade e, atualmente, as maiores contribuições têm vindo das pesquisas com animais, as quais apresentam, dentre outras vantagens, a possibilidade de um maior controle de variáveis (ANDREATINI, 2002).

Apesar da grande importância dos métodos de investigação com modelos animais, a ansiedade, por ser um conceito que descreve um estado subjetivo, tem sido considerada uma emoção exclusivamente humana, não podendo ser replicada, mas apenas modelada em animais (MARTIN, 1998). Na verdade, os modelos animais de emoções não satisfazem a idéia teórica de que um modelo deva reproduzir todos os aspectos de um fenômeno sob investigação, já que uma emoção é definida operacionalmente por padrões de respostas fisiológicas e comportamentais, acompanhadas de sentimentos, os quais não podem ser relatados por animais (CARLSON, 2001).

É nesse contexto que surge a necessidade e a importância de uma ponte entre os estudos pré-clínicos e os ensaios clínicos com pacientes. Tal ponte é representada pelos modelos de ansiedade experimental humana, os quais induzem ansiedade em voluntários saudáveis de maneira controlada, possibilitando a rápida avaliação do efeito de drogas potencialmente ansiolíticas, a verificação da eficácia de técnicas psicoterapêuticas, além de auxiliar na elucidação dos mecanismos psicobiológicos da ansiedade (GRAEFF, 1999).

Entretanto, o uso destes modelos humanos ainda é muito restrito, principalmente por questões éticas, sendo que os mais utilizados atualmente são: o

condicionamento de respostas elétricas da condutância da pele, o teste de simulação de falar em público e o teste de Stroop (GRAEFF, 2003; GRAEFF *et al.*, 2007).

Um método que tem se tornado cada vez mais popular entre os pesquisadores de indução de emoções em laboratório é o uso de clipes de filmes. Esse procedimento tem-se destacado por apresentar vantagens em comparação com outros métodos, pois ele pode ser facilmente padronizado, não sendo necessário esconder do participante o objetivo do estudo, além de ter um alto grau de validade ecológica, não violando princípios éticos e sua característica de dinâmica áudio-visual, estimula experiências emocionais mais facilmente (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005; BRADLEY *et al.*, 2009; STRAUBE *et al.*, 2010; MEGÍAS *et al.*, 2011; FERNÁNDEZ *et al.*, 2012).

As pesquisas realizadas com esse método utilizam trechos de filmes previamente selecionados para investigar a possibilidade de indução de emoções básicas nos sujeitos que se submetem ao experimento. Dentre os estados emocionais identificados estão diversão, raiva, nojo, medo, tristeza, alegria e um estado emocional denominado de neutro (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005; STRAUBE *et al.*, 2010; MEGÍAS *et al.*, 2011; FERNÁNDEZ *et al.*, 2012).

Interessantemente, nesse modelo de indução de emoções, a ansiedade raramente é citada, sendo que a emoção mais próxima, o medo, foi considerada uma das mais difíceis de ser induzida (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005). Isto é certamente uma perda, do ponto de vista científico, considerando-se o reduzido número de modelos humanos de ansiedade experimental e a necessidade deles para o entendimento da ansiedade e de seus mecanismos, bem como para o desenvolvimento de novas drogas ansiolíticas, já que nem todos os pacientes se beneficiam dos tratamentos disponíveis e somente alguns chegam à recuperação completa (FISHER *et al.*, 2004; RAVINDRAN & STEIN, 2010).

Estes fatos justificam uma adequação do modelo de indução de emoções por meio de clipes de filmes, para que se torne possível a indução e a avaliação específicas da ansiedade, resultando na caracterização de um novo modelo.

O obstáculo em se observar ansiedade após a apresentação de trechos de filmes, tidos como ansiogênicos, pode residir tanto na falta de sensibilidade dos instrumentos de mensuração utilizados, como na incapacidade de este tipo de estímulo induzir uma emoção tão complexa. Segundo a concepção de May (1977), a ansiedade é uma resposta à ameaça a valores considerados importantes ao indivíduo, de forma que não é de se estranhar que um trecho isolado de filme não seja capaz de induzir ansiedade, uma vez que não é dada ao indivíduo a chance de se identificar afetivamente com a história ou com os personagens.

Diante disso, o presente estudo investigou o uso de filme como um modelo experimental de ansiedade, diferenciando-se da maioria dos estudos pré-existentes, pela utilização de uma escala validada, específica para verificação de ansiedade (Inventário de Ansiedade Traço-Estado), em adição a escalas numéricas/analógicas comumente empregadas. Além disto, foi utilizado um filme na íntegra, em comparação a um clipe; entendendo-se que, no primeiro caso, ocorreria um envolvimento afetivo do sujeito com a história apresentada, aumentando a probabilidade de as situações ameaçadoras, vividas por um personagem, provocarem alterações psicofisiológicas características da ansiedade.

2–REVISÃO DA LITERATURA

2.1- Ansiedade

A ansiedade é essencial à condição humana. Ela é o catalisador para a defesa das ameaças, apresentando importante significado adaptativo e evolutivo, sempre estando com o homem, impulsionando-o na elaboração de instrumentos e ideias para se defender dos perigos, dando resultado à sobrevivência da espécie humana (MAY, 1977).

Existem diversos estudos sobre a ansiedade, entretanto, há pouca concordância entre os estudiosos em relação ao seu conceito (MAY, 1977; PESSOTI, 1978). De acordo com Telles-Correia e colaboradores (2009), os modelos teóricos atuais de ansiedade baseiam-se em autores do século XIX que definiram a ansiedade como “um certo mal-estar, inquietude e agitação excessiva”. Sigmund Freud (1926/1976) diferenciou a ansiedade objetiva, relacionada ao meio ambiente, da neurótica, relacionada a fenômenos intrapsíquicos.

Para May (1977) a ansiedade é entendida como uma experiência subjetiva, direcionada para o futuro, sendo uma resposta interna a uma ameaça à vida física (ameaça de morte), à existência psicológica do sujeito (perda da liberdade, inexpressividade) ou a algum outro valor que a pessoa identifique com sua própria existência (sucesso, amor à outra pessoa, etc.). Essa concepção, segundo o autor, abrange tanto a ansiedade normal como a patológica.

A ansiedade patológica, de acordo com Sonenreich & Corrêa (1985), possui uma estrutura que representa uma ruptura com a normalidade, sendo, portanto, qualitativamente diferente das estruturas normais. Com referência ao sintoma ansioso, a distinção entre ansiedade normal e patológica é quantitativa, isto é, a diferença entre as duas é uma questão de intensidade ou grau, existindo um contínuo, sendo a ansiedade patológica o extremo superior deste contínuo.

Os transtornos de ansiedade vêm afetando o homem moderno como um dos quadros psiquiátricos de maior incidência na população. De acordo com uma pesquisa

desenvolvida por Kessler e colaboradores (2005), cerca de 28,8% da população americana apresenta algum transtorno ansioso.

Além disso, as pessoas que sofrem desses transtornos freqüentemente não são reconhecidas no serviço de atenção primária, sendo muitas vezes erroneamente diagnosticadas e inadequadamente tratadas, identificadas, apenas, no serviço de psiquiatria quando seus sintomas já estão agravados e crônicos, tornando difícil o tratamento (MENEZES *et al.*, 2007; TERLUIN *et al.*, 2009).

2.2 - Conceitos de Ansiedade: Uma abordagem Psicológica

O conceito psicológico de ansiedade é bastante controverso, considerando a definição de muitos pesquisadores do assunto. Diante de sua natureza multicomponente é difícil estabelecer uma síntese sobre ansiedade, contudo, é importante considerar sua complexidade quando se fizer algum entendimento desse conceito ou quando se desenvolver uma prática terapêutica (PESSOTTI, 1978; EDELMANN, 1992;BERNIK, 2000).

Sigmund Freud (1926), por exemplo, foi um dos primeiros a desenvolver estudos importantes, descrevendo uma vasta teoria sobre a ansiedade, considerando-a como, fundamentalmente, uma sensação penosa ante a ameaça de impotência ou, em outros termos, a percepção da própria impotência ante a iminência de uma situação análoga a alguma outra em que tal percepção ocorreu no passado. Ou seja, para a psicanálise, a ansiedade é um conflito intrapsíquico.

A teoria comportamental ou behaviorista, de Skinner e Watson, conceitua a ansiedade como uma resposta de medo classicamente condicionada. Em outras palavras, eles supõem que uma resposta de medo foi equiparada a um estímulo previamente neutro e, em consequência, deste pareamento (condicionamento), o estímulo previamente neutro agora provoca o medo ou ansiedade. Ela tem por base os processos do condicionamento clássico para explicar o desenvolvimento da ansiedade e o condicionamento operante para explicar uma variedade de comportamentos relacionados à ansiedade (FADIMAN, 1939; HOLMES, 2001).

Os teóricos cognitivos supõem que a ansiedade ocorre quando os indivíduos, seletivamente, prestam atenção a estímulos provocadores de ansiedade, seletivamente recordam, pensamentos provocadores de ansiedade, interpretam mal estímulos neutros relacionados à ansiedade e erroneamente esperam que as situações sejam ameaçadoras, ou seja, há um problema com o processamento de informações levando a crenças incorretas, que, por sua vez, conduzem à ansiedade (HOLMES, 2001).

A gestalt terapia, representada por Carl Rogers, declara que o indivíduo saudável toma consciência de suas emoções, sejam ou não expressas e que sentimentos negados à consciência distorcem a percepção, no caso da ansiedade, especificamente, senti-la, sem tomar conhecimento de sua causa, ameaça a auto-imagem, alerta o organismo para possíveis perigos e acarreta mudanças psicológicas. (ROGERS, 1977; FADIMAN, 1939).

Para o psicodrama, representado por J. Moreno, há uma razão inversamente proporcional entre ansiedade e espontaneidade, pois, quando há uma diminuição da espontaneidade, ocorre um aumento da ansiedade, e quando esta é reduzida, aquela está em níveis mais altos. Pode-se considerar, por exemplo, o neurótico, que dominado pela ansiedade realiza inúmeras ações sem sentido, muitas vezes nem terminando uma e começando outra. Para a teoria moreniana, ele está utilizando sua espontaneidade de forma inadequada, apresenta espontaneísmo (RAMALHO, 2002).

Já para May (1977), a ansiedade é a apreensão deflagrada por uma ameaça a algum valor que o indivíduo considera essencial para a sua existência como personalidade. Essa ameaça pode ser à vida física ou a existência psicológica, a qualquer valor que a pessoa considere como sua própria existência.

Para os estudiosos da atualidade, a ansiedade pode ser definida como um estado subjetivo de apreensão ou tensão, frequentemente, acompanhada por sensações físicas induzidas pela expectativa de perigo, dor ou necessidade de um esforço especial como uma resposta orgânica de apreensão e aumento da vigilância que ocorre diante de situações em que existam perigos incertos, em que haja ameaças

potenciais à integridade do organismo (BRANDÃO, 2004; GRAEFF, 2007; GRILLON, 2008).

Spielberger e colaboradores (1970) a definem como um estado emocional desagradável caracterizado por sentimentos subjetivos de tensão, apreensão e preocupação e por ativação ou alerta do sistema nervoso autônomo. O autor ainda distingue a ansiedade como um estado de ansiedade, um momento passageiro de apreensão e tensão e como um traço de personalidade, como uma tendência que predispõe o organismo a reagir a diversas situações de maneira estressante.

2.3 - Ansiedade e Medo

Alguns teóricos e pesquisadores postulam explicações de como o medo e a ansiedade são diferentes, já muitos outros conceituam as construções desses conceitos como em grande parte ou totalmente intercambiáveis. De qualquer forma, a principal função do medo e da ansiedade é agir como um sinal de perigo ameaça ou conflito motivacional e para desencadear respostas adaptativas apropriadas. (CRAIG *et al.*, 1995; SYLVERS *et al.*, 2011).

Os mecanismos neurofisiológicos do medo e da ansiedade são bem semelhantes, correspondentes a uma resposta de estresse pelo organismo. Porém, a ansiedade difere-se do medo na medida em que este é uma resposta a uma ameaça conhecida, externa, definida; e a ansiedade, ao contrário, é observada em circunstâncias onde o perigo é apenas potencial, ou seja, em situações onde há um componente de incerteza (BRANDÃO, 2004; SYLVERS *et al.*, 2011).

Vários teóricos fazem uma distinção conceitual dessas emoções, definindo-as em tais termos: o medo como uma reação a um perigo concreto, real, específico; e a ansiedade uma apreensão a uma ameaça mais difusa e não-específica, potencial. (MAY, 1977, GRAEFF, 1999; STEIMER, 2002; VRIENDS *et al.* 2011).

Segundo May (1977), a ansiedade não é mais intensa que o medo e não é secundária a ele; ela é uma emoção primária e mais profunda, pois ameaça física e/ou psiquicamente, valores essenciais ao indivíduo, pondo em risco o que ele considera fundamental para sua existência, sua personalidade, e/ou seu amor próprio. Ao

contrário do medo, que mesmo sendo muito desconfortável, é direcionado a algo de que se pode fugir ou enfrentá-lo, a ansiedade ataca os alicerces da personalidade, ela altera a percepção do indivíduo sobre o objeto, por isso o sujeito não pode objetivar a ameaça.

O fato de que a ansiedade e o medo serem provavelmente estados emocionais distintos não exclui alguma sobreposição subjacente no cérebro e nos mecanismos comportamentais. Na verdade, a ansiedade pode ser apenas uma forma mais elaborada de medo, que fornece ao indivíduo um aumento da capacidade de adaptação e planejar o futuro (BARLOW, 2000).

Para Steimer (2002), pode-se entender que, parte dos mecanismos de mediação do medo elaborado, durante a evolução, para proteger o indivíduo de um perigo imediato, foram de alguma forma "reciclada" para desenvolver os sistemas sofisticados necessários para nos proteger das ameaças mais distantes ou virtuais.

2.4 - Neurobiologia da Ansiedade

A ansiedade é resposta orgânica adaptativa representada tanto por manifestações psíquico-comportamentais como tensão, evitação, preocupação, afeto negativo e sensação de insegurança (BARLOW, 2000), quanto pelas manifestações neurovegetativas e neuroendócrinas características da resposta de estresse. Estas decorrem do estímulo do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal e ativação simpática e parassimpática do sistema nervoso autônomo (GRAEFF, 2007).

As manifestações objetivas são alterações fisiológicas - autonômicas e hormonais. As alterações autonômicas são aquelas mediadas pela ativação do sistema nervoso autônomo, o que produz aumento da frequência cardíaca e da força de contração do coração, aumento da pressão arterial, sudorese emocional, piloereção, hipersecreção gástrica, aumento da motilidade intestinal e urgência para micção e defecação. Já as alterações hormonais envolvem a mobilização do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal com aumento dos níveis do hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) no sangue, o que resulta na liberação de corticoides adrenais. Tanto o ACTH como os corticoides atuam sobre o sistema nervoso central, modulando o comportamento

emocional. Também são liberados pela hipófise, durante a reação de alarme, a prolactina e o hormônio do crescimento. Além dessas alterações autonômicas e endócrinas observa-se uma hiperventilação e uma tensão da musculatura esquelética (GRAEFF, 1999; GRAEFF & ZANGROSSI, 2010).

Na ansiedade, as conexões nervosas com amígdala, com o neocórtex e com as estruturas límbicas mais profundas funcionam como uma interface sensorio-emocional. No sistema cerebral de defesa, ela é responsável por avaliar o tipo e o grau do estímulo. A interpretação, por sua vez, é transmitida para o hipotálamo medial e a substância periaquedutal dorsal. Esta substância tem a função de selecionar e organizar as reações comportamentais e fisiológicas mais apropriadas. O hipotálamo medial controla a resposta da hipófise, responsável pela secreção de hormônios que estimulam as glândulas adrenais a secretar cortisol, liberado em condições de estresse (GRAEFF & HETEM, 2004).

As situações de perigo potencial e estímulos associados à incerteza, novidade, frustração e punição são responsáveis por ativar um sistema neural relacionado à ansiedade – o Sistema de Inibição Comportamental (SIC). Este sistema é representado pela amígdala, pelo sistema septo-hipocampal, substância cinzenta periaquedutal ventral, núcleo mediano da rafe e *locus ceruleus* (GRAY & McNAUGHTON, 2000; BRANDÃO, 2004).

Vários neurotransmissores medeiam o funcionamento integrado dos sistemas cerebrais responsáveis por diferentes estratégias de defesa, os principais são o ácido gama-aminobutírico (GABA) e a serotonina (5-HT), cujo papel nos transtornos de ansiedade e na ação dos medicamentos ansiolíticos tem sido mais pesquisado.

O Sistema de Inibição Comportamental (SIC) sistema envolvido na ansiedade, responde a sinais condicionados de punição, estímulos e situações novas, sinais condicionados por meio da supressão do comportamento operante mantido por recompensa ou, sinais de perigo inato. Com a ativação desse sistema ocorrerá inibição de qualquer comportamento que se esteja realizando, aumentando o nível de vigilância, a atenção e a preparação para ação física vigorosa.

Todo esse conjunto neural da ansiedade é uma resposta a um estímulo ou situação de ameaça, cuja interpretação depende de operações de natureza cognitiva. Uma situação considerada tensa pode ou não desencadear uma reação de ansiedade. Isto depende da forma pela qual a pessoa avalie ou interprete essa situação. Por isso, algumas pessoas reagem a trabalho árduo e responsabilidade com preocupação e ansiedade, ao passo que para outros esta mesma situação é considerada estimulante e compensadora (NOVAES, 1996; SPIELBERGER, 1981 *apud* OLIVEIRA 2003).

2.5 - Transtornos de Ansiedade

Os transtornos de ansiedade caracterizam-se por apresentar sintomatologia de ansiedade crônica e clinicamente significativa e são os transtornos psiquiátricos mais prevalentes na população geral (KESSLER *et al.*, 2005).

Em um estudo de Munareti e colaboradores (2007) em ambulatório de psiquiatria, no Brasil, a frequência encontrada para transtornos de ansiedade em geral foi de 75% e os transtornos específicos tiveram as seguintes prevalências: fobia específica e transtorno de ansiedade generalizada de 26,2%; agorafobia de 20,2%, fobia social de 15,47%, transtorno de pânico e transtorno obsessivo compulsivo de 11,9%, transtorno de estresse pós-traumático e transtorno de ansiedade induzido por substância de 4,8%.

Junto à alta incidência dos transtornos de ansiedade, como enfermidade e/ou comorbidade, observa-se o aumento crescente do uso de drogas psicotrópicas, especialmente os benzodiazepínicos que, apesar de serem considerados como drogas seguras para o tratamento da enfermidade, podem produzir efeitos colaterais como síndrome de dependência e de abstinência (NAPPO & CARLINI, 1993).

As primeiras tentativas para classificar os transtornos de ansiedade utilizaram-se da apresentação clínica dos transtornos e sua provável etiologia, como critérios para diferenciação dos quadros. Contudo, inicialmente, os critérios utilizados para classificar os transtornos, eram muito subjetivos, levando a discordâncias entre observadores e controvérsias sobre as classificações psiquiátricas nos estudos controlados (GRAEFF, 1999; NASCIMENTO, 2010).

Como forma de operacionalizar o diagnóstico dos transtornos mentais de maneira mais precisa e objetiva, foram criadas nomenclaturas padronizadas, com critérios diagnósticos estabelecidos por comitês internacionais. Entre esses critérios, destacam-se o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), que foi elaborado pela Associação Psiquiátrica Americana, e a Classificação Internacional de Doenças (CID), que foi elaborada pela Organização Mundial de Saúde (FIGUEIREDO, 2004).

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-IV-TR – (2002) classifica os transtornos considerando a ansiedade como a principal manifestação psicopatológica e são categorizados em:

a) Transtorno de Ansiedade Generalizada (TAG): ansiedade persistente geral, preocupações excessivas e constantes, sem associação a nenhum objeto ou situação particular, com inquietação, irritabilidade, e duração de pelo menos 6 meses.

b) Ataque de Pânico: uma súbita e intensa apreensão, temor ou terror, normalmente associado com sentimentos de catástrofe iminente, apresentando sintomas como falta de ar, palpitações, dor ou desconforto torácico, sensação de sufocamento e medo de enlouquecer ou perder o controle.

c) Agorafobia: é uma ansiedade ou esquiva a locais ou situações das quais poderia ser difícil escapar ou a ajuda poderia não estar disponível.

d) Transtorno de Pânico sem agorafobia: caracterizado por ataques de pânico inesperados e recorrentes, trazendo ao indivíduo sentimentos persistentes de preocupação.

e) Transtorno de Pânico com agorafobia: quando se tem ataques de pânico recorrentes e sintomas de agorafobia, em que o indivíduo passa a evitar lugares ou situações por medo de ter um ataque de pânico.

f) Agorafobia sem história de Transtorno de Pânico: caracterizada pelos sintomas de agorafobia, sem histórico de ataques de pânico inesperados.

g) Fobia Social: ansiedade irracional do indivíduo provocada pela exposição a certos tipos de situações sociais ou de desempenho, levando, muitas vezes, a comportamento de esquiva.

h) Fobias Específicas: ansiedade significativa e irracional provocada pela exposição a um objeto específico, com comportamentos de esquivas diante dele.

i) Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC): envolve obsessões (ideias que causam acentuada ansiedade ou sofrimento) e compulsões (ação, comportamento que servem para neutralizar a ansiedade) identificadas pelo indivíduo como irracionais, mas incontroláveis por ele.

j) Transtorno de Estresse Pós-traumático (TEPT): revivência de evento traumático, acompanhada por sintomas de excitação aumentada e esquiva de estímulos associados com o trauma.

l) Transtorno de Estresse Agudo: caracteriza-se por sintomas semelhantes ao Transtorno de Estresse Pós-traumático, porém, ocorrendo logo após um evento traumático.

m) Transtorno de Ansiedade Devido a uma Condição Médica Geral: apresenta sintomas proeminentes de ansiedade, resultado de uma consequência fisiológica direta de uma condição médica geral.

n) Transtorno de Ansiedade induzido por droga: caracteriza-se por sintomas proeminentes de ansiedade considerados como decorrentes dos efeitos fisiológicos diretos de uma substância - droga de abuso, medicamento ou exposição à toxina.

o) Transtorno de Ansiedade sem outra especificação: é um quadro de sintomas ansiosos proeminentes ou esquiva fóbica que não satisfazem quaisquer dos critérios dos transtornos anteriormente descritos.

2.6 – Modelos Experimentais de Ansiedade

As pesquisas desenvolvidas para estudar a ansiedade são realizadas, em maior número, com animais, que são os estudos básicos ou pré-clínicos e com pacientes com

transtornos de ansiedade, que são os ensaios clínicos. Mas, as maiores contribuições têm vindo daquelas feitas com animais, as quais apresentam, dentre outras vantagens, a possibilidade de prever com certo grau de precisão a atividade clínica de determinadas drogas e proporciona um maior controle de variáveis (LISTER, 1990; BARRET, 1992; ANDREATINI, 2002).

Nesse campo de estudo, há uma grande necessidade de uma ponte entre os estudos pré-clínicos e os ensaios clínicos com pacientes. Mas, por questões, principalmente éticas, o desenvolvimento de modelos experimentais envolvendo seres humanos, são bem limitados.

Apesar disso, os estudos com voluntários saudáveis têm se tornado cada vez mais numerosos, pois eles permitem avaliar de modo confiável a atividade ansiolítica de drogas, ou mesmo estudar com mais precisão as manifestações objetivas, subjetivas ou psíquicas, características da ansiedade.

Além do que, por ser um conceito que descreve um estado subjetivo, a ansiedade tem sido considerada uma emoção exclusivamente humana, não podendo ser replicada, mas apenas modelada em animais (MARTIN, 1998).

Essa ponte, acima referida, pode ser representada pelos modelos de ansiedade experimental em humanos que induzam a ansiedade em voluntários saudáveis de maneira controlada, possibilitando a rápida avaliação do efeito de drogas potencialmente ansiolíticas, a verificação da eficácia de técnicas psicoterapêuticas, além de auxiliar na elucidação dos mecanismos psicobiológicos da ansiedade (GRAEFF, 1999).

Podem-se identificar, basicamente, duas maneiras de induzir ansiedade experimental em humanos saudáveis: uma, utilizando modelo químico, no qual a ansiedade é induzida por meio de droga; e outra, por modelo psicológico, em que estímulos ou situações externas ao indivíduo são empregados para provocar ansiedade.

Nas duas situações, o objetivo é submeter os voluntários a situações controladas que gerem ansiedade, que possam ser avaliadas por métodos psicométricos, como por exemplo, por meio de escalas de avaliação, ou medida por métodos fisiológicos, como registros da frequência cardíaca, respiração ou condutância elétrica da pele (GRAEFF, 2007).

Na indução por modelo químico, as drogas mais utilizadas para indução farmacológica da ansiedade são: cafeína, iombina, pentilenotetrazol, β – carbolinas, lactato de sódio, colecistocinina (CCK) e gás carbônico (CO₂). (NUT, 1990; BIONDI & PICARDI, 1999; GRAEFF, 2007; SHUHAMA *et al*, 2008).

Já no modelo psicológico, a ansiedade pode ser avaliada em situações de estresse experimental como, por exemplo, na execução de tarefas cognitivas, simulação de falar em público ou em entrevistas, cenários que representem situações de ameaça, ou mesmo em situações de estresse da vida real como, por exemplo, intervenções cirúrgicas, exames acadêmicos, competições esportivas, salto com paraquedas, dentre outros (NUT, 1990; BIONDI & PICARDI, 1999; GRAEFF, 2007; SHUHAMA *et al.*, 2008).

Para que um modelo experimental possa ser considerado um modelo válido, é necessário que tenha algumas características como: a) apresentar sintomas similares aos da condição natural, incluindo os subjetivos; b) apresentar fatores causais conhecidos e similares aos naturais; c) apresentar os mesmos mecanismos neurobiológicos mediadores da condição natural; d) induzir um estado reversível, o qual é também sensível ao tratamento clínico e; e) ser simples, quantificável e reproduzível (GRIEZ, 1984).

Dentre os modelos psicológicos que atendem a estas características e que não violam os princípios éticos de pesquisa com seres humanos, destacam-se: a Simulação de Falar em Público (SFP) e o Stroop Color-Word Test (SCWT) –em que a ansiedade é avaliada em situações de estresse experimental - e o Condicionamento de Respostas Elétricas da Condutância da Pele - através deste processo, os estímulos originalmente neutros podem adquirir a capacidade de provocar ansiedade após o emparelhamento

com estímulos dolorosos ou desagradáveis. (GRAEFF *et al.*, 2003; TEIXERA-SILVA, 2004; GRAEFF, 2007).

No teste da Resposta de Condutância Elétrica da Pele, mede-se o aumento da condutância elétrica da pele produzida por um som, antes e depois de sua associação com um ruído intenso. Já a Simulação de Falar em Público avalia, por meio de escalas psicométricas, o aumento da ansiedade produzida pelo ato de falar diante de uma vídeo-câmera. No teste de Stroop, as palavras designativas de cores são pintadas na mesma cor ou em cor diferente de seu significado, sendo que no segundo caso, a incongruência resulta num conflito cognitivo, gerando, assim, ansiedade (GRAEFF *et al.*, 2003; TEIXERA-SILVA, 2004; GRAEFF, 2007).

Um método que se tem tornado cada vez mais popular entre os pesquisadores para a indução de emoções em laboratório, é o uso de clipes de filmes. Vários trabalhos têm sido desenvolvidos utilizando vários trechos de filmes previamente selecionados, investigando, de um modo geral, a possibilidade de indução de emoções básicas nos sujeitos que se submetem ao experimento. Dentre os estados emocionais identificados estão diversão, raiva, nojo, medo, tristeza e alegria e um estado emocional denominado de neutro (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005; STRAUBE *et al.*, 2010).

Esse método tem-se destacado por apresentar muitas vantagens importantes em comparação com outros, pois são métodos não invasivos, eles podem ser facilmente padronizados, não sendo necessário esconder do participante o objetivo do estudo, além de ter um alto grau de validade ecológica, não violando princípios éticos e sua característica de dinâmica áudio-visual, estimula experiências emocionais mais facilmente (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005).

Nos modelos iniciais, que utilizaram cenas de filmes para indução de emoções, a ansiedade raramente é citada, sendo que o medo, emoção mais próxima, foi considerado uma das mais difíceis de ser induzida (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005; STRAUBE *et al.*, 2010), resultando, assim, numa limitação desse modelo baseado em trechos de filmes.

Contudo, mais recentemente, a ansiedade foi investigada nesse tipo de modelo. Dentre vários estudos, podem-se citar Straube e colaboradores (2010) que investigaram substratos neurais da ansiedade durante a exposição de cenas de filmes de terror que evocaram sentimentos de medo e ansiedade. Bradley e colaboradores (2009) estudaram o efeito da administração da essência de óleo de lavanda na resposta de ansiedade provocada por filmes que eliciavam medo leve/ansiedade.

A concepção e a forma de avaliar a ansiedade nos estudos acima citados são bem diferentes e até mesmo divergentes, até mesmo porque, ansiedade e medo apresentam mecanismos fisiológicos bem parecidos e avaliação subjetiva bastante controversa, tanto por pesquisadores, como pelo senso comum, na avaliação pelos participantes. (MAY, 1977;PESSOTI, 1978; KREIBIG, 2010; SYLVERS *et al.*, 2011).

Assim, seguindo a concepção de ansiedade de May (1977), de que a ansiedade é uma resposta à ameaça a valores considerados importantes ao indivíduo, uma cena de perigo para um personagem, com o qual ele tenha se identificado afetivamente, deveria ser eliciadora de ansiedade, constituindo-se num modelo de ansiedade experimental e, utilizando as vantagens desse método de eliciação de emoção, pode-se investigar o uso de filmes inteiros, como indutores de ansiedade experimental, com o diferencial, dos experimentos existentes.

Considerando o filme, como uma história completa, ocorreria um vínculo de identificação afetiva com a história (ou personagem). Isso, possivelmente, resultaria na atribuição de um valor pessoal à história (ou personagem) do filme e então as situações ameaçadoras vividas por um personagem, deveriam provocar no sujeito, que lhe atribuiu um valor, comportamentos psicobiológicos característicos da ansiedade.

2.7- Instrumentos de Mensuração de Ansiedade

Na pesquisa sobre ansiedade experimental, a neurociência estabelece algumas formas de mensuração dessa emoção, considerando seus aspectos subjetivos e objetivos, ou seja, avaliando fatores psicológicos e fisiológicos e tentando representá-la de maneira mais precisa possível (ALMEIDA, 2009).

Os parâmetros fisiológicos utilizados para medir a ansiedade, podem ser os mesmos que se usa na verificação de outras emoções, tais como, frequência cardíaca, tensão muscular, temperatura de extremidade, condutância galvânica da pele, respiração, dicção, dentre outros. E, para a mensuração desses fatores, utilizam-se instrumentos como frequencímetro, sensores variados, eletrodos, que são conectados a computadores, codificados e decodificados por sistemas específicos de monitoração fisiológica.

Na ansiedade, podem ser medidos o nível de aceleração dos batimentos cardíacos ou frequência cardíaca, em que há um bombeamento de mais sangue para os músculos e principais órgãos, numa preparação para a luta; aumento da pressão sanguínea, provocada pela contração dos vasos sanguíneos periféricos— fenômeno que caracteriza o empalidecer; a diminuição da temperatura das extremidades; o aumento da condutância da pele e da tensão muscular; a respiração que se torna mais rápida, para captar mais oxigênio e aumentar a reserva de energia do corpo; a dilatação das pupilas para permitir uma melhor visualização da ameaça; há liberação de açúcar no fígado, que proporciona mais energia para a luta. É importante esclarecer que essas respostas, porém, não são específicas, podendo aparecer em outras emoções além da ansiedade, por isso, a importância da mensuração de indicadores psicológicos.

A mensuração de fatores psicológicos pode ser feita observando aspectos comportamentais e registro de experiências subjetivas, por meio de instrumentos como escalas (numéricas, descritivas) e inventários. E, considerando se será avaliada a ansiedade normal ou patológica, e a sua finalidade, se é de diagnóstico ou de quantificação de intensidade ou de gravidade, neste último caso, bastante útil para a proposição de um tratamento (ALMEIDA, 2009).

Na literatura, pode-se encontrar descrição de várias escalas de mensuração de ansiedade, dentre elas, podem-se citar: Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão – HADS- (TELLES-CORREIA *et al.*, 2009; TERLUIN *et al.*, 2009; BOTEGA *et al.*, 1995); As Escalas de Ansiedade Multidimensional dos Endler (ENDLER, 1991); A Escala de Hamilton para Avaliação da Ansiedade – HAM-A (NARDI, 1998; ITO & RAMOS, 1998, *apud* SOUZA *et al.*, 2008); A Escala de Ansiedade de Beck ou Inventário de Ansiedade de Beck –BAI- (BECK *et al.*, 1988); escala analógica

de humor de Norris – EAH – ou visual analoguemoodscale – VAMS – (Norris, 1971); o Inventário de Ansiedade Traço- Estado - IDATE – (SPIELBERGER *et al.*, 1970) que é, dentre as escalas de auto-avaliação, uma das mais citadas em trabalhos científicos.

O IDATE foi desenvolvido por Spielberger e colaboradores em 1970 e traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício em 1979. Trata-se de um instrumento de auto-avaliação amplamente utilizado entre os pesquisadores para avaliação quantitativa de ansiedade. É formado por duas escalas, IDATE-Traço e IDATE-Estado, formadas cada uma por 20 afirmações, sendo capazes de analisar ansiedade-traço e ansiedade-estado, respectivamente. O IDATE-T utiliza afirmações que abordam como o indivíduo “geralmente se sente”, enquanto o IDATE-E aborda como o indivíduo “se sente naquele momento” e, para cada afirmação, a resposta é dada de acordo com uma escala com a seguinte relação: 1- quase nunca; 2- às vezes; 3- freqüentemente; 4- quase sempre.

Como instrumento de mensuração da ansiedade, o IDATE, permite a abordagem de dois conceitos distintos: a ansiedade-estado, uma emoção que um indivíduo experimenta quando confrontado com um estímulo ameaçador, e a ansiedade-traço uma disposição pessoal a ver o mundo como mais perigoso (ANDREATINI & SEABRA, 1993; SPIELBERGER *et al.*, 1970).

Inúmeros trabalhos têm sido publicados utilizando esse inventário desde 1970, ano da sua publicação. Dentre os mais recentes, podem-se citar o de Telles e colaboradores (2013), que utilizaram a parte relacionada à ansiedade-estado do IDATE para avaliar o efeito da yoga na saúde mental; o de Walker e colaboradores (2013), que utilizaram o IDATE, como um instrumento de mensuração de ansiedade em gestantes cuja gravidez era considerada de risco, dentre outros.

3 – OBJETIVOS

3.1. Geral

Caracterizar um modelo de ansiedade experimental humana, baseado na exibição de um filme na íntegra e/ou de uma cena isolada desse mesmo filme.

3.2. Específicos

1-Verificar a capacidade de indução de ansiedade de uma cena isolada em voluntários saudáveis, por meio de parâmetros psico-fisiológicos resultantes dessa cena com outras situações de teste;

2- Avaliar a capacidade de uma cena integrada a um filme induzir um estado ansioso em voluntários saudáveis, por meio de parâmetros psico-fisiológicos resultantes dessa cena com outras situações de teste;

3-Comparar o nível de ansiedade induzido pela apresentação de uma cena isolada de um filme, com o nível de ansiedade induzido pela apresentação da mesma cena como parte dele na íntegra.

4- SUJEITOS, MATERIAL E MÉTODOS

4.1- Recrutamento de Sujeitos

Os voluntários foram convidados a participar da pesquisa por meio de anúncios distribuídos na Universidade Federal de Sergipe, por recrutamento nas salas de aula e por e-mail.

4.2- Seleção de Sujeitos

Foram selecionados 30 voluntários saudáveis, universitários, do sexo masculino, entre 18 e 30 anos de idade, por meio de um questionário de avaliação geral e psiquiátrica, estruturado de acordo com os critérios diagnósticos do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR) – Anexo A -, de uma avaliação clínica psicológica não estruturada e do Inventário de Ansiedade Traço (SPIELBERGER, 1970) – Anexo B. Desta forma, foram excluídos voluntários que: 1) já tivessem assistido ao filme estímulo; 2) que possivelmente apresentassem quadros patológicos: metabólicos, neurológicos e psiquiátricos; 3) que faziam uso crônico de qualquer medicamento e 4) que apresentassem ansiedade-traço de 48 pontos ou mais – correspondente a um valor e um desvio padrão acima da ansiedade média de universitários de Aracaju (Gama *et al.* 2007).

4.3- Filme Estímulo

Como filme estímulo foi utilizado o seriado Roma (HBO & BBC, 2005), primeira temporada, produzido como série de TV, muito bem sucedido nos EUA. Roma é baseado em acontecimentos históricos na antiga Roma entre os anos 52 e 44 a.C. Para ambientar este momento histórico, a série se baseia não só em personagens poderosos, como Júlio César, mas também nas vidas dos legionários, Lúcio Voreno e Tito Pulo, personagens semi-fictícios que se envolvem em diversas aventuras perigosas.

A escolha desse seriado foi realizada por meio de um estudo piloto, que também elegeu a cena eliciadora de ansiedade, considerando que, os temas abordados pela trama, tais como relação de amizade, romance, traição, aventura e

ação, além de fatos históricos, abrangeriam um público voluntariado maior, bem como, favoreceria uma melhor adesão do voluntário no acompanhamento do enredo.

4.4- Filme Controle

O filme O Último Imperador (Columbia Pictures, 1989), de Bernardo Bertolucci, foi referido no trabalho de Hewig e colaboradores (2005) como cena e filme que induziu em estado emocional considerado neutro e conta a história é de Aisin-Gioro Puyi, o último herdeiro do trono da China Imperial, que fica isolado na Cidade Proibida – palácio imperial chinês localizado no meio de Pequim, com a restauração da república em 1911. Dentre outros fatos, o imperador recorda vários momentos de sua infância, em que foi proclamado imperador ainda muito precoce, e, em certo tempo, recebe o acompanhamento de um tutor que veio da Escócia, especialmente para lhe dar alguns ensinamentos.

4.5- Medidas Psicológicas

4.5.1- Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)

Para a avaliação subjetiva dos graus de ansiedade traço-estado dos voluntários foi utilizado o IDATE (SPIELBERGER, 1970) em sua versão traduzida e validada para o nosso meio por Biaggio e Natalício (1979). Esse inventário é constituído de 40 afirmações, a respeito dos sentimentos do sujeito, distribuídas em duas partes (Anexo B).

A primeira parte avalia o grau de ansiedade que o sujeito apresenta no momento (ansiedade estado), enquanto a segunda avalia a tendência do sujeito a responder de forma ansiosa às situações da vida (traço ansioso).

Cada parte consiste de 20 afirmações descritivas de sentimentos pessoais, os quais os sujeitos graduam em relação à intensidade com que estão ocorrendo naquele momento (Parte I) ou em relação à frequência com que ocorrem geralmente (Parte II), através de uma escala que varia de um a quatro pontos. O escore total de cada parte varia entre 20 e 80 pontos, sendo que os valores mais altos indicam maior nível de ansiedade.

Nesse trabalho o IDATE-Traço foi utilizado apenas como critério para seleção dos voluntários, e o IDATE – Estado como instrumento de mensuração em cada fase do teste.

4.5.2- Escalas Numéricas de Reação Emocional (ENRE)

A fim de avaliar o poder das cenas de induzir ansiedade distintamente, utilizaram-se escalas compostas por oito escalas numéricas unipolares (0 a 10) de auto-avaliação, cobrindo oito estados emocionais negativos: raiva, frustração, ansiedade, tristeza, nojo, enfado, vergonha e culpa. Cada voluntário foi instruído a circular na escala o número que melhor descrevesse o quanto de cada emoção ele sentiu enquanto assistia a uma cena, sendo que 0 (zero) significava que a emoção não foi nenhum pouco sentida e 10 (dez) significava que a intensidade da emoção foi a maior já sentida na vida. (Apêndice D).

4.5.3- Escala Ordinal de Vínculo com os Personagens (EOVP)

A fim de verificar o desenvolvimento de vínculo afetivo com os personagens, os participantes do grupo Trama, que acompanharam todo o enredo do filme Roma, foram instruídos a graduar o quanto gostaram de cada um dos principais personagens da trama, numa escala de 1 a 4 - 1: absolutamente não; 2: um pouco; 3: bastante e 4: muitíssimo- (Apêndice E).

4.6- Medidas Fisiológicas

Para a avaliação objetiva do estado ansioso dos sujeitos foram realizados os registros dos indicadores fisiológicos abaixo.

4.6.1- Frequência Cardíaca (FC): captada por um sensor de pulsos, fixo no tórax através de cinta ajustável, o qual emite a frequência de batimentos cardíacos através de ondas de rádio para uma interface receptora computadorizada (Forerunner® 110, Garmin, USA).

4.6.2- Atividade Eletromiográfica do Músculo Frontal (EMG): derivado de dois eletrodos Ag/AgCl, colocados sobre o músculo frontal do lado não-dominante e

registrado por um sistema computadorizado de monitoramento de respostas fisiológicas (I-330-C2+ PhysiologicalMonitoring System, J&J Engineering, USA).

4.6.3- Temperatura de Extremidades (TEMP): captada por um sensor térmico preso ao dedo indicador da mão não dominante por um pedaço de fita micropore® e registrada por um sistema computadorizado de monitoramento de respostas fisiológicas (I-330-C2+ PhysiologicalMonitoring System, J&J Engineering, USA).

4.6.4- Condutância da Pele (CP): derivada de dois eletrodos Ag/AgCl, sendo um colocado na ponta do dedo anelar e o outro na ponta do dedo médio da mão não dominante e registrada por um sistema computadorizado de monitoramento de respostas fisiológicas (I-330-C2+ PhysiologicalMonitoring System, J&J Engineering, USA) .

Para a fixação dos eletrodos, a pele foi previamente limpa com uma mistura de álcool/éter (90:10, v/v), sendo o álcool G.L. 96% e éter P.A..

Todos os testes foram realizados em uma sala silenciosa mantida a uma temperatura entre 22º e 25ºC.

4.7- Procedimento

Primeiramente, os voluntários foram alocados aleatoriamente para dois grupos, composto por 15 participantes, cada um: 1) Grupo Trecho, no qual os indivíduos assistiriam somente ao trecho do filme correspondente à cena potencialmente eliciadora de ansiedade e à cena neutra; 2) Grupo Trama, no qual os indivíduos assistiriam, além da cena neutra, a toda a trama do filme, incluindo a cena potencialmente eliciadora de ansiedade.

Antes da apresentação de cada cena, os voluntários ouviram uma descrição breve sobre o contexto da vinheta. (Quadro 1).

Quadro 1. Descrição das cenas dos filmes

Título do filme	Tempo (hh:mm:ss)	Emoção Alvo	Sinopses lidas para os sujeitos/descrições das cenas	Companhia /
------------------------	-------------------------	--------------------	---	--------------------

				Ano
O Último Imperador*	00:05:28	Neutra	Um tutor britânico é apresentado a um jovem imperador chinês, que lhe passa ensinamentos.	Columbia Pictures, 1989.
Roma	00:05:28	Ansiedad e	Um soldado romano é condenado à morte na arena e luta com vários gladiadores pela sua vida.**	HBO & BBC, 2005.

* A cena neutra já tinha sido usada no conjunto padronizado por Hewiget al. (2005), mas com maior duração neste experimento.

** A cena foi retirada do 11º episódio do seriado Roma, primeira temporada.

4.7.1- Grupo Trecho

Os voluntários do grupo Trecho compareceram ao laboratório em dois dias consecutivos, sendo o primeiro designado a uma adaptação, e o segundo, ao teste propriamente dito (Fig.1).

No dia da adaptação, os sujeitos eram levados, individualmente, à sala de experimento já organizada e equipada com todos os instrumentos necessários para a realização das avaliações. Então, após lerem e assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE – (Apêndice A), eles permaneciam de olhos abertos e sentados confortavelmente diante de uma tela em branco, para que fossem realizados os registros fisiológicos, durante 5min28seg. Em seguida, era realizada a avaliação psicológica.

No dia do teste, de volta à sala de experimento, os voluntários eram submetidos a três situações de teste: linha de base - apresentação de uma tela em branco; cena neutra - apresentação de uma cena do filme O Último Imperador (Quadro 1) e cena ansiogênica - apresentação de uma cena isolada retirada do filme Roma (Quadro 1).

Durante cada uma destas três situações, eram realizadas as avaliações fisiológicas e, imediatamente após cada situação, eram realizadas as avaliações psicológicas.

Ambas as cenas eram apresentadas no idioma original dos filmes (inglês), com legendas em português, em um monitor de 19', em uma sala escura (iluminada apenas pelo monitor), na qual o experimentador permanecia durante toda a sessão, colocando-se atrás de um biombo durante a exibição das cenas.

Antes do início do experimento, uma breve, mas clara explicação era dada sobre os procedimentos experimentais, e os participantes eram informados de que o estudo tinha como objetivo obter uma visão mais profunda da resposta emocional eliciada por filmes. Seguindo o mesmo procedimento aplicado em estudos anteriores (BRADLEY *et al.*, 2009), era explicado a eles que não havia respostas certas ou erradas, e que eles deveriam pontuar nas escalas somente o que tinham sentido enquanto observavam a cena, independentemente de seu estado de humor geral em todo aquele dia. Ao finalizar a exibição da cena, para o preenchimento dos instrumentos de avaliação psicológica, era acesa uma pequena lâmpada, para permitir melhor visualização dos inventários.

A duração média da sessão experimental foi de 30 min.

4.7.2- Grupo Trama

Os voluntários do grupo Trama passaram pelos mesmos procedimentos descritos para o grupo Trecho, no entanto, logo após concordarem com a participação no estudo, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido – TCLE – (Apêndice B) e receberam o primeiro DVD com dois episódios do filme estímulo. Nos dias subsequentes, receberam os demais DVDs de acordo com os episódios assistidos, gradativamente, até o 10º episódio (Fig. 2).

Após terem assistido ao 10º episódio, em casa, os sujeitos agendaram os procedimentos do laboratório, isto é, o dia da adaptação, seguido do dia do teste, da mesma forma que o grupo Trecho. Contudo, a cena ansiogênica foi exibida como

parte do 11º episódio, assistida dentro desse episódio, na íntegra, no laboratório, sendo os registros fisiológicos realizados somente durante a exibição da cena ansiogênica, com duração de 05min e 28seg e, imediatamente, após a exibição da cena, em que é interrompida a reprodução do filme, para serem feitas as avaliações psicológicas. Aqui, a descrição do contexto dessa cena foi suprimida, por ser desnecessária para este grupo, uma vez que, o mesmo já vinha acompanhando o enredo.

A duração média da sessão experimental foi de 01h30min

GRUPO TRECHO

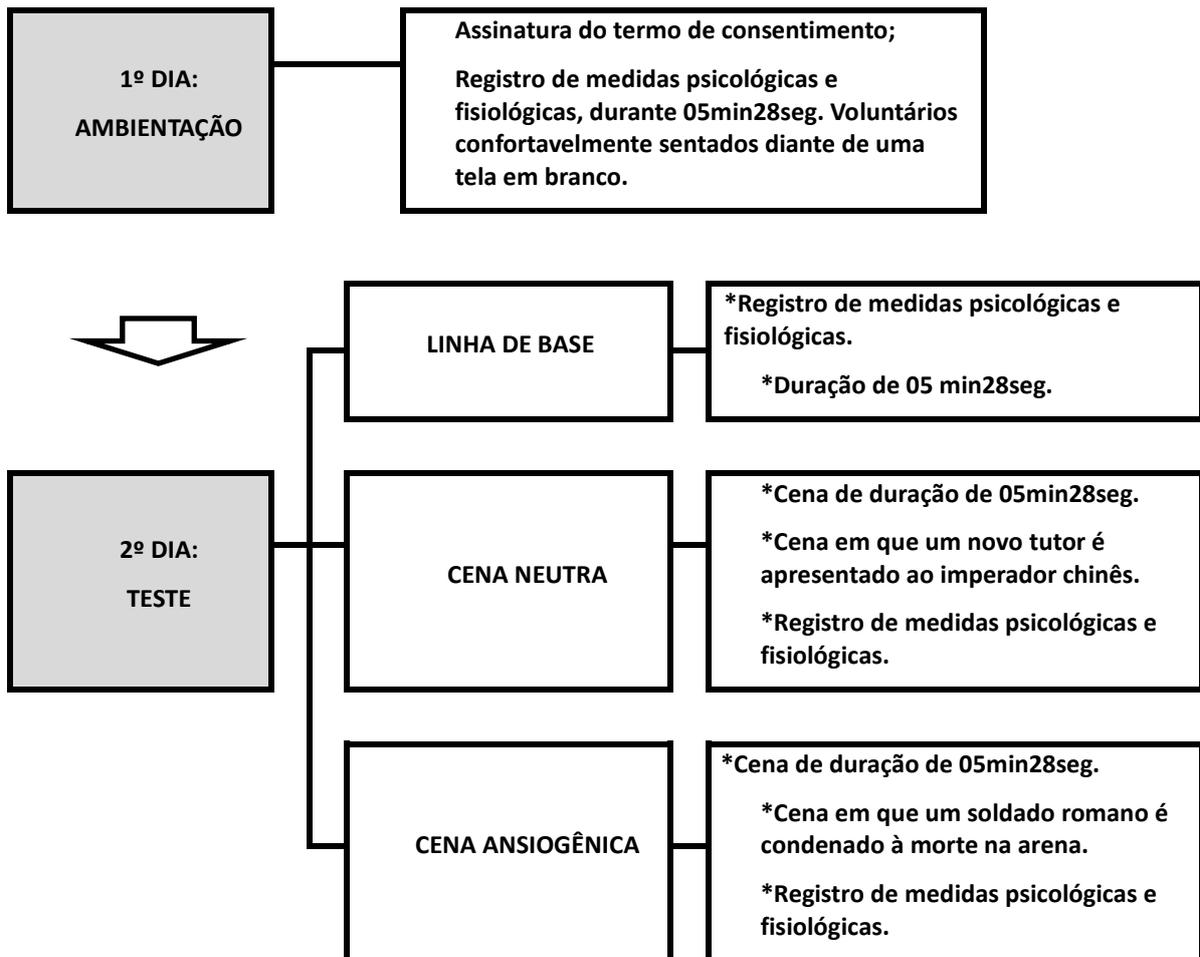


Figura 1 – Fluxograma do Grupo Trecho.

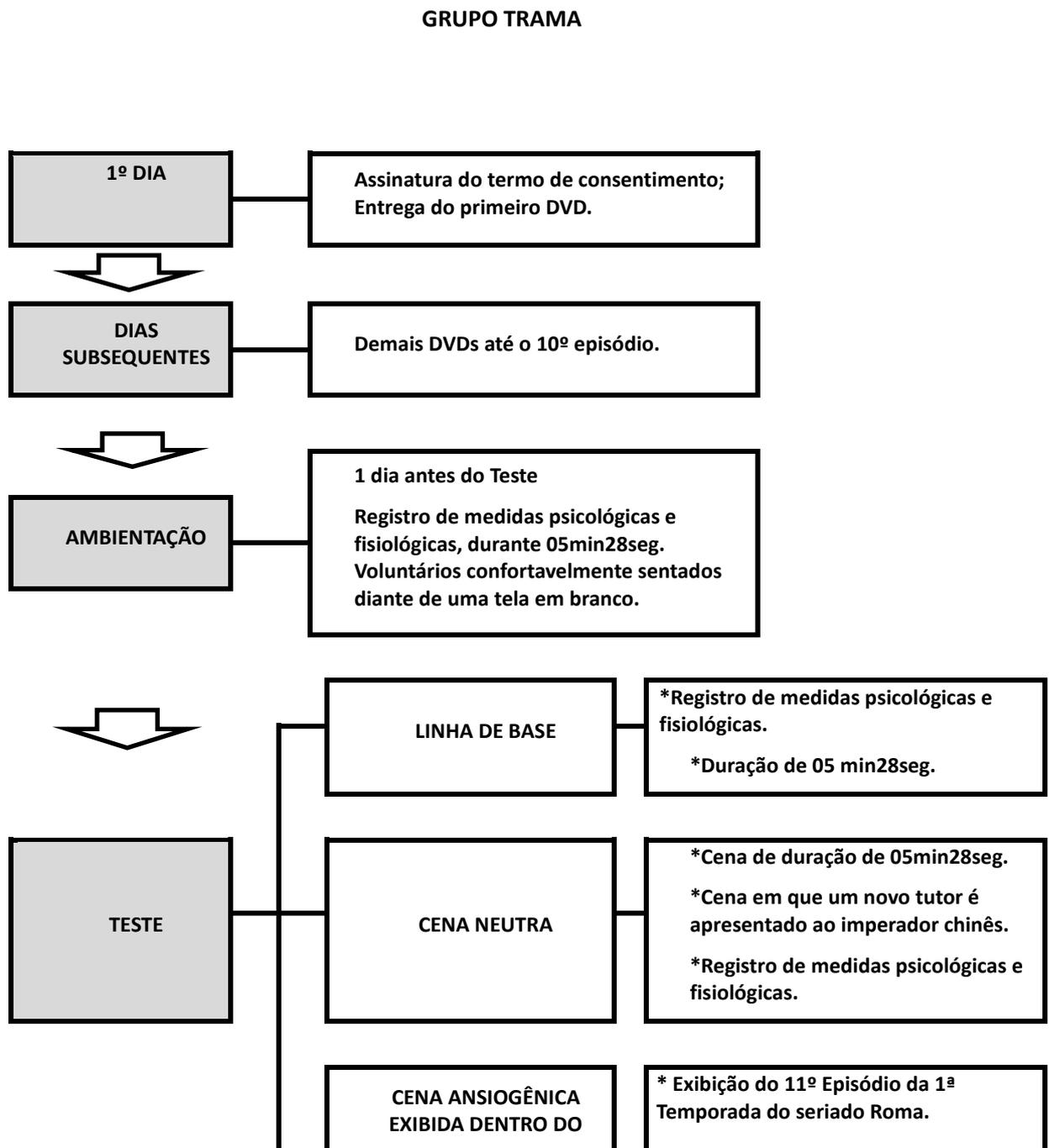




Figura 2 – Fluxograma do Grupo Trama.

4.8 - Ética

O estudo respeitou os princípios éticos em pesquisa com seres humanos, de acordo com o Regulamento n. 196 do Conselho Nacional de Saúde e só foi realizado após sua aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal de Sergipe, sob o protocolo CAAE – 0031.0.107.000-07 (Anexo F), e com o Termo de compromisso do Responsável do Projeto (Apêndice C). Todos os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa (Apêndice A e B).

4.9 - Análise Estatística

Os registros feitos durante a adaptação dos indivíduos não foram analisados, uma vez que se tratou apenas de uma habituação dos sujeitos ao ambiente e aos instrumentos que seriam utilizados no dia seguinte.

Os resultados, obtidos no dia de teste, do IDATE e dos parâmetros fisiológicos foram analisados por ANOVA de duas vias para medidas repetidas [fator 1: grupo (Trecho e Trama); fator 2: situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica)]. Nos casos em que houve interação dos fatores, fixou-se o fator grupo e

ANOVA de uma via foi realizada, seguida do teste *a posteriori* de Tukey. Em virtude dos resultados da análise de CP, somente para este parâmetro, foram também analisados os dados obtidos a cada 30 segundos de exposição à cena ansiogênica. Para tanto, foi utilizada ANOVA de duas vias para medidas repetidas [fator 1: grupo (Trecho e Trama); fator 2: tempo (11 módulos de 30 segundos)]. Devido a interação entre os fatores, fixou-se o fator grupo e ANOVA de uma via foi realizada, seguida de teste de contraste repetido (cada módulo comparado com o anterior).

Já os resultados da ENRE foram analisados por ANOVA de 3 vias [fator 1: grupo (trecho e trama); fator 2: situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica); fator 3: emoção (raiva, frustração, ansiedade, tristeza, nojo, enfado, vergonha, culpa). Após a detecção de interação dos fatores, fixou-se, primeiramente, o fator emoção e, depois, o fator situação de teste, para a realização de ANOVAs de duas vias, seguida de ANOVA de uma via e teste *a posteriori* de Tukey, quando necessário.

O teste de Mauchly para esfericidade foi realizado e, quando necessário, os graus de liberdade foram ajustados em valores decimais, de acordo com a correção de Huynh-Feldt.

Na EOVP, para a verificação do desenvolvimento de vínculo afetivo do grupo trama com o personagem principal da cena ansiogênica apresentada foi realizado o teste de X^2 para uma amostra.

Os cálculos foram feitos através do programa estatístico para computador *Statistica for Windows 8* (StatSoft Inc., 2007).

5 - RESULTADOS

Para auxiliar a visualização dos resultados, os gráficos mostrados aqui representam o perfil das respostas apresentadas pelos voluntários, com a linha de base a ser considerado como o Ponto de "zero" para as alterações induzidas pelo teste. Como as análises envolveram repetidas medidas dos mesmos indivíduos, a representação de dispersão dos dados forneceu pouca informação e, portanto, barras de erro foram omitidas nos gráficos. No entanto, as médias e desvios-padrão dos valores absolutos dos resultados para cada um dos parâmetros psicológicos e fisiológicos são apresentados na tabela 1.

5.1- Avaliações Psicológicas

5.1.1- IDATE – Estado (Fig. 3)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,71; 47,93)} = 3,60$; $p = 0,041315$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho apresentou diferença significativa entre as diferentes situações de teste [$F_{(2; 28)} = 5,49$; $p = 0,009711$], sendo que o nível de ansiedade foi maior na cena ansiogênica que na linha de base ($p = 0,043471$) e na cena neutra ($p = 0,011498$). O grupo trama apresentou uma diferença ainda mais significativa entre as situações [$F_{(1,34; 18,71)} = 15,87$; $p = 0,000349$], sendo o

nível de ansiedade na cena ansiogênica maior que na linha de base ($p = 0,000214$) e na cena neutra ($p = 0,000239$).

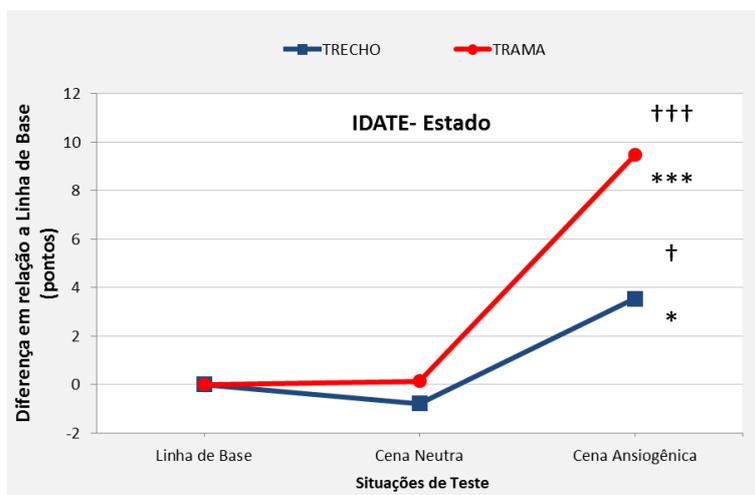


Fig. 3. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) nos níveis de ansiedade estado, mensurados pelo Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). *Significativamente diferente da linha base (** $p < 0,0005$, * $p < 0,05$). †Significativamente diferente da cena neutra (††† $p < 0,0005$; † $p < 0,05$).

5.1.2- Escalas Numéricas de Reação Emocional – (ENRE)

Houve interação significativa dos fatores grupo, situação de teste e emoção [$F(7,8; 219,12) = 4,14$; $p = 0,000142$]. Sendo assim, primeiramente, fixou-se o fator emoção, tendo sido realizadas análises para cada uma das emoções e, subsequentemente, fixou-se o fator situação, sendo feitas análises para a cena ansiogênica, conforme será descrito a seguir.

5.1.2.1- Emoções

5.1.2.1.1 – Raiva (Fig. 4)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F(1,69; 47,40) = 6,73$; $p = 0,004203$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho não apresentou diferença significativa entre as diferentes situações de teste [$F(2; 28) = 1,64$; $p = 0,211256$]. Já o grupo Trama, apresentou diferença significativa [$F(1,08; 15,17) = 31,15$; $p = 0,000038$], sendo que o nível de raiva na cena ansiogênica foi maior que na linha de base ($p = 0,000125$) e na cena neutra ($p = 0,000125$).

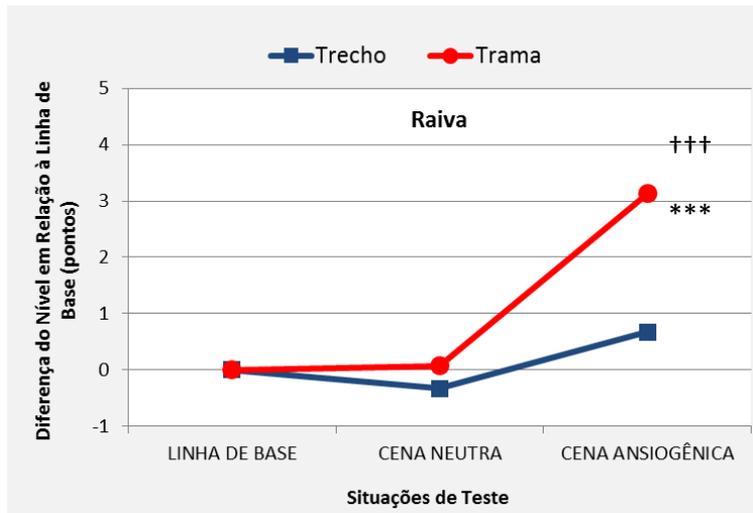


Fig. 4. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e as situações de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) nos níveis de raiva, mensurados pelo Inventário de Reação Emocional (IRE). ***Significativamente diferente da linha de base ($p < 0,0005$). †††Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,0005$).

5.1.2.1.2 – Frustração (Fig. 5)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,49; 44,60)} = 3,55$; $p = 0,046952$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho não apresentou diferença significativa entre as diferentes situações de teste [$F_{(2; 28)} = 0,60$; $p = 0,557233$]. No grupo Trama, pode-se visualizar uma diferença significativa em relação às situações do teste [$F_{(1,33; 18,57)} = 15,54$; $p = 0,000403$], sendo a frustração, na cena ansiogênica, maior que na linha de base ($p = 0,000384$) e na cena neutra ($p = 0,000182$).

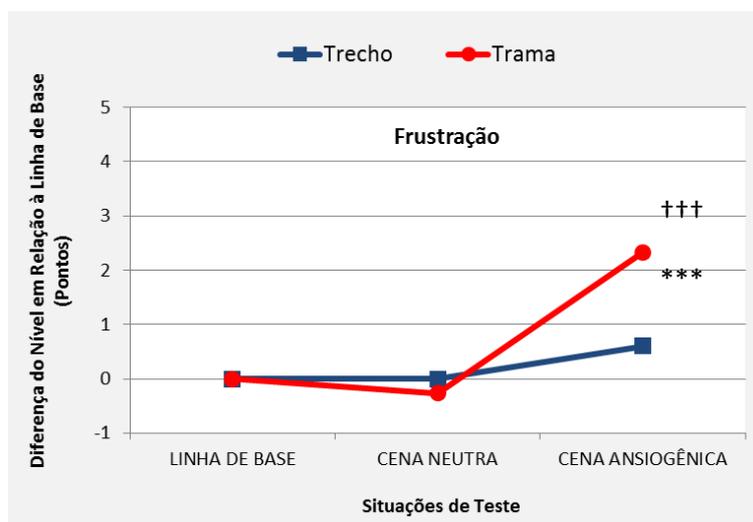


Fig. 5. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e a situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) nos níveis de frustração, mensurados pelo Inventário de Reação Emocional (IRE). ***Significativamente diferente da linha de

base ($p < 0,0005$). †††Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,0005$).

5.1.2.1.3 – Ansiedade (Fig. 6)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(2; 56)} = 11,20$; $p = 0,000081$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho não apresentou diferença significativa entre as diferentes situações de teste [$F_{(2; 28)} = 0,73$; $p = 0,492488$]. No grupo Trama, vê-se uma diferença significativa em relação às situações do teste [$F_{(2; 28)} = 16,20$; $p = 0,000021$], em que a ansiedade, na cena ansiogênica, foi maior que na linha de base ($p = 0,000249$) e na cena neutra ($p = 0,000187$).

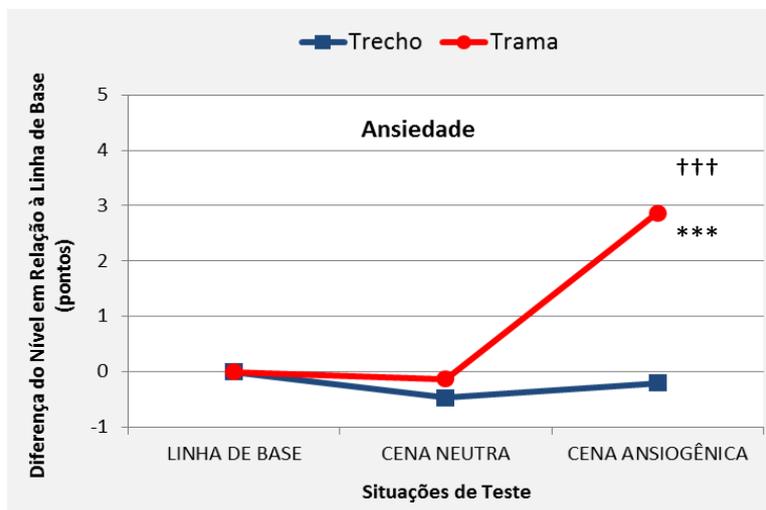


Fig. 6. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) nos níveis de ansiedade, mensurados pelo Inventário de Reação Emocional (IRE). ***Significativamente diferente da linha de base ($p < 0,0005$). †††Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,0005$).

5.1.2.1.4- Tristeza (Fig. 7)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,78; 49,90)} = 6,88$; $p = 0,003196$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho não apresentou diferença significativa entre as diferentes situações de teste [$F_{(2; 28)} = 2,11$; $p = 0,139699$]. Já o grupo Trama apresentou uma diferença significativa em relação às situações do teste [$F_{(1,06; 14,86)} = 31,74$; $p = 0,000040$], sendo nível de tristeza na cena ansiogênica, maior que na linha de base ($p = 0,000125$) e na cena neutra ($p = 0,000125$).

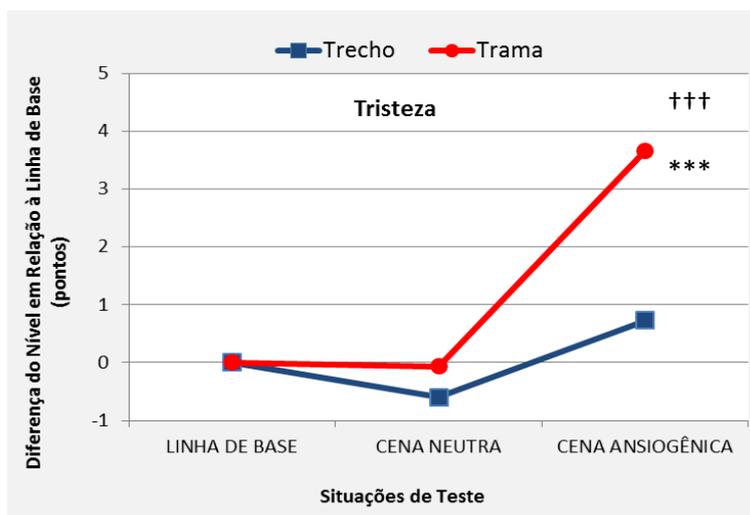


Fig.7. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) nos níveis de tristeza, mensurados pelo Inventário de Reação Emocional (IRE). ***Significativamente diferente da linha de base ($p < 0,0005$). †††Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,0005$).

5.1.2.1.5- Nojo (Fig. 8)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situação do teste [$F(2; 56) = 0,15$; $p = 0,860009$]. O fator situação de teste apresentou diferenças significativas [$F(2; 56) = 11,51$; $p = 0,000065$], sendo que o nojo foi maior na cena ansiogênica que na linha de base ($p = 0,000323$) e na cena neutra ($p = 0,000608$). O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F(1; 28) = 0,07$; $p = 0,794956$].

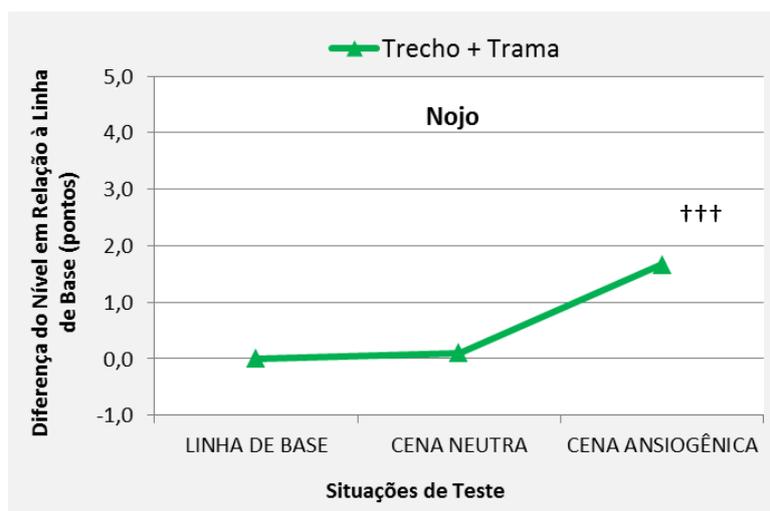


Fig. 8. Perfil da resposta de nojo, avaliada pelo Inventário de Reação Emocional (IRE) ao longo do teste. Os dados para os dois grupos experimentais (Trecho e Trama) foram plotados conjuntamente, uma vez que não houve interação dos fatores ou diferença significativa entre os grupos. **Significativamente diferente da linha de base

($p < 0,005$). ⁺⁺⁺Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,0005$).

5.1.2.1.6- Enfado (Fig.9)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situações de teste [$F_{(2; 56)} = 2,53$; $p = 0,088810$]. O fator situações de teste não apresentou diferenças significativas [$F_{(2; 56)} = 0,83$; $p = 0,443143$]. O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 0,007$; $p = 0,934163$].

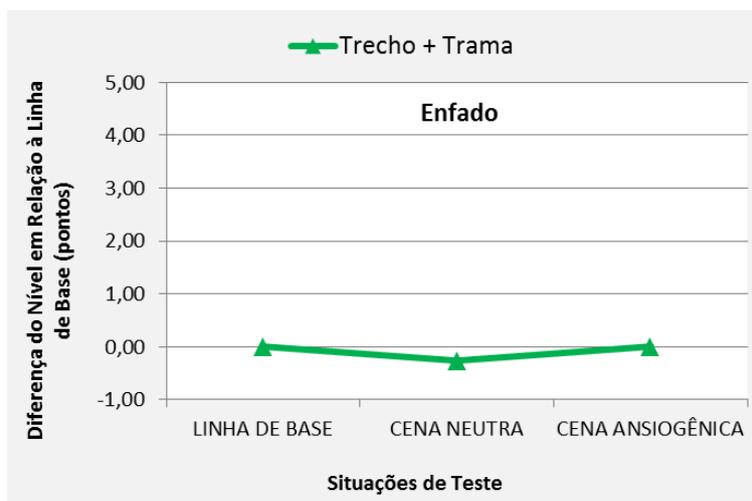


Fig. 9. Perfil da resposta de enfado, avaliado pelo Inventário de Reação Emocional (IRE) ao longo do teste. Os dados para os dois grupos experimentais (Trecho e Trama) foram plotados conjuntamente, uma vez que não houve interação dos fatores ou diferenças significativas entre os grupos.

5.1.2.1.7- Vergonha (Fig. 10)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situações de teste [$F_{(2; 56)} = 0,26$; $p = 0,772952$]. O fator situações de teste não apresentou diferenças significativas [$F_{(2; 56)} = 0,20$; $p = 0,818311$]. O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 2,08$; $p = 0,160493$].

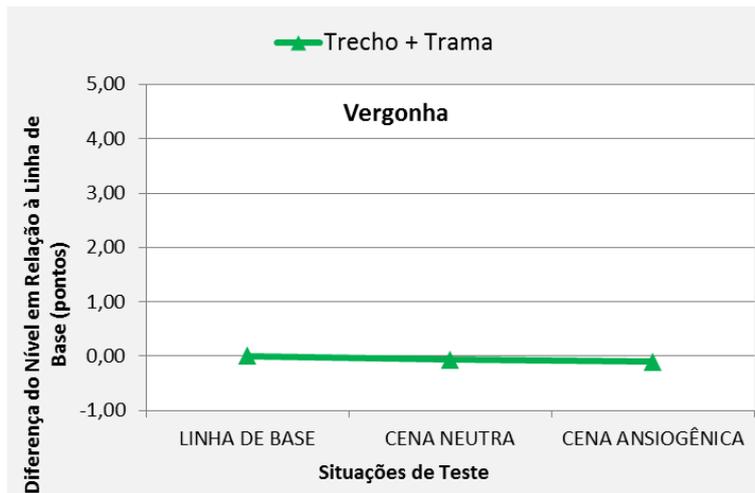


Fig. 10. Perfil da resposta de vergonha, avaliada pelo Inventário de Reação Emocional (IRE) ao longo do teste. Os dados para os dois grupos experimentais (Trecho e Trama) foram plotados conjuntamente, uma vez que não houve interação dos fatores ou diferença significativa entre os grupos.

5.1.2.1.8- Culpa (Fig.11)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situações de teste [$F_{(2; 56)} = 0,29$; $p = 0,746853$]. O fator situações de teste não apresentou diferenças significativas [$F_{(2; 56)} = 1,05$; $p = 0,357446$]. O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 3,39$; $p = 0,076206$].

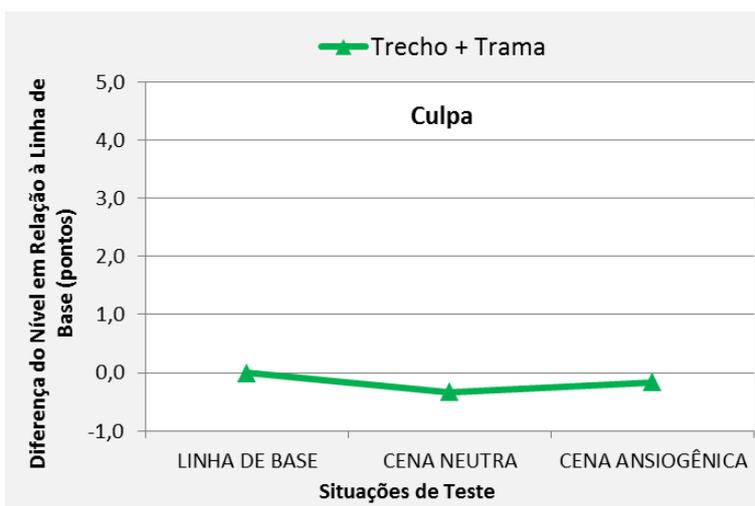


Fig.11. Perfil da resposta de culpa, avaliada pelo Inventário de Reação Emocional (IRE) ao longo do teste. Os dados para os dois grupos experimentais (Trecho e Trama) foram plotados conjuntamente, uma vez que não

houve interação entre os fatores ou diferença significativa entre os grupos.

5.1.2.2 - ENREna Cena Ansiogênica: distinção entre emoções (Fig.12)

Houve interação significativa dos fatores grupo e emoção [$F_{(4,7; 132,5)} = 3,85$; $p = 0,003274$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho apresentou diferenças entre as emoções [$F_{(3,7; 52,0)} = 2,87$; $p = 0,035037$], que não foram confirmadas pelo teste *a posteriori*. Já o grupo Trama apresentou diferenças significativas entre as emoções [$F_{(5,3; 73,4)} = 13,28$; $p < 0,000001$], sendo que a emoção alvo, ansiedade, diferiu significativamente de nojo, enfado, vergonha e culpa ($p < 0,03$), mas não de tristeza, frustração e raiva.

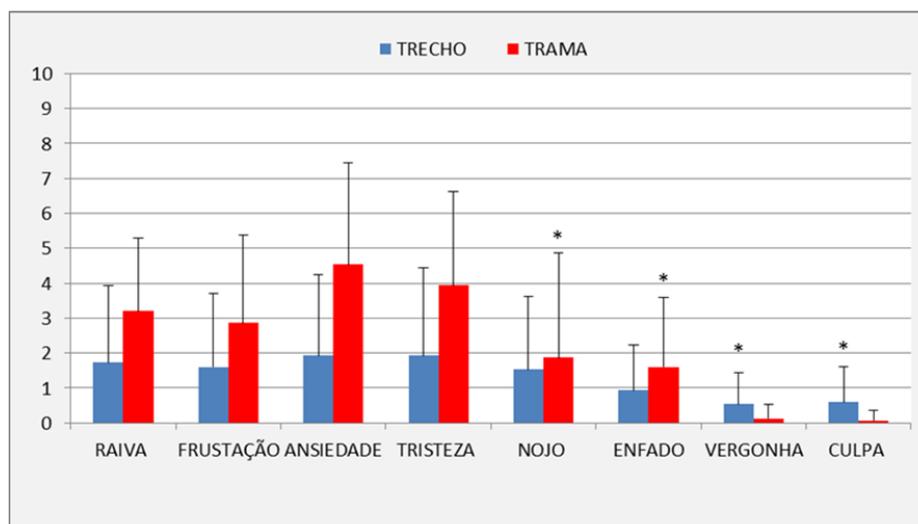


Figura 12 – Escores das escalas numéricas de reação emocional. Dados representados por média e desvio-padrão. *Significativamente diferente de ansiedade ($p < 0,05$).

5.1.4- Escala Ordinal de Vínculo com os Personagens (EOVP)

O teste de X^2 realizado para o principal personagem da cena ansiogênica, qual seja, Titus Pullo, revelou um número significativamente maior de voluntários (14 em 15) que graduaram seu vínculo afetivo entre os valores 3 ou 4 em comparação com os valores 1 ou 2 ($x^2 = 11,27$; $p = 0,000789$).

5.2- Avaliações Fisiológicas

5.2.1- Atividade eletromiográfica do Músculo Frontal (Fig. 13)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(2; 56)} = 1,17; p = 0,316378$]. O fator situação de teste apresentou diferenças significativas [$F_{(2; 56)} = 7,09; p = 0,001797$], sendo que a tensão muscular foi maior na cena ansiogênica em comparação à cena neutra ($p = 0,001256$). O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 1,43; p = 0,242596$].

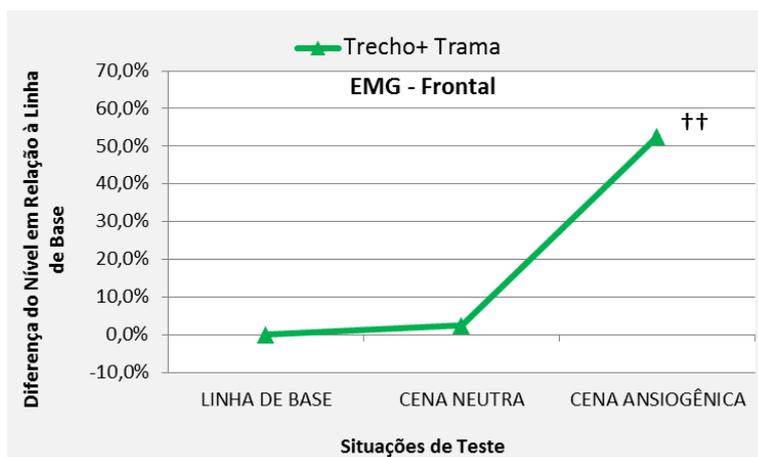


Fig.13.Perfil da resposta de tensão muscular frontal ao longo do teste. Os dados para os dois grupos experimentais (Trecho e Trama) foram plotados conjuntamente, uma vez que não houve interação dos fatores ou diferença significativa entre os grupos. ^{††}Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,005$).

5.2.2- Frequência Cardíaca (Fig. 14)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,69; 47,38)} = 1,35; p = 0,266112$]. O fator situação de teste apresentou diferenças significativas [$F_{(1,7; 47,9)} = 21,02; p = 0,000001$], que, no entanto, não foram confirmadas pelo teste à posteriori, tendo havido um aumento não significativo da FC durante a cena ansiogênica em comparação com a cena neutra ($p = 0,064306$) e a linha de base ($p = 0,077179$). O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 0,104; p = 0,749597$].

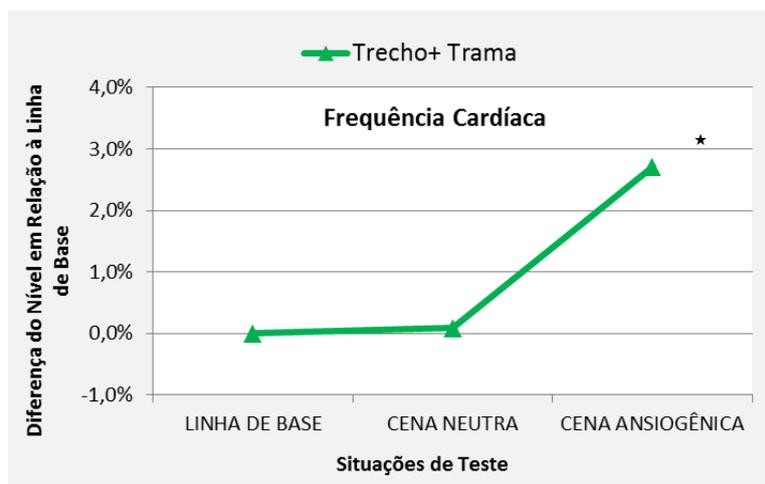


Fig.14.Perfilda resposta defrequência cardíaca ao longo do teste. Os dados para osdois grupos experimentais(Trecho e Trama)foram plotadosconjuntamente, uma vez que não houve interação dos fatoresou diferença significativa entre os grupos.*Significância marginal em relaçãoà linha de basecenaneutra($p < 0,08$).

5.2.3- Temperatura de Extremidade (Fig. 15)

Não houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,3; 35,1)} = 2,36$; $p = 0,128130$]. O fator situação de teste apresentou diferenças significativas [$F_{(1,3; 35,1)} = 11,12$; $p = 0,001034$], sendo que a temperatura foi mais baixa na cena ansiogênica em relação à cena neutra ($p=0,001468$) e à linha de base ($p=0,000263$). O fator grupo não apresentou diferenças significativas [$F_{(1; 28)} = 1,72$; $p = 0,199979$].

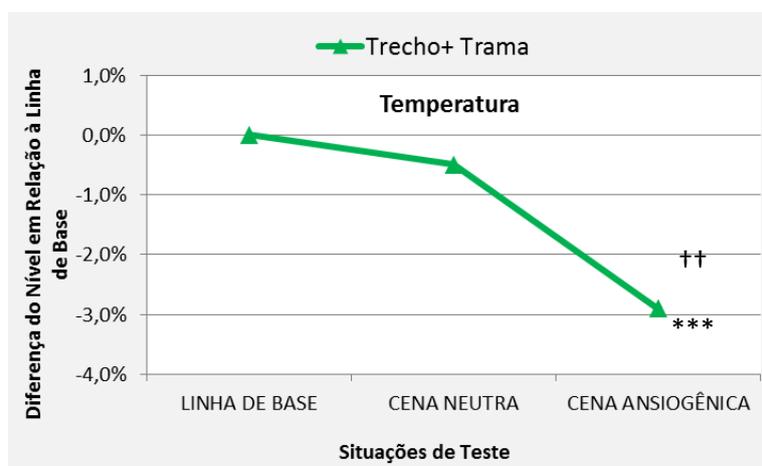


Fig. 15. Perfil da resposta de temperatura de extremidade ao longo do teste. Os dados para osdois grupos experimentais(Trecho e Trama)foram plotadosconjuntamente, uma vez que não houve

interação dos fatores ou diferença significativa dos grupos. ***Significativamente diferente da linha base ($p < 0,0005$).
^{††}Significativamente diferente da cena neutra ($p < 0,005$).

5.2.4- Condutância da Pele (Figs. 16 e 17)

Houve interação significativa dos fatores grupo e situação de teste [$F_{(1,6; 45,6)} = 4,58$; $p = 0,021246$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho apresentou diferenças significativas entre as diferentes situações de teste [$F_{(2; 28)} = 10,18$; $p = 0,000477$], sendo que a condutância da pele foi maior nas cenas neutra ($p = 0,007077$) e ansiogênica ($p = 0,000625$) em relação à linha de base. O grupo Trama não apresentou diferença significativa entre as situações de teste [$F_{(1,5; 21,1)} = 1,74$; $p = 0,203568$].

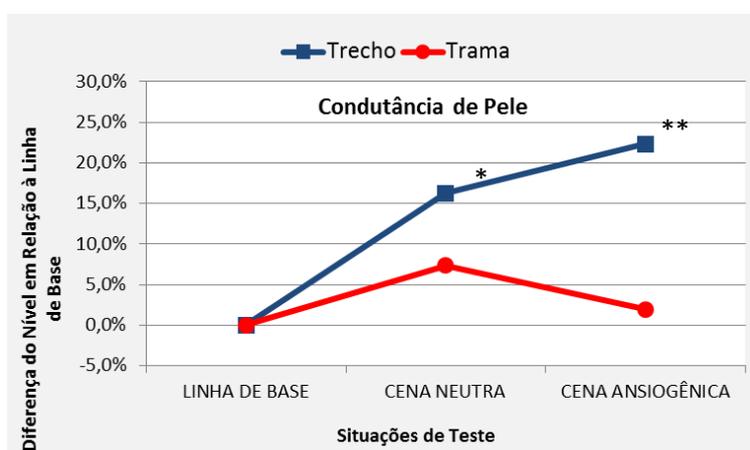


Fig. 16. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e situação de teste (linha de base, cena neutra e cena ansiogênica) na resposta de condutância da pele. *Significativamente diferente da linha base (** $p < 0,005$, * $p < 0,05$).

Na análise por módulos de 30 segundos da cena ansiogênica, houve interação significativa dos fatores grupo e tempo [$F_{(10; 280)} = 11,62$; $p < 0,000001$]. Fixando-se o fator grupo, o Trecho apresentou diferenças significativas entre os diferentes módulos de 30 segundos [$F_{(10; 140)} = 12,87$; $p < 0,000001$], sendo que a condutância da pele aumentou gradativamente nos dois primeiros minutos, manteve-se estável no dois minutos seguintes e declinou a partir daí (valores de p na fig. 17). O grupo Trama também apresentou diferenças significativas ao longo do tempo [$F_{(10; 140)} = 3,23$; $p = 0,000902$], sendo que a condutância da pele diminuiu no primeiro minuto (significância marginal), manteve-se assim pelos próximos dois minutos, aumentando e mantendo-se estável a partir daí (valores de p na fig. 17).

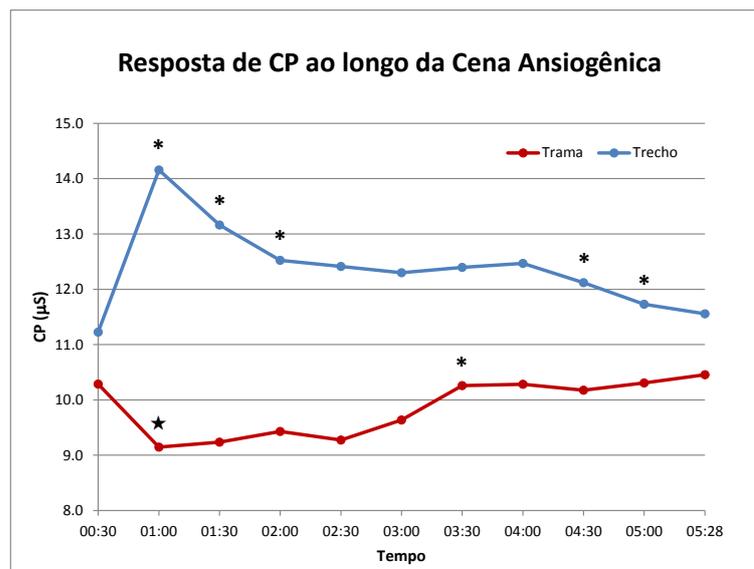


Fig. 17. Interação dos fatores grupo (Trecho e Trama) e tempo (módulos de 30 segundos) na resposta de condutância da pele ao longo da cena ansiogênica. *Significativamente diferente do módulo precedente (* $p < 0,005$, * $p < 0,07$).

Tabela 1. Descrição dos valores absolutos obtidos no dia do teste, conforme exposição à situação de teste e ao grupo do participante.

Parâmetros	Condição	Situação		
		Linha de Base	Cena Neutra	Cena Ansiogênica
Frequência Cardíaca (bat/min)	Trecho	75,1±7,10	74,4±7,4	75,5±8,7
	Trama	72,9±9,2	73,4±8,4	76,0±7,9
EMG-Frontal (µV)	Trecho	4,9±3,5	3,8±2,5	5,1±3,7
	Trama	3,2±2,0	2,9±1,2	4,6±1,8
Temperatura (°C)	Trecho	32,9±4,1	32,7±4,3	32,3±4,3
	Trama	34,5±0,7	34,5±0,8	33,2±1,9
Condutância da	Trecho	10,6±3,7	12,0±3,8	12,4±3,9

	pele (μS)	Trama	10,6 \pm 5,2	11,3 \pm 5,2	9,9 \pm 3,9
PSICOLÓGICAS	IDATE-Estado (pontos)	Trecho	36,2 \pm 8,9	35,4 \pm 6,7	39,7 \pm 9,7
		Trama	32,3 \pm 6,7	32,5 \pm 7,1	41,8 \pm 11,5
	ENRE-Raiva (pontos)	Trecho	1,1 \pm 1,7	0,7 \pm 1,4	1,7 \pm 2,2
		Trama	0,1 \pm 0,3	0,1 \pm 0,4	3,2 \pm 2,1
	ENRE-Frustração (pontos)	Trecho	1,0 \pm 2,1	1,0 \pm 1,4	1,6 \pm 2,1
		Trama	0,5 \pm 1,0	0,3 \pm 0,5	2,9 \pm 2,5
	ENRE-Ansiedade (pontos)	Trecho	2,1 \pm 2,0	1,7 \pm 1,5	1,9 \pm 2,3
		Trama	1,7 \pm 1,4	1,5 \pm 1,8	4,5 \pm 2,9
	ENRE-Tristeza (pontos)	Trecho	1,20 \pm 2,10	0,60 \pm 1,10	1,90 \pm 2,50
		Trama	0,30 \pm 0,60	0,20 \pm 0,40	3,90 \pm 2,70
	ENRE-Nojo (pontos)	Trecho	0,07 \pm 0,26	0,13 \pm 0,52	1,53 \pm 2,13
		Trama	0,0 \pm 0,0	0,10 \pm 0,40	1,90 \pm 3,00
	ENRE-Enfado (pontos)	Trecho	1,40 \pm 1,96	1,13 \pm 1,51	0,93 \pm 1,28
		Trama	1,13 \pm 1,64	0,87 \pm 1,41	1,60 \pm 1,96
	ENRE-Vergonha (pontos)	Trecho	0,53 \pm 0,64	0,47 \pm 0,83	0,53 \pm 0,92
		Trama	0,33 \pm 0,82	0,27 \pm 0,59	0,13 \pm 0,35
	ENRE-Culpa (pontos)	Trecho	0,73 \pm 1,71	0,27 \pm 0,80	0,60 \pm 0,99
		Trama	0,27 \pm 0,8	0,07 \pm 0,26	0,07 \pm 0,26

Valores foram representados por média \pm desvio-padrão.

6- DISCUSSÃO

Neste estudo, objetivou-se investigar um modelo de ansiedade experimental humana, baseado na exibição de um filme na íntegra e de uma cena isolada desse mesmo filme. Para tanto, foram avaliadas alterações psicológicas e fisiológicas provocadas por essas duas situações, a fim de se comparar os níveis de ansiedade induzida.

Os resultados do IDATE mostraram que uma cena isolada de filme, em que um personagem é visto em situação de ameaça, é capaz de eliciar ansiedade no espectador, mesmo quando este desconhece a trama do filme. Embora, essa observação pareça ir de encontro à ideia de que a ansiedade seja deflagrada por uma ameaça a algum valor que o indivíduo considere essencial para a sua existência (MAY, 1977), é possível que, apesar de não conhecer o personagem ameaçado, o espectador identifique-se com ele, pelo simples fato de ser humano, o que justificaria o desenvolvimento de um estado ansioso. Por outro lado, o nível da ansiedade aqui desenvolvida mostrou-se significativamente menor que aquele eliciado pela mesma cena em indivíduos que possuíam um vínculo afetivo com o personagem em perigo. Essa diferença de intensidade ficou também clara nos resultados das escalas analógicas/numéricas, que não detectaram um aumento de ansiedade nos indivíduos que assistiram apenas ao trecho do filme contendo a cena ansiogênica, mas foi sensível à ansiedade induzida no grupo que conhecia a Trama.

Apesar da visível diferença na intensidade do sentimento de ansiedade desenvolvido pelos grupos Trecho e Trama, a resposta fisiológica de estresse que faz parte do estado ansioso não se diferenciou entre os grupos. Diversos estudos têm demonstrado que os componentes psicológicos e fisiológicos da ansiedade podem ser independentes, embora concomitantes, sendo possível alterar um deles sem afetar o outro. Por exemplo, nos já bem estabelecidos modelos humanos de ansiedade, Simulação de Falar em Público (GUIMARÃES et al., 1989) e Teste de Stroop Filmado (TEIXEIRA-SILVA et al., 2004), o ansiolítico clássico, diazepam, não é capaz de prevenir as alterações fisiológicas características da resposta de estresse, embora a ansiedade subjetiva, avaliada por inventários validados, seja reduzida pela droga. Essa separação também pode ser observada sem interferência farmacológica. Por exemplo, Schedlowski & Tewes (1992) compararam paraquedistas com diferentes níveis de experiência e observou que a experiência era capaz de diminuir os níveis de ansiedade subjetiva apresentados imediatamente antes da saída do avião, mas não era capaz de prevenir o aumento concomitante da frequência cardíaca. No presente estudo, a

atividade eletromiográfica do músculo facial mostrou um aumento da tensão do músculo frontal, envolvido na expressão de emoções negativas (van BOXTEL, 2010), em resposta à cena ansiogênica, tanto isolada quanto como parte do filme íntegro. Do mesmo modo, a frequência cardíaca aumentou (com significância marginal) e a temperatura de extremidade diminuiu em resposta à cena ansiogênica, de maneira indistinta nas duas condições de apresentação. A falta de significância na resposta cardíaca pode ser devida à presença de lesões físicas e sangue na cena, o que tende a levar a uma desaceleração do coração (PALOMBA *et al.*, 2000), em competição à ativação simpática desencadeada pelo conteúdo ansiogênico da cena.

O resultado surpreendente ficou por conta da condutância de pele, que apresentou respostas de perfis diferentes entre os grupos Trecho e Trama, mas que não foi congruente com a ansiedade avaliada subjetivamente. Enquanto a cena isolada produziu uma resposta de aumento da condutância, típica de situações de ansiedade devido ao aumento da sudorese, a cena integrada ao filme não produziu resposta alguma. Presumiu-se que essa observação inesperada deveu-se ao fato de que, na condição do grupo Trama, a cena ansiogênica apresentou baixa capacidade de separação entre as emoções (*discreteness*), ou seja, os voluntários não sentiram ansiedade mais intensamente que todas as outras emoções avaliadas. Não houve diferença significativa entre ansiedade, raiva, frustração e tristeza, embora a ansiedade tenha apresentado valor médio mais alto. Desta forma, essas outras emoções poderiam ter influenciado a resposta fisiológica. Por exemplo, já foi demonstrado por Gross e colaboradores (1994) que a tristeza sem choro diminui o nível de condutância da pele. Assim, a tristeza presente durante a exibição da cena poderia ter cancelado o efeito da condutância na ansiedade. De fato, esta suposição foi confirmada pela análise segmentada da condutância da pele ao longo da cena ansiogênica, em que foi observada uma queda inicial da condutância, seguida de um aumento. O período de menor condutância corresponde aos momentos da cena em que o personagem em perigo (Tito Pulo) recusa-se a lutar, preferindo a morte na arena. É razoável acreditar que esta situação levaria o expectador à tristeza pela perda do personagem. No entanto, Tito Pulo começa a reagir e, a partir do 3º minuto de cena, passa a existir uma emergência iminente e inevitável, acompanhada de uma incerteza sobre a possibilidade de se resolver a situação, o que, por definição (MARTIN, 1998), caracterizaria a ansiedade.

A, acima mencionada, falta de seletividade em relação à emoção induzida mostra-se como uma desvantagem ao uso de filmes inteiros como modelo experimental de ansiedade, já que os sentimentos em relação ao personagem ultrapassam o contexto da cena apresentada, levando ao aparecimento de emoções não alvejadas, contaminando os resultados.

É possível que esse problema seja inerente ao filme utilizado no presente trabalho. Nesse caso, seria interessante que estudos futuros investigassem outros filmes que pudessem ser utilizados na íntegra, já que esta forma de apresentação induz uma ansiedade de intensidade maior, o que pode facilitar a observação e a comparação entre diferentes terapias ansiolíticas. De fato, a escolha, por uma série de TV, feita aqui, não representa um método muito prático para indução de ansiedade, já que requer muito tempo por parte dos voluntários. O que se pretendia, no entanto, era ter a certeza do desenvolvimento de um vínculo afetivo, o que de fato ocorreu.

Outra crítica que pode ser feita em relação à cena escolhida relaciona-se à presença de uma ameaça real e não potencial ao personagem, o que, para alguns autores, caracterizaria um estímulo de medo e não de ansiedade (GROSS & LEVENSOR, 1995; HEWIG *et al.*, 2005). Porém, há de se considerar que a ameaça, apesar de real ao personagem, não era direcionada ao espectador, sujeito da pesquisa, ao qual não caberia, do ponto de vista adaptativo, comportamentos de congelamento ou luta-ou-fuga, componentes do medo. Ao contrário, a cena apresentada colocava em perigo algo a que o sujeito-espectador atribuiu um valor, maior (grupo Trama) ou menor (grupo Trecho), o que, segundo May (1977), levaria à ansiedade.

Essa crítica estende-se a uma discussão que atrai bastante controvérsia (MAY, 1977; PESSOTI, 1978; KREIBIG, 2010; SYLVERS *et al.*, 2011). Pois, a conceituação entre medo e ansiedade perpassa por caminhos ora correlatos, ora ambíguos, ora diferentes, ora semelhantes, mas, que não entra exatamente no mérito deste trabalho. De qualquer forma, seria interessante que estudos futuros investigassem o efeito de diferentes drogas ansiolíticas no modelo aqui apresentado, não só pelo aspecto da validação farmacológica, mas também para que se conheça que tipo de drogas apresentariam efeito na redução da emoção induzida. Sabe-se, por exemplo, que enquanto o diazepam apresenta ação ansiolítica em situações de ameaça potencial, não possui efeito em situações de ameaça presente, real, as quais eliciariam medo

(BLANCHARD & BLANCHARD, 1990; GRAEFF *et al.*, 2003). Este tipo de abordagem colaboraria para a diferenciação entre medo e ansiedade induzidos por filmes.

De qualquer forma, o modelo formatado aqui apresenta a maior parte das características necessárias para que um modelo experimental possa ser considerado válido, de acordo com Griez (1984): a) ser capaz de apresentar sintomas similares aos da condição natural, incluindo os subjetivos – a ansiedade dos indivíduos é detectável tanto por meio de equipamentos de monitoramento fisiológico, quanto por meio de instrumentos de avaliação psicológica; b) apresentar fatores causais conhecidos e similares aos naturais -os indivíduos são colocados diante de um cenário muito fiel a uma situação real, capaz de provocar reações reais; e c) ser simples, quantificável e reproduzível – a exibição de filmes é, dentre os métodos de indução de ansiedade existentes, o mais simples em termos de configuração e tão quantificável quanto os demais, além de, muito provavelmente, ser fácil de reproduzir, uma vez que, utiliza como estímulo principal, filmes disponíveis comercialmente. Contudo, duas características ainda precisam ser confirmadas: ser sensível a tratamento clínico; e, apresentar os mesmos mecanismos neurobiológicos mediadores da condição natural. Estudos farmacológicos e de imagem deverão ser desenhados para esse fim.

Outro ponto a ser explorado futuramente relaciona-se a diferenças culturais e de gênero. Estudos usando esses mesmos procedimentos, com participantes do sexo feminino ou com outras características étnicas, talvez trouxessem dados diferentes dos apresentados (SHUHAMA *et al.*, 2008).

Em suma, este estudo confirmou que ansiedade pode ser induzida em indivíduos saudáveis por meio de um clipe de filme, mas com uma intensidade que pode não ser detectada por escalas analógicas/numéricas, devendo ser utilizado um instrumento de mensuração validado, como o IDATE. Também ficou demonstrado que a exibição de um filme na íntegra induz ansiedade com maior intensidade que aquela resultante da exibição de uma cena isolada, e, portanto, de mais fácil detecção, embora também possa induzir outras emoções. De uma forma ou de outra, esses dados apoiam o uso de filmes, que envolvam perigo em seu enredo, como modelo de ansiedade

experimental humana, no qual podem ser facilmente avaliados tanto parâmetros psicológicos quanto fisiológicos.

7- CONCLUSÃO

Este estudo confirmou que uma cena de filme isolada, em que personagens encontram-se ameaçados, seja capaz de induzir ansiedade em voluntários saudáveis, e demonstrou que quando a mesma cena é apresentada como parte de um filme inteiro é capaz de eliciar uma ansiedade de intensidade ainda maior. Além disso, alertou para a necessidade da utilização de inventários validados de avaliação do estado ansioso, ao invés do emprego de escalas analógicas/numéricas, quando a cena for apresentada isoladamente.

Diante do exposto, esse trabalho resultou na caracterização de um modelo de indução de ansiedade experimental humana baseado na exibição de filme, a partir da adequação dos métodos, já existentes, para indução de emoções por filmes e com avaliação específica da ansiedade. O uso desse modelo poderá trazer contribuições relevantes para o entendimento da ansiedade e de seus mecanismos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

ALMEIDA, A.A.F. **Alterações Psicofisiológicas e Vocais em Indivíduos Submetidos Ao Teste de Simulação de Falar em Público**. Tese (Doutorado em Psicobiologia) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2009.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM- IV-TR)** (4th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing. 2000.

ANDREATINI, R. **A importância dos modelos animais em psiquiatria**. Revista Brasileira de Psiquiatria, 24, (4), 164. 2002.

_____.; SEABRA, M. L. V. A estabilidade do IDATE-Traço: avaliação após cinco anos. **Revista ABP-APAL**, São Paulo, v. 15, n.1, p. 21-25, 1993.

BARLOW D.H. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory. **American Psychologist**.55:1247-1263, 2000.

¹Baseadas na norma NBR 6023, de 2002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

BARRET, J. E. Recent developments in animal models of anxiety and anxiolytic drugs. In: International Academy for Biomedical and Drug Research. S. Langer; J. Mendlewicz and G. Racagni Eds. S Karger, Switzerland; 1992.

BECK, A. T., EPSTEIN, N., BROWN, G., STEER, ROBERT A. An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 56(6), 893-897, 1988.

BERNIK, Márcio. A. (2000). A Importância do Diagnóstico de Transtorno Generalizado de Ansiedade In BOTA - Boletim de Transtornos Afetivos e Alimentares Nº 10; São Paulo: Editores Cordás, T.A. & Moreno, R. A.

BIAGGIO, A.M.B., NATALÍCIO, L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)**. Rio de Janeiro: Centro Editor de Psicologia Aplicada – CEPA. 1979.

BIONDI, M.; PICARDI, A. Psychological stress and neuroendocrine function in humans: the last two decades of research. **Psychoter Psychosom**, Basel, v. 68, p. 114-150, 1999.

BLANCHARD, D.C.; BLANCHARD, R.J. Ethoexperimental approaches to the Biology of Emotion. **Ann Rev of Psychol**, Palo Alto, v. 39, p. 43-68, 1990.

BOTEGA, N. J.; BIO, M. R.; ZOMIGNANI, M. A.; GARCIA JR, C.; PEREIRA, W. A. B. Transtornos do humor em enfermagem de clínica e validação da escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 29, n. 5, p. 355-363, 1995.

BRANDÃO, M.L. **As bases biológicas do comportamento: introdução a neurociências**, São Paulo: EPU, p. 223, 2004.

BRADLEY, B.F., BROWN, S.L., CHU, S., LEA, R.W. Effects of orally administered lavender essential oil on responses to anxiety-provoking film clips. **Human Psychopharmacology**, 24, 319-330, 2009.

CRAIG, K.J, BROWN KJ, BAUM A. Environmental factors in the etiology of anxiety. In: Bloom FE, Kupfer DJ, eds. **Psychopharmacology: the Fourth Generation of Progress**. New York, NY: Raven Press; p.1325-1339. 1995.

EDELMANN, R. J. Conceptual issues. In:_____ **Anxiety – Theory, Research and Intervention in Clinical and Healthy Psychology**. Chichester: Wiley, p. 1-18, 1992.

ENDLER, N.S.; PARKER, J.D.A.; BAGBY, R.M.; COX, B.J. **Multidimensionality of State and Trait Anxiety: Factor Structure of the Endler Multidimensional Anxiety Scales**. *Journal of Personality and Social Psychology*. 60 (6) p. 919-126, 1991.

FERNÁNDEZ, C., PASCUAL, J.C., SOLER, J., ELICES, M., PORTELLA, M.J., ABASCAL-FERNÁNDEZ, E. **Physiological Responses Induced by Emotion-Eliciting Films**. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 37, 73-79. 2012.

FADIMAN, J. FRAGER, R. **Teorias da Personalidade**. Coord. Tradução Odette de Godoy Pinheiro. Tradução Camila Pedral Sampaio, SybilSafdié. São Paulo/SP. 1939.

FIGUEIREDO, M.S.L. Classificação dos transtornos de ansiedade. In: GRAEFF, F.G; HETEM, L.A.B. **Transtornos de Ansiedade**. Rio de Janeiro: Atheneu, p. 29-51. 2004.

FREUD, S. Inibições, Sintomas e Ansiedade, In Edições Standard Brasileiras das **Obras Completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: IMAGO 1926/1976.

GRAEFF, F.G. Fundamentos de Psicofarmacologia. Graeff , F.G., Guimarães, F.S. **Medicamentos Ansiolíticos**. São Paulo: Atheneu, 1999. P.123-260

GRAEFF, F.G., Parente, A.; Del-Bem, C.M.; Guimarães, F. S. Pharmacology of Human Experimental Anxiety. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, 36, 421-432. 2003.

GRAEFF, F.G.; HETEM, L.A.B. Neurobiologia. In:_____ **Transtornos de Ansiedade**, Rio de Janeiro: Atheneu, 2004. p. 107-132.

GRAEFF, F.G. Ansiedade Experimental Humana. **Revista de Psiquiatria Clínica**, 34(5), 251-253. 2007.

_____; ZANGROSSI, H.J. The hypothalamic-pituitary- adrenal axis in anxiety and panic. **PsycholNeurosci**, Rio de Janeiro, v.3, n.1, p. 3 – 8, 2010.

GRAY, J. A., McNAUGHTON, N. **The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry into the Functions of the Septo-Hippocampal System**. 2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. 443p.

GRIEZ, E. Experimental models of anxiety: problems and perspectives. **ActaPsychiatricaBelgica**, Bruxelles, v. 84, p. 511-532, 1984.

GRILLON, C. Models and Mecanismos of Anxiety: Evidence from Startle Studies. **Psychopharmacology**, v.199, p. 421-437, 2008.

GROSS, J.J., LEVENSOR R.W. Emotion Elicitation Using Films. **Cognition and Emotion**, 9 (1), 87-108. 1995.

GUIMARÃES, F.S.; KOHEM, G.; FILLMANN, H.S.; VECINO, M.C.A.; POLI, C.L.; RIBEIRO, A.M.S.; TEIXEIRA, C.C.; WANNMACHER, L.; A simple simulated public speaking test for evaluating anxiolytic drugs. **Braz J Med Biol Res**, Ribeirão Preto, v. 22, n. 9, p. 1083-1089, 1989.

HEWIG, J., HAGEMANN D., SEIFERT, J., GOLLWITZER, M., NAUMANN, E., BARTUSSEK, D. A revised film set for the induction of basic emotions. **Cognition and Emotion**, 19 (27), 1095-1109. 2005.

HOLMES, D.S. **Psicologia dos Transtornos Mentais**. Trad. Sandra Costa. Cons. Superv. Maria Lucia Tiellet Nunes. 2ª Ed. Porto Alegre/RS. 2001.

KREIBIG, S. D. Autonomic nervous system activity in emotion: A review. **Biological Psychology**, 84, 394–421. 2010.

KESSLER, R.C., BERGLUND P., DEMLER O., JIN R., MERIKANGAS K.R., WALTERS E.E. Lifetime Prevalence and Age-of-Onset Distributions of DSM-IV Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. **Arch Gen Psychiatry**, 62, 593-602. 2005.

LISTER, R.G. Ethologically-Based animal models of anxiety disorders. *Pharmac. Ther.* 46, 321-340; 1990.

MARTIN, P. **Animal models sensitive to anti-anxiety agents.** *Actapsychiatrica Scandinavica. Supplementum* , (98) 74-80. 1998.

MAY, R. **O Significado de Ansiedade: As causas da Integração e Desintegração da Personalidade.** Rio de Janeiro:RJ. ZAHAR Editores S.A. 1977.

MEGÍAS, F.C., MATEOS, J.C.P., RIBAUDI, J.S., ABASCAL-FERNÁNDEZ, E. Validación española de una bacteria de películas para inducer emociones. *Psicothema* 23, (4) 778-785. 2011.

MENEZES, G. B.; FONTENELLE, L. F.; MULULO, S.; VERSIANI, M. Resistência ao Tratamento nos Transtornos de Ansiedade: Fobia Social, Transtorno de Ansiedade Generalizada e Transtorno de Pânico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v. 29 (Supl II), p. 55-60, 2007.

MUNARETTI, C. L.; TERRA, M. B. Transtornos de Ansiedade: um Estudo de Prevalência e Comorbidade com Tabagismo em um Ambulatório de Psiquiatria. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, v. 56 (2), p. 108-115, 2007.

NASCIMENTO, J.O.G. **Efeitos da inibição reversível do hipotálamo dorsomedial e porção dorsal do hipotálamo ventromedial sobre respostas comportamentais de defesa.** 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências), Departamento de Psiquiatria, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.

NAPPO, S. & CARLINI, E. A. Preliminary finding: consumption of benzodiazepines in Brazil during the years 1988 and 1989. *Drug and Alcohol Dependence* 33, 11-17. 1993.

OLIVEIRA, L.R. **Estudo de identificação de ansiedade traço/estado em pacientes portadores de língua fissurada.** 2003. Dissertação (Mestrado em Estomatopatologia), Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba.

PALOMBA, D., SARLO, M., ANGRILLI, A., MINI, A., STEGAGNO, L. Cardiac responses associated with affective processing of unpleasant film stimuli. **International Journal of Psychophysiology**, 36:45-47. 2000.

PESSOTI, I. Ansiedade. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária. (pg. 01-24). 1978.

RAMALHO, C. R. Coletânea de Textos sobre Psicodrama. 2002.

RAVINDRAN, L.N., Stein MB. The pharmacologic treatment of anxiety disorders: A review of progress. *J Clin Psychiatry* 2010; 71:839–854.

ROGERS, Carl. (1977). *A Pessoa como Centro*. São Paulo: EPU.

SCHEDLOWSKI M., TEWES U. Physiological arousal and perception of bodily state during parachute jumping. *Pharmacology* 1992;29(1): 95 – 103.

SHUHAMA R., DEL-BEN, C.M., LOUREIRO S.R., GRAEFF , F.G. Defensive responses to threat scenarios in Brazilians reproduce the pattern of Hawaiian Americans and non-human mammals. **Brazilian Journal of Medical and Biological**, 41, 324-332. 2008.

SONENREICH, C. & CORRÊA, F.K.; *Escolhas do Psiquiatra: Saber e Carisma*. 1ª ed. São Paulo: Manoele. 1985.

SOUZA, A. M. A., FRAGA M. N. O., MORAES, L. M. P., GARCIA M. L. P., MOURA, K. D. R., ALMEIDA P. C. Grupo Terapêutico Com Mulheres Com Transtornos De Ansiedade: Avaliação Pela Escala De Ansiedade De Hamilton. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**. 9(1), p. 19-26, 2008.

SPIELBERGER C.D., GORSUCH R.L., LUSHENE R.E. *Manual for the state-trait anxiety inventory (“self-evaluation questionnaire”)*. Palo Alto, CA: California Consulting-Psychologists Press. 1970.

SYLVERS, P., LILIENFELD, S.O., LAPRAIRIE, J.L. Differences between trait fear and trait anxiety: implications for psychopathology. **Clinical Psychology Review**, 31, 122-173. 2011.

STEIMER, T. The biology of fear- and anxiety-related behaviors. **Dialogues in Clinical Neuroscience**, 4 (3), p. 231-249, 2002.

STRAUBE, T.; PREISLER S.; LIPKA, J.; HEWIG, J.; MENTZEL HANS-JOACHIM; MILTNER, W. H. R. Neural representation of anxiety and personality during exposure to anxiety- provoking and neural scenes from scary movies. **Human Brain Mapping** 31, 36-47. 2010.

TEIXERA-SILVA, F., PRADO, G.B., RIBEIRO, L.C.G., LEITE, J. The ansiogenic video-record Stroop Color-Word Test: psychological and physiological alterations and effects of diazepam. **Physiology & Behavior**, 82, 215-230. 2004

TELLES-CORREIA, D.; BARBOSA, A. Ansiedade e Depressão em Medicina: Modelos Teóricos e Avaliação. **Acta Médica Portuguesa**, v.22, p. 89-98, 2009.

TELLES, S.; BALASUBRAMANIAN, M.; DORAISWAMY, P.M. Yoga on our minds: a systematic review of yoga for neuropsychiatric disorders. **Front Psychiatry**, Switzerland, v. 25, n. 3, p. 117, 2013.

TERLUIN, B.; BROUWERS, E. P. M.; VAN MARWIJK, H. W. J.; VERHAAK, P. F. M.; VAN DER HORST, H. E. Detecting Depressive and Anxiety Disorders in Distressed Patients in Primary Care; Comparative Diagnostic Accuracy of the Four-Dimensional Symptom Questionnaire (4DSQ) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **BMC Family Practice**, 10:58, 2009.

van BOXTEL, A. Facial EMG as a Tool for Inferring Affective States. **Proceedings of Measuring Behavior**, 24-27. 2010.

VRIENDS N., MICHAEL T., BLECHERT J., MEYER A.H., MARGRAF, J., WILHELM, F.H. The influence of state anxiety on the acquisition and extinction of fear. **Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry**. 42, p.46-53, 2011.

WALKER, M.G.; WINDRIM, C.; ELLUL, K.N.; KINGDOM, J.C. Web-based education for placental complications of pregnancy. **ObstetGynaecolCan**, Toronto, v. 35, n. 4, p. 334-339, 2013.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Grupo Trecho

Este termo segue a Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde. Caso você não compreenda uma palavra, expressão ou mesmo o sentido geral de alguma parte do texto, por favor, informe-nos para que possamos esclarecer-lhe o máximo possível.

O objetivo do nosso convite. Gostaríamos de contar com a sua participação voluntária numa pesquisa que visa estudar emoções e alterações fisiológicas que possam ocorrer em pessoas saudáveis submetidas à apresentação de cenas de filmes.

Procedimentos. Você deverá comparecer ao Laboratório de Fisiologia do Comportamento, Departamento de Fisiologia da Universidade Federal de Sergipe para as seguintes ações:

No primeiro dia você será conduzido a uma sala confortável, onde serão realizadas suas avaliações psicológicas e fisiológicas, através de questionários e registros fisiológicos, tais como frequência cardíaca, tensão muscular e temperatura.

No segundo dia, você retornará à sala de experimento e assistirá a duas cenas de filmes, sendo que antes da apresentação de cada cena, você ouvirá uma descrição breve sobre o contexto da vinheta. Durante a exibição das cenas, seus os parâmetros fisiológicos serão registrados. E imediatamente após o término de cada cena, serão realizadas as avaliações psicológicas.

Seus registros fisiológicos serão realizados de maneira não invasiva, através de eletrodos adesivos colocados na superfície da pele. Esse procedimento não deverá gerar nenhuma dor ou desconforto a você.

Estimamos que o teste dure cerca de 30 minutos.

Garantias. Sempre estaremos disponíveis para esclarecer dúvidas, qualquer que seja o momento da pesquisa. Também em qualquer momento você poderá desistir da colaboração. Todos os dados que você fornecer à pesquisa serão sigilosos, ficarão guardados em segurança e só serão utilizados para fim de pesquisa. A pesquisa cumprirá os requisitos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares e os resultados serão publicados, sem serem identificados individualmente, sejam eles favoráveis ou não às nossas expectativas. A responsabilidade por esta pesquisa é da Profa. Dra. Flavia Teixeira Silva e a pesquisadora/mestranda Vânia dos Santos Barbosa, em eventuais necessidades, a mesmas poderão ser contatadas pelo telefone 21056645, ou no Departamento de Fisiologia, CCBS, UFS – Campus Universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, ou ainda por e-mail: prof-flavia@ufs.br.

Riscos e Benefícios. O único risco que pode decorrer de sua participação na pesquisa é um sugestionamento a respeito de suas avaliações fisiológicas e psicológicas o que poderia resultar, possivelmente, em um baixo nível de ansiedade, compatível com a exibição de um filme de suspense comercial padrão. Ressaltamos que o resultado não serve para nenhum diagnóstico e que ele pode variar normalmente. Sendo assim, se você compreender bem essa ressalva, o risco é praticamente inexistente. Os benefícios aos participantes podem ser descritos como a oportunidade de assistir a um filme (Roma (HBO & BBC, 2005) , produzido como série de TV, muito bem sucedido nos EUA e não apresentados pela TV aberta brasileira, além de estarem contribuindo para uma pesquisa que será de grande utilidade para o meio científico, e conseqüentemente, à sociedade. Lembramos que a participação é voluntária e

que não haverá pagamento de nenhuma natureza. Em caso, excepcional, de um desconforto maior de ansiedade será disponibilizada uma sala de repouso, com música relaxante para o participante.

Eu, _____, declaro estar ciente e informado(a) sobre os procedimentos de realização da pesquisa, conforme explicitados acima, e aceito participar voluntariamente da mesma.

São Cristóvão, _____ de _____ de _____.

(Assinatura)

APÊNDICE B

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido- Grupo Trama

Este termo segue a Resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde. Caso você não compreenda uma palavra, expressão ou mesmo o sentido geral de alguma parte do texto, por favor, informe-nos para que possamos esclarecer-lhe o máximo possível.

O objetivo do nosso convite. Gostaríamos de contar com a sua participação voluntária numa pesquisa que visa estudar emoções e alterações fisiológicas que possam ocorrer em pessoas saudáveis submetidas à apresentação de um filme.

Procedimentos. Você deverá comparecer ao Centro de Pesquisa para as seguintes ações:

No primeiro dia você receberá o primeiro DVD do filme seriado a ser assistido. Nos dias subsequentes, você receberá os demais DVDs de acordo com os episódios assistidos, gradativamente, até o 10º episódio. No momento de receber o DVD com o 10º episódio, você será conduzido a uma sala confortável, onde serão realizadas suas avaliações psicológicas e fisiológicas, através de questionários e registros fisiológicos, tais como frequência cardíaca, tensão muscular e temperatura.

No dia seguinte, você deverá assistir ao 11º episódio no centro de pesquisas, sendo que durante a exibição, seus os parâmetros fisiológicos serão registrados. E imediatamente após o término do filme, serão realizadas as avaliações psicológicas.

Seus registros fisiológicos serão realizados de maneira não invasiva, através de eletrodos adesivos colocados na superfície da pele. Esse procedimento não deverá gerar nenhuma dor ou desconforto a você.

Estimamos que o teste dure cerca de 60 minutos.

Garantias. Sempre estaremos disponíveis para esclarecer dúvidas, qualquer que seja o momento da pesquisa. Também em qualquer momento você poderá desistir da colaboração. Todos os dados que você fornecer à pesquisa serão sigilosos, ficarão guardados em segurança e só serão utilizados para fim de pesquisa. A pesquisa cumprirá os requisitos da Resolução CNS 196/96 e suas complementares e os resultados serão publicados, sem serem identificados individualmente, sejam eles favoráveis ou não às nossas expectativas. A responsabilidade por esta pesquisa é da Profa. Dra. Flavia Teixeira Silva e, em eventuais necessidades, a mesma poderá ser contatada pelo telefone: 21056645 ou no Departamento de Fisiologia, CCBS, UFS – Campus Universitário “Prof. José Aloísio de Campos”, ou ainda por e-mail: prof-flavia@ufs.br.

Riscos e Benefícios. O único risco que pode decorrer de sua participação na pesquisa é um sugestionamento a respeito de suas avaliações fisiológicas e psicológicas. Ressaltamos que o resultado não serve para nenhum diagnóstico e que ele pode variar normalmente. Sendo assim, se você compreender bem essa ressalva, o risco é praticamente inexistente. Também não há benefício direto para o participante. Lembramos que a participação é voluntária e que não haverá pagamento de nenhuma natureza.

Eu, _____, declaro estar ciente e informado(a) sobre os procedimentos de realização da pesquisa, conforme explicitados acima, e aceito participar voluntariamente da mesma.

São Cristóvão, _____ de _____ de _____.

(Assinatura)

APÊNDICE C

Termo de Compromisso do Responsável pelo Projeto

Projeto de Pesquisa: O USO DE FILME PARA INDUÇÃO EXPERIMENTAL DE ANSIEDADE

Eu, abaixo assinado, comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

São Cristovão, ____/____/____

Prof^a. Dr^a. Flavia Teixeira Silva

Coordenadora do Projeto

Vânia dos Santos Barbosa

Executora do Projeto

APÊNDICE D

Escalas Numéricas de Reação Emocional

Prontuário: _____ Data: __/__/__

Em relação aos oito estados emocionais apresentados abaixo, circule o número que melhor descrever o quanto de cada emoção você sentiu em relação a essa cena.

O zero (0) significa que a emoção não está sendo sentida de maneira alguma, e o dez (10) significa que a intensidade da emoção é a maior JÁ SENTIDA EM SUA VIDA. Você poderá circular qualquer número entre 0 e 10, sendo que quanto maior o valor, mais intensa a emoção.

Não é preciso ficar pensando muito em cada item. Neste inventário as respostas espontâneas valem mais do que aquelas em que se pensa muito.

1) RAIVA:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2) FRUSTRAÇÃO:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3) ANSIEDADE:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4) TRISTEZA:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5) NOJO:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

6) ENFADO:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7) VERGONHA:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8) CULPA:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

APÊNDICE E

Escala Ordinal de Vínculo com os Personagens

Prontuário: _____ Data: __/__/__

Em relação aos personagens descritos abaixo, circule o número que melhor descrever o quanto você gostou de cada um deles, considerando que o número 1 significa que absolutamente não gostou; o número 2 que gostou um pouco; 3 que gostou bastante; e 4 gostou muitíssimo.

Não é preciso ficar pensando muito em cada item. Neste inventário as respostas espontâneas valem mais do que aquelas em que se pensa muito.

- | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|
| 1) ÁTILA: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2) JULIO CESAR: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3) LUCIUS VORENUS: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4) MARCO ANTONIO: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5) NIOBE: | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6) TITUS PULLO: | 1 | 2 | 3 | 4 |

ANEXO A

Questionário estruturado de acordo com os critérios diagnósticos do DSM-IV-TR

PRONTUÁRIO Nº: _____ DATA: ____/____/____
NOME: _____ IDADE: _____ SEXO: _____
DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____ LOCAL DE NASCIMENTO: _____
END: _____ CEP: _____ BAIRRO: _____
CIDADE: _____ TEL: _____ e-mail: _____

1. Qual é a sua escolaridade?

[] .. 1º grau incompleto

[] .. 1º grau completo

.. 2º grau incompleto

.. 2º grau completo

.. superior incompleto

.. superior completo

.. pós-graduando

2. Qual a sua religião?

.. nenhuma

.. católica

.. protestante

.. espírita

.. afro-brasileira

.. orientais

.. israelita

3. Já participou de algum projeto de pesquisa como sujeito experimental?

.. Sim. Onde?

Quando? _____

Qual? _____

.. Não

4. Caso não seja selecionado para este projeto, teria interesse em participar de outros projetos do nosso laboratório de pesquisa?

.. Sim

.. Não

SAÚDE

5. Você atualmente tem algum problema médico, como por exemplo:

(MARQUE COM UM X AS RESPOSTAS AFIRMATIVAS)

.. diabetes (açúcar no sangue)

.. problemas de fígado, hepatite

.. queixas urinárias (ardência ou queimação quando urina)

.. problema de estômago (azia, queimação, indigestão)

.. problemas de intestino (diarréia, prisão de ventre)

.. úlcera

.. tuberculose

.. doença cardíaca (angina, infarto do miocárdio, insuficiência)

- .. pressão alta
 - .. artrite/artrose
 - .. sinusite
 - .. asma
 - .. meningite
 - .. doença de tireóide (caroço no pescoço ou papeira)
 - .. anemia
 - .. epilepsia (convulsões)
 - .. dor de cabeça ou enxaqueca
 - .. doença neurológica (parkinson, esclerose, etc.)
 - .. dor na parte inferior das costas
 - .. outro, especifique
-

6. Alguma vez você já esteve internado em um hospital?

- .. SIM Por que motivo?
-

- .. NÃO

7. Você usou alguma dessas medicações no último mês?

- .. aspirina
- .. outras drogas anti-inflamatórias, analgésicas ou derivados de cortisona (celestone, decadron, meticorten, etc)
- .. calmantes, ou drogas para diminuir a tensão ou nervosismo, ou para dormir (diazepam, valium, lexotam, lorax, etc.)
- .. medicação para depressão (trofanil, anafranil, tryptanol, etc.)
- .. anticonvulsivante (para ataque epilético)
- .. anticoncepcional (“pílula”)
- .. medicação para baixar a pressão
- .. medicação para asma ou bronquite
- .. diuréticos (lasix, hicroton, etc.)

- .. hormônios (puran, cynomel, levoid, etc.)
- .. medicação para diabetes
- .. medicação do tipo haldol , equilid, amplictil, neozine (antipsicótico)
- .. antibióticos
- .. pílulas para emagrecer ou diminuir o apetite
- .. outras (especifique: _____)

Número de dias em que tomou tais remédios: _____

8. Você fuma atualmente? .. Sim .. Não

Caso afirmativo,

quantos cigarros por dia?

- .. 1 - 10 cigarros .. 11 - 20 cigarros .. mais que 20

com que idade você começou a fumar? _____ anos de idade.

você fuma logo após (30 minutos) acordar pela manhã?

- .. Sim .. Não

9. Nos últimos 3 meses, quantos dias por semana tem consumido bebidas alcoólicas?

- .. 1 a 3 vezes por semana
- .. 4 a 6 vezes por semana
- .. todos os dias
- .. menos que uma vez por semana
- .. nenhuma (pule para a questão 14)

10. Nos dias em que bebe, quantas doses você costuma beber em cada ocasião? _____ doses.

PINGA/WHISKY	VINHO	CERVEJA
1 copinho = 01 dose	1 copo = 1 dose	1 garrafa = 2 doses
½ garrafa= 10 doses	1 garrafa = 6 doses	½ garrafa = 1 dose
1 litro = 20 doses		

11. Você já teve algum dos problemas abaixo devido ao uso de álcool?

nº de vezes

- .. perdeu a escola ou o horário no trabalho
- .. bebeu constantemente por 2 ou mais dias seguidos
- .. perdeu amigos
- .. divórcio ou separação
- .. foi despedido ou suspenso no emprego
- .. teve um acidente de carro em serviço
- .. teve que ir para o hospital (exclua acidente de carro)
- .. teve que ser internado
- .. tem tremores na mãos ou pernas
- .. não se lembra o que aconteceu enquanto bebia
- .. sentiu um forte desejo ou necessidade de beber que não pôde resistir
- .. já quis parar de beber ou diminuir o hábito e não conseguiu

12. Você acha que tem algum problema com álcool atualmente?

- .. Sim
- .. Não

13. Você teve algum destes problemas de saúde devido ao consumo de bebidas alcoólicas?

- .. doença do fígado (cirrose)
- .. doença do estômago
- .. adormecimento ou formigamento dos pés ou mãos
- .. alteração da memória mesmo sem estar bebendo
- .. outros (especifique: _____)

14. Nos últimos 3 meses, você consumiu (por diversão ou vício) alguma destas drogas?

- .. benzodiazepínicos (valium, lorax, lexotam, dormonid, etc)
- .. anfetamina (bolinhas)
- .. maconha
- .. cocaína
- .. ecstasy

.. heroína

.. outras (especifique: _____)

Com qual frequência?

15. Em que período do dia você costuma dormir?

.. Manhã

.. Tarde

.. Noite

16. Suas atividades profissionais (trabalho ou escola) são:

.. Diurnas

.. Noturnas

17. Quantas horas por dia você costuma dormir? _____ horas.

18. Qual a qualidade de seu sono, nos últimos 2 meses?

.. Ruim

.. Regular

.. Boa

.. Ótima

19. Você apresenta algum destes comportamentos durante o sono?

.. fala durante o sono

.. grita durante o sono

.. range os dentes

.. mexe-se em excesso

.. pesadelos constantes

.. transpira muito

.. terror noturno

.. incontinência urinária (urinar na cama)

.. sonambulismo (caminhar dormindo)

.. acorda várias vezes durante o sono

.. outros: _____

.. Não apresento nenhum destes problemas

20. Você apresenta dificuldades para adormecer ou continuar dormindo, ou tem sempre a sensação que dormiu pouco, ficando cansado significativamente durante todo o dia, irritado, desatento, não conseguindo desempenhar suas atividades, há pelo menos 1 MÊS, pelo menos 3 VEZES POR SEMANA?

Sim

.. Não

21. Durante os ÚLTIMOS 6 MESES, você sentiu, DE REPENTE, um ataque de intenso temor ou desconforto, SEM UMA CAUSA APARENTE? Isto é, este ataque não ocorreu imediatamente antes ou durante a exposição a uma situação que quase sempre lhe causou ansiedade, e nem foi disparado por uma situação na qual você foi o foco de atenção dos outros.

Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Na ocasião do ataque, você apresentou por pelo menos 10 minutos:

- .. palpitação ou taquicardia (coração batendo mais rápido)
- .. sudorese (suor nas mãos, rosto)
- .. tremores ou abalos
- .. sensações de falta de ar ou sufocamento
- .. sensações de asfixia
- .. dor ou desconforto no peito
- .. náuseas ou desconforto abdominal
- .. sensação de tontura, instabilidade, vertigem ou desmaio
- .. sensação de irrealidade ou de estar distante de si mesmo.
- .. medo de perder o controle ou enlouquecer
- .. medo de morrer
- .. anestesia ou formigamento do corpo
- .. calafrios ou ondas de calor

Você sentiu (ou sente) medo de apresentar novamente este ataque?

.. Sim

.. Não

Este medo inclui:

- .. preocupação persistente acerca de ter ataques adicionais
- .. preocupação acerca das implicações do ataque ou suas conseqüências (p. ex. ter um ataque cardíaco, enlouquecer)
- .. alteração significativa de seu comportamento

22. Você já teve Medo de estar em lugares ou situações cuja saída seria difícil, ou nos quais a ajuda não poderia estar disponível no caso de súbito desenvolvimento de algum(ns) sintoma(s) que poderia(m) ser incapacitante(s) ou embaraçante(s) para você, como vertigem ou queda, vômito, etc?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

(MARQUE COM UM X AS SITUAÇÕES QUE VOCÊ TEVE MEDO OU EVITOU)

- .. estar sozinho fora de casa
- .. estar numa multidão
- .. permanecer numa fila
- .. estar numa ponte
- .. viajar de ônibus, trem ou automóvel
- .. estar em um restaurante

[] .. outros: _____

Como resultado deste medo, você restringe a sua locomoção ou precisa de companhia quando sai de casa? [] .. Sim [] .. Não

Ou ao contrário, você enfrenta a situação, mas com grande ansiedade? [] .. Sim [] .. Não

23. Você sente medo excessivo de situações onde está exposto a possível observação ou fiscalização pelos outros, com medo que algo lhe aconteça ou que seja humilhado, (p. ex. não conseguir falar para um grupo de pessoas, engasgar com o alimento quando está comendo na presença dos outros, não conseguir urinar em banheiro público ficar com as mãos tremendo quando escreve em presença de outros, etc.)?

[] .. Sim [] .. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Especifique de que situação você tem medo? _____

Perante esta situação você quase invariavelmente sente-se ansioso, ou seja, apresenta grande nervosismo, dificuldade de respiração, coração batendo rápido?

[] .. Sim [] .. Não

Você acha esse medo excessivo ou sem sentido?

[] .. Sim [] .. Não

Na tentativa de evitar esta situação você muda sua rotina de vida, ou de trabalho, ou seu relacionamento com os outros?

[] .. Sim [] .. Não

24. Você sente medo persistente e intenso de alguma coisa, animal, situação ou qualquer outro estímulo (por exemplo: cachorros, cobras, insetos, sangue ou ferimentos, altura, espaços fechados, etc)?

[] .. Sim [] .. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Do que você tem medo?

Na grande maioria das vezes que está diante deste estímulo, você sente-se ansioso, ou seja, apresenta grande nervosismo, dificuldade de respiração, suor, coração batendo rápido?

[] .. Sim [] .. Não

Você acha esse medo excessivo ou sem sentido?

.. Sim

.. Não

Na tentativa de evitar estes estímulos você muda sua rotina de vida ou de trabalho ou seu relacionamento com os outros?

.. Sim

.. Não

25. Alguma vez na sua vida, você teve idéias, pensamentos ou imagens recorrentes, que invadiram sua mente, SEM MOTIVO APARENTE, e que lhe causaram acentuada ansiedade ou sofrimento (p. ex. pensamentos acerca de contaminação, de organização, de atos agressivos, ou de conteúdo pornográfico)?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Qual era o pensamento persistente?

Quando lhe ocorreu pela última vez?

Você acha que esses pensamentos, idéias ou imagens são produto da sua própria mente, ou seja, não são impostos por ninguém?

.. Sim

.. Não

Você tentou evitar ou neutralizar esses pensamentos com alguma ação? Ou seja, por causa desses pensamentos, você apresentou algum gesto ou ato que tivesse que fazer repetidamente, mesmo considerando como sem sentido e irracional, e que você tentava resistir em fazê-lo, como por exemplo: lavar as mãos a todo momento, mesmo elas estando limpas; contar os mesmos objetos inúmeras vezes ou conferir de maneira excessiva a realização de um ato?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Qual comportamento você repetia excessivamente?

Este comportamento lhe causou sofrimento, consumiu seu tempo (mais de 1 hora por dia) ou interferiu significativamente na sua vida diária? .. Sim .. Não

O que você temia que pudesse acontecer se não fizesse isto?

Como você se sentia caso não conseguisse realizar o ato desejado?

Este comportamento ainda persiste? [] .. Sim [] .. Não

Quando lhe ocorreu pela última vez?

26. Você já vivenciou um acontecimento que lhe foi muito doloroso e traumatizante?

[] .. Sim

[] .. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Qual foi o acontecimento?

Após este trauma, por MAIS DE UM MÊS:

O acontecimento traumático foi persistentemente revivido das seguintes maneiras:

[] .. lembranças recorrentes e intrusivas do acontecimento

[] .. sonhos perturbadores recorrentes com o acontecimento

[] .. sensação de reviver a experiência tendo alucinações, ilusões (isto é, visões)

[] .. sofrimento psicológico intenso ao se expor a acontecimentos que simbolizam ou se assemelham ao trauma

Você manifestou:

[] .. esforços em evitar pensamentos ou sentimentos associados ao trauma

[] .. esforços em evitar atividades, locais ou pessoas que despertem lembranças do trauma

[] .. incapacidade de recordar um aspecto importante do trauma

[] .. interesse acentuadamente diminuído em atividades significativas

[] .. sentimentos de desligamento ou estranheza em relação aos outros

[] .. faixa de afeto restrita, por exemplo, incapacidade de apresentar sentimentos amorosos

[] .. sensação de futuro encurtado, por exemplo, não esperar ter uma carreira, casamento, ou crianças, ou uma vida longa

Você apresentou sintomas (não existentes antes do trauma) tais como:

[] .. dificuldade de dormir ou permanecer dormindo

[] .. irritabilidade ou explosões de raiva

.. dificuldade de concentração

.. hipervigilância, isto é, exageradamente atento a tudo

.. resposta de sobressalto exagerada a qualquer barulho

Esses sintomas e manifestações lhe causaram prejuízo social ou profissional?

.. Sim

.. Não

27. Você tem se mostrado EXCESSIVAMENTE ansioso e preocupado com diversos eventos ou atividades (como desempenho escolar ou profissional), NA MAIORIA DOS DIAS DOS ÚLTIMOS 6 MESES?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Durante este período você freqüentemente apresentou:

.. inquietação ou sensação de estar com os nervos à flor da pele

.. fadiga

.. dificuldade em concentrar-se ou sensações de “branco” na mente

.. irritabilidade

.. tensão muscular

.. perturbação do sono (dificuldade em iniciar ou manter o sono, ou sono insatisfatório e inquieto)

A ansiedade/preocupação ou os sintomas físicos têm lhe causado prejuízo social ou profissional?

.. Sim

.. Não

28. Você já apresentou, DE REPENTE, um período de humor exaltado (alegria ou euforia exagerada) ou irritável (bravo por qualquer coisa), diferente do seu normal, SEM MOTIVO APARENTE, por pelo menos 1 SEMANA?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

E neste período você sentiu:

.. sua auto-estima (gostar de como você é) aumentada, ou sentia-se mais capaz, mais auto-confiante que o habitual

.. necessidade de sono diminuída, isto é, dormia menos mas acordava disposto

.. mais falante do que o habitual ou falava mais rapidamente que o habitual

.. idéias embaralhadas ou os pensamentos passavam rapidamente pela sua cabeça

.. muito distraído em relação a coisas ou fatos importantes ou muito atento a detalhes sem importância

.. agitado, movimentando-se excessivamente, fazendo muitas coisas ao mesmo tempo

.. envolvido em atividades prazerosas que posteriormente tiveram conseqüências desagradáveis (por exemplo: comprou coisas desnecessariamente, ou praticou indiscrições sexuais)

Esses sentimentos lhe causaram grande sofrimento ou prejuízo social ou profissional?

.. Sim

.. Não

Quantas vezes você já se sentiu assim?

Quando lhe ocorreu pela última vez?

Por quanto tempo duraram estes sentimentos?

29. Já lhe ocorreu um período de pelo menos 2 SEMANAS, em que SEM UMA CAUSA CONCRETA, aproximadamente TODOS OS DIAS, você se sentiu:

.. deprimido, triste ou irritado a maior parte do tempo

.. sem interesse em todas ou quase todas atividades do dia a dia na maior parte do tempo

.. com diminuição (ou aumento) excessivo do seu apetite com conseqüente diminuição (ou aumento) de peso?

.. com insônia ou muita sonolência

.. muito quieto (ou o inverso, muito agitado, inquieto) de forma a ser percebido pelos outros

.. facilmente cansado ou sem energia

.. culpado por tudo ou que você não valia nada, era incapaz

.. sem concentração, esquecido ou indeciso em relação à maioria das situações

.. como se não valesse a pena de continuar vivendo ou pensava na idéia de cometer suicídio

EM CASO AFIRMATIVO:

Esses sentimentos lhe causaram grande sofrimento ou prejuízo social ou profissional?

.. Sim

.. Não

Quando lhe ocorreu pela última vez?

O que você acha que causou isto?

Quantas vezes já se sentiu assim?

30. Você acha que tem algum problema sexual?

.. Sim

.. Não

EM CASO AFIRMATIVO:

Qual problema sexual você acha que tem?

Já procurou algum tipo de ajuda (psicológica ou médica) para seu problema sexual?

.. Sim

.. Não

O que o médico ou o psicólogo disse?

31. Já lhe ocorreu um período de pelo menos 1 MÊS, em que você:

.. teve impressão de que as pessoas estavam falando sobre você ou dando atenção especial a você.

.. teve a impressão de que as mensagens da TV, do rádio, jornal, etc. eram dirigidas especialmente a você, ou que a maneira que as coisas estavam arranjadas ao seu redor tinham um significado especial para você.

.. teve a sensação de que alguém estava tentando dificultar-lhe a vida, prejudicá-lo ou feri-lo.

.. sentiu-se especialmente importante de algum modo, ou que tinha poderes para fazer coisas que as outras pessoas não conseguiriam fazer.

.. teve a sensação de que parte de seu corpo tinha mudado ou parado de funcionar.

.. sentiu que alguém ou algo fora de seu corpo controlava seus pensamentos ou ações contra sua vontade.

[].. teve a sensação que certos pensamentos que não eram seus eram colocados em sua mente, ou ao contrário, que seus pensamentos eram tirados de sua mente.

[].. sentiu como se seus pensamentos fossem irradiados para fora de sua cabeça tão alto que as outras pessoas podiam realmente ouvir o que estava pensando.

[].. ouviu coisas que as outras pessoas não podiam ouvir, tais como barulhos ou vozes de pessoas sussurrando, falando, ou ainda comentando o que você estava pensando ou fazendo.

[].. viu coisas que outras pessoas não podiam ver, estando acordado.

[].. sentiu-se sem idéias, sem motivação ou com uma diminuição do afeto.

[].. sentiu certa rigidez muscular (dificuldade de realizar movimentos).

32. Você já procurou alguma ajuda profissional devido a problemas psicológicos (psicólogo ou psiquiatra)?

[].. Sim

[].. Não

Qual foi o motivo?

(CASO O MOTIVO ESTEJA INCLUÍDO EM ALGUMA QUESTÃO ANTERIOR ESCREVA O Nº DA QUESTÃO) __

Os problemas foram resolvidos? [].. Sim [].. Não

Caso você deseje acrescentar algo importante que não tenha sido perguntado ou fazer algum comentário sobre seu problema, utilize as linhas abaixo.

“MUITO OBRIGADO PELA SUA COLABORAÇÃO”

ANEXO B

Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) – Ansiedade Traço

Prontuário: _____ Data: __/__/__

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar como você geralmente se sente.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente geralmente.

AVALIAÇÃO

Quase sempre.....	4	Às vezes.....	2
Freqüentemente....	3	Quase nunca... 1	

-
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sinto-me bem..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Canso-me facilmente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Tenho vontade de chorar | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Gostaria de ser tão feliz quanto os outros parecem ser..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Sinto-me descansado(a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Sou calmo(a), ponderado(a) e senhor(a) de mim mesmo... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não as consigo resolver | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Preocupo-me demais com coisas sem importância | 1 | 2 | 3 | 4 |

10. Sou feliz.....	1	2	3	4
11. Deixo-me afetar muito pelas coisas.....	1	2	3	4
12. Não tenho muita confiança em mim mesmo(a).....	1	2	3	4
13. Sinto-me seguro(a)	1	2	3	4
14. Evito ter que enfrentar crises ou problemas.....	1	2	3	4
15. Sinto-me deprimido(a).....	1	2	3	4
16 .Estou satisfeito(a)	1	2	3	4
17. Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam-me preocupando	1	2	3	4
18. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça.....	1	2	3	4
19. Sou uma pessoa estável.....	1	2	3	4
20. Fico tenso(a) e perturbado(a) quando penso em meus problemas.....	1	2	3	4

ANEXO B

Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) – Ansiedade Estado

Prontuário: _____ Data: __/__/__

Leia cada pergunta e faça um círculo ao redor do número à direita da afirmação que melhor indicar como você se sente agora, neste momento.

Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você se sente neste momento.

AVALIAÇÃO

Muitíssimo 4 Um pouco.....2
Bastante 3 Absolutamente não... 1

-
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Sinto-me calmo(a)..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Sinto-me seguro(a)..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Estou tenso(a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Estou arrependido(a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Sinto-me à vontade..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Sinto-me perturbado(a) | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Estou preocupado(a) com possíveis infortúnios..... | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Sinto-me descansado(a)..... | 1 | 2 | 3 | 4 |

9. Sinto-me ansioso(a)	1	2	3	4
10. Sinto-me "em casa"	1	2	3	4
11. Sinto-me confiante	1	2	3	4
12. Sinto-me nervoso(a)	1	2	3	4
13. Estou agitado(a)	1	2	3	4
14. Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15. Estou descontraído(a)	1	2	3	4
16. Sinto-me satisfeito(a)	1	2	3	4
17. Estou preocupado(a)	1	2	3	4
18. Sinto-me superexcitado(a) e confuso(a)	1	2	3	4
19. Sinto-me alegre	1	2	3	4
20. Sinto-me bem	1	2	3	4

ANEXO C



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS
CAMPUS DA SAÚDE PROF. JOÃO CARDOSO NASCIMENTO JR
Rua Cláudio Batista S/N- Centro de Pesquisas Biomédicas - Bairro Sanatório
CEP: 49060-100 Aracaju -SE / Fone:(79) 2105-1805
E-mail: cephu@ufs.br

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o Protocolo de Pesquisa intitulado:“O USO DO FILME PARA INDUÇÃO EXPERIMENTAL DE ANSIEDADE”, protocolo CEP 292/2011 e N° CAAE – 0259.0.107.000-11, sob orientação da pesquisadora Prof. Dra. Flávia Teixeira Silva, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Sergipe- CEP/UFS em reunião realizada dia 07/10/2011.

Cabe ao pesquisador apresentar ao CEP/UFS os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Res. CNS 196/96).

Aracaju, 16 de outubro de 2011.

Anita Hermínia
Prof. Ms. Anita Hermínia Oliveira Souza
Coordenadora do CEP/UFS