

RAE-CEA-9316

**RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA
SOBRE O PROJETO: MECANISMOS DE
COPING NO DISTÚRBIO DO PÂNICO**

**Paulo Reinhardt Santana
Angela Lou**

- São Paulo, Novembro de 1993 -

CENTRO DE ESTATÍSTICA APLICADA - CEA
RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA - NÚMERO 16/93
- CÓDIGO 93P11

TÍTULO: Relatório de análise estatística sobre o projeto: mecanismos de *coping* no distúrbio do pânico

PESQUISADORA: Mariangela Gentil Savoia

ORIENTADORA: Dra. Nilce P. Mejias

INSTITUIÇÃO: Instituto de Psicologia da USP

RESPONSÁVEIS PELA ANÁLISE: Prof. Dr. Paulo Reinhardt Santana e Angela Lou

REFERÊNCIAS DESTE TRABALHO:

SANTANA, P. R. e LOU, A. Relatório de análise estatística sobre o projeto: **Mecanismos de *coping* no distúrbio do pânico.** São Paulo, IME-USP, 1993. 35p. (RAE-CEA-9316)

FICHA TÉCNICA:

BIBLIOGRAFIA:

ANASTASI, A. (1965). **Testes psicológicos - teoria e aplicação.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo. 762p.

BUSSAB, W. O. e MORETTIN, P. A. (1987). **Estatística básica.** 4 ed. São Paulo: Atual Editora. 312p.

CAETANO, D. (1987). **Como enfrentar o pânico.** Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas. 91p.

- DIXON, W. J., BROWN, M. B. and ENGELMAN, R. I. (1990). **BMDP Statistical Software Manual**. Berkeley: University of California Press. 2v.
- FOLKMAN, S. and LAZARUS, R. S. (1985). **The dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes**. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 992-1003.
- GOODE, W. J. e HATT, P. K. (1979). **Métodos em pesquisa social**. 7 ed. São Paulo: Editora Nacional. 490p.
- GUILFORD, J. P. (1965). **Fundamental statistics in psychology and education**. 4th ed. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc. 605p.
- GUILFORD, J. P. (1954). **Psychometric methods**. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Book Company, Inc. 597p.
- LIPP, M. E. N. (1984). **Stress e suas implicações**. *Estudos de psicologia*, vol.1, nº 3 e 4, pg 5-19.
- LIPP, M. E. N. (1987). **Como enfrentar o stress**. 2 ed. Campinas: Editora da Universidade Estadual de Campinas. 94p.
- NERY, A. L. (1986). **O Inventário Sheppard para medidas de atitudes em relação à velhice e sua adaptação para o português**. *Estudos de psicologia*, vol. 1, nº 1 e 2, pg 23-42.
- MICROSOFT WORD FOR WINDOWS - REFERENCE MANUAL. (1991). Redmond: Microsoft Corporation. 890p.
- QUATRO PRO Version 3.0 - USER'S GUIDE. (1987). Scotts Valley: Borland International, Inc. 807p.
- ROSCOE, T. J. (1975). **Fundamental research statistics for the behavioral sciences**. 2nd ed. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc. 483p.

SIEGEL, S. (1975). Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento. São Paulo: Mcgraw-Hill. 350p.

SPSSPC+ Advanced Statistics for the IBM PC/XT/AT. (1986). Version 3.0. Chicago: SPSS Inc. 636p.

PROGRAMAS COMPUTACIONAIS: WORD FOR WINDOWS ver. 2.0, SPSS ver 4.01, BMDP, QUATTRO PRO ver 3.0.

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS:

[Entre parênteses encontra-se a Classificação "Statistical Theory & Method Abstracts (ISI)"]

Análise Descritiva Unidimensional (03:010)

Análise Fatorial (06:080)

ÁREA DE APLICAÇÃO: Psicologia (14:990)

ÍNDICE

Resumo.....	6
1 - Introdução.....	7
2 - Metodologia.....	9
2.1 - Tradução	9
2.2 - Precisão	9
2.3 - Validade	10
3 - Descrição do estudo.....	11
4 - Descrição das variáveis.....	11
5 - Análise estatística.....	14
5.1 - Tradução	14
5.2 - Precisão	14
5.3 - Validade	15
6 - Conclusões.....	18

Apêndices

Apêndice A - Inventários.....	19
A.1 - Inventário de Estratégias de <i>Coping</i>	20
A.2 - Inventário de Controle do <i>Stress</i>	22
Apêndice B - Experimento de Folkman & Lazarus	24
Apêndice C - Tabelas	26
Apêndice Técnico	34

Resumo

Este trabalho visa verificar a precisão e a validade de um questionário, utilizado para avaliar mecanismos ou estratégias para lidar com o *stress (coping)*. Em se tratando de um instrumento elaborado em outro país, provavelmente com cultura e valores diferentes, sua adaptação torna-se necessária para a utilização no Brasil. A metodologia empregada envolve a tradução do questionário de maneira que esta se mantenha fidedigna ao original com relação à interpretação das questões, testes de confiabilidade e de validade. A precisão foi verificada pelo método teste-reteste e pelo método das metades. A validação foi feita a partir de uma Análise Fatorial onde foram obtidos fatores correspondentes às diferentes estratégias de *coping*. Os resultados apresentaram grande semelhança com os do estudo norte-americano. Além disso, foram feitas comparações com um questionário já existente no Brasil que mede as mesmas estratégias. Este instrumento será a base de uma outra fase do trabalho, onde pretende-se analisar o comportamento de pacientes com distúrbio do pânico.

1 - Introdução

Um campo de aplicação da terapia comportamental relativamente novo é o do controle de *stress* excessivo. O reconhecimento dos efeitos do *stress* e da necessidade de se lidar com ele é recente no Brasil, não existindo ainda uma palavra específica para este termo, mas uma tradução aproximada poderia ser "tensão".

Pode-se definir o *stress* como uma reação psicológica envolvendo componentes emocionais, físicos, mentais e químicos, a determinados estímulos que irritam, amedrontam, excitam ou confundem uma pessoa. Em outras palavras, é uma condição de tensão que envolve emoções, processos de pensamento e a condição física de um indivíduo. Em geral, qualquer mudança na vida, seja ela positiva ou negativa, gera certo nível de *stress*.

Sabe-se que um certo nível de tensão é essencial para um bom desempenho do ser humano, porém quantidades excessivas podem ameaçar a capacidade de um indivíduo fazer frente ao seu ambiente. Os efeitos do *stress* variam de pessoa para pessoa e também nas épocas da vida em que ocorrem. Em algumas situações, o *stress* excessivo passa a ser um fator disruptivo do comportamento.

Fontes ou eventos *stressantes*, conhecidos também como *life events*, podem estar relacionados com gravidez, nascimentos, mortes, mudanças de hábitos ou atividades, problemas de saúde, acidentes, dificuldades financeiras, etc. Consciente ou inconscientemente, o indivíduo usa comportamentos para lidar com situações de *stress*. As maneiras encontradas para controlar ou adaptar-se a essas situações (sem considerar as consequências) são denominadas estratégias de *coping*.

As estratégias de *coping* podem servir de base para trabalhos posteriores, como por exemplo, no estudo de indivíduos com distúrbio do pânico. Sabe-se que um ataque de pânico pode ser desencadeado a partir de uma situação de *stress*. Assim, uma maneira de estudar indivíduos com pânico, seria avaliar suas maneiras de lidar com um fator *stressante*, comparando-os com indivíduos normais.

Existem algumas maneiras de classificar ou medir as estratégias de *coping*. A literatura não apresenta muitos instrumentos para este fim, mas Folkman & Lazarus (1985) apresentaram um instrumento voltado para pesquisa (**Inventário de Estratégias de Coping**), contendo questões detalhadas que englobam pensamentos e ações que um indivíduo utiliza para lidar com demandas internas ou externas de um evento *stressante*.

Embora não existam instrumentos brasileiros específicos para esta finalidade, Lipp (1984) apresentou um instrumento (**Inventário de Controle do Stress**), onde alguns padrões de comportamento relacionados a eventos *stressantes* foram agrupados segundo aspectos fisiológicos, sociais, trabalho voluntário e habilidades interpessoais e de controle. Entretanto, este instrumento é mais utilizado no sentido terapêutico, isto é, o especialista utiliza-se do inventário para analisar os eventos *stressantes* do cliente e orientá-lo de forma adequada.

Tendo o instrumento proposto por Folkman & Lazarus (1985) sido construído e validado de acordo com os critérios técnicos de aceitabilidade para o público dos Estados Unidos, pensou-se em adaptá-lo para sua utilização com sujeitos brasileiros. Para isso, um estudo minucioso do inventário torna-se necessário, uma vez que foi desenvolvido em um outro país, com cultura e valores diferentes. Em termos gerais, o objetivo principal deste trabalho é verificar a precisão e a validade deste instrumento.

2 - Metodologia

O método utilizado tem como base um modelo de adaptação proposto por Neri (1986), onde faz-se a adaptação do Inventário Sheppard para medidas de atitudes em relação à velhice. Embora o objeto de estudo seja diferente, os objetivos são semelhantes: verificar a adequação da tradução do inventário, a confiabilidade e a validade do mesmo. O procedimento empregado por Neri (1986), foi utilizado com algumas modificações descritas a seguir. Algumas técnicas de precisão e validade são abordadas com detalhes em Anastasi (1965).

2.1 - Tradução

Inicialmente, foi feita a tradução do instrumento e submetido à revisão técnica de um professor com domínio da língua original (inglês). Com o intuito de verificar a adequação da tradução, a versão obtida em português foi aplicada a quatro psicólogos com domínio da língua inglesa. Quinze dias depois, os mesmos responderam ao mesmo inventário na versão original inglesa.

2.2 - Precisão

É necessário verificar se o instrumento proposto é confiável e eficiente, isto é, se apresenta resultados consistentes. Existem algumas técnicas para avaliar a precisão de um instrumento, como por exemplo:

- **teste-reteste** - o instrumento é aplicado duas vezes, em sessões diferentes, nos mesmos indivíduos, e são comparados os resultados obtidos.
- **método das metades** - o instrumento é aplicado em uma sessão, e os itens que compõem o instrumento são agrupados em duas metades. Comparam-se as respostas dos indivíduos às duas metades.

2.3 - Validade

Um instrumento é considerado válido quando mede o que se propõe a medir. Então, neste trabalho a finalidade é verificar se o inventário proposto mede efetivamente as estratégias de *coping* e não uma outra coisa qualquer. A validação de um instrumento utilizado em ciências de comportamento pode ser mais complexa do que para outras áreas, uma vez que as respostas são obtidas a partir de escalas com valores discretos, não tendo um sentido quantitativo.

As maneiras adequadas para validar o presente questionário são:

- **validação de conteúdo** - o instrumento é avaliado por autoridades ou especialistas da área em estudo e em seguida, aprovado ou não.
- **validação concorrente** - são feitas comparações com instrumentos já conhecidos que avaliam os mesmos padrões de comportamento.
- **validação fatorial** - através de uma Análise Fatorial, encontra-se determinados fatores que, indetificados, podem mostrar algum padrão específico de comportamento. Dessa maneira, cada item do questionário pode ser caracterizado através de fatores básicos que determinam os seus resultados, juntamente com sua carga fatorial. Esta, representa a correlação do item com o fator, também conhecida como a validade fatorial do item.
- **validação por consistência interna** - diz respeito à homogeneidade dos fatores dentro de um inventário.

A validação de conteúdo, apesar de importante, não é suficiente, sendo interessante também obter a validação por outros métodos. Para este trabalho, pretende-se utilizar as técnicas de validação fatorial, concorrente e por consistência interna. A validação concorrente será feita através de um outro instrumento existente no país, proposto por Lipp (1984) - **Inventário de Controle do Stress**, já mencionado anteriormente.

3 - Descrição do estudo

Para este estudo foram utilizados 100 estudantes brasileiros com faixa etária entre 18 e 51 anos, sendo 31 do sexo masculino e 69 do sexo feminino. Para cada estudante foram fornecidos 2 inventários: o primeiro constituído de 66 itens, instrumento proposto por Folkman & Lazarus (1985) - **Inventário de Estratégias de Coping** e o segundo, o instrumento brasileiro utilizado por Lipp (1984) - **Inventário de Controle do Stress**. Os estudantes responderam aos questionários com base em alguma situação *stressante* que tiveram na última semana. Os resultados dos questionários obtidos foram utilizados na verificação da validade do instrumento.

Posteriormente, o questionário de 66 itens foi aplicado em outros 71 estudantes. Em um intervalo de 15 dias, os mesmos estudantes responderam novamente ao questionário. Os estudantes foram instruídos para que respondessem à mesma situação *stressante* da primeira entrevista. Na segunda entrevista, 37 estudantes receberam o questionário com a ordem das perguntas trocadas. Os resultados obtidos foram utilizados para verificar a precisão do instrumento. A descrição dos instrumentos utilizados neste trabalho encontra-se no **Apêndice A**.

4 - Descrição das variáveis

O instrumento utilizado (**Inventário de Estratégias de Coping**) é composto por 66 itens que são respondidos de acordo com categorias de 0 a 3, as quais se baseiam no nível de utilização da estratégia, como mostra o **Apêndice A.1**. Dessa maneira, cada questão recebe uma pontuação ou um escore.

Como o questionário é composto por itens que englobam uma série de pensamentos ou ações, é interessante tentar agrupá-los em fatores comuns, isto é, em escalas que expliquem alguns conjuntos de itens. Por exemplo, os itens **42-Procurei um amigo ou um parente para pedir conselho** e **45-Falei com alguém sobre como estava me sentindo**, podem estar relacionados com algum fator comum. Folkman & Lazarus sugeriram o agrupamento dos itens de acordo com 8 fatores (obtidos numa Análise Fatorial) correspondentes às várias estratégias de *coping*.

A descrição da maneira como foram obtidos os fatores, bem como os itens que os compõem encontram-se no **Apêndice B**. Os fatores encontrados foram denominados:

- Fator 1 - Confronto,**
- Fator 2 - Afastamento,**
- Fator 3 - Autocontrole,**
- Fator 4 - Suporte social,**
- Fator 5 - Aceitação da responsabilidade,**
- Fator 6 - Fuga-esquiva,**
- Fator 7 - Resolução de problemas e**
- Fator 8 - Reavaliação positiva.**

Cada fator é composto de uma série de itens que se relacionam entre si. O escore total para cada um foi obtido através da soma dos pontos de cada item e o escore total do questionário, através da soma dos pontos de todos os itens. Foram calculados escores para as amostras de estudantes referentes ao estudo da validade, teste e re-teste, isto é, obteve-se 9 variáveis para cada grupo:

- A - Escores total e para os 8 fatores utilizando os 71 estudantes do teste:

TOTALT

FAT1T, FAT2T, FAT3T, FAT4T, FAT5T, FAT6T, FAT7T, FAT8T (FATT)

- B - Escores total e para os 8 fatores utilizando os 71 estudantes do re-teste:

TOTALR

FAT1R, FAT2R, FAT3R, FAT4R, FAT5R, FAT6R, FAT7R, FAT8R (FATR)

- C - Escores total e para os 8 fatores utilizando os 100 estudantes do estudo sobre validade:

TOTALV

FAT1V, FAT2V, FAT3V, FAT4V, FAT5V, FAT6V, FAT7V, FAT8V (FATV)

As variáveis dos itens A e B (teste e re-teste) foram utilizadas para verificar a precisão pelo método teste-reteste. Para a precisão pelo método das metades utilizou-se apenas as variáveis do item A, sendo que cada fator foi subdividido em duas metades (onde os itens foram sorteados aleatoriamente) e calculado o escore para cada uma das metades. Na análise de validade fatorial foram utilizadas as variáveis do item C, referente ao estudo sobre validade e na análise de consistência interna foram utilizadas as variáveis dos itens A (teste) e C (estudo sobre validade).

Para o instrumento **Inventário de Controle do Stress** também foram utilizados os escores totais obtidos em cada categoria abaixo:

I - Aspectos fisiológicos:

I.A - Exercícios físicos

I.B - Práticas gerais de nutrição e saúde

I.C - Formas de relaxamento

II - Aspectos sociais, psicológicos e espirituais (sistemas de apoio).

III - Trabalho voluntário, recreação e hobbies.

IV - Habilidades interpessoais e de controle.

A fim de fazer comparações entre os dois inventários (validação concorrente), a autora do estudo estabeleceu correspondências entre algumas escalas e as categorias que continham conteúdos semelhantes:

Inventário de Estratégias de Coping	Inventário de Controle do Stress
Fator 2 - Afastamento	I.C - Formas de relaxamento
Fator 4 - Suporte social	II - Aspectos sociais
Fator 6 - Fuga-esquiva	I.B - Práticas gerais de nutrição
Fator 7 - Resolução de problemas	IV - Habilidades interpessoais
Fator 8 - Reavaliação positiva	III - Trabalho voluntário

Para as demais escalas (Fator 1-Confronto, Fator 3-Autocontrole e Fator 5-Aceitação da responsabilidade) não foi possível estabelecer nenhuma correspondência, embora o item 66 do Inventário de Estratégias de Coping (Corri, ou fiz exercícios), em particular, tenha o mesmo conteúdo que a categoria I.A do Inventário de Controle do Stress (Exercícios físicos).

5 - Análise estatística

Conforme descrito na seção 2, o método de validação do **Inventário de Estratégias de Coping** para emprego no Brasil consistiu em três avaliações: avaliação da tradução, da precisão e da validade. Estas avaliações foram feitas pelo coeficientes de correlação de Pearson (Bussab [1987]) e pela Análise Fatorial (Guilford [1954]). Os dados originais utilizados nas análises encontram-se disponíveis no CEA.

5.1 - Tradução

Para verificar a adequação da tradução, foram obtidos coeficientes de correlação entre os escores do inventário aplicado em português e em inglês para os quatro juízes. Como mostra a Tabela C.1, a menor correlação encontrada foi de 0,138, referente ao juiz C, e a maior, 0,703, referente ao juiz B. Para os juízes A e D, as correlações obtidas foram 0,552 e 0,401, respectivamente.

5.2 - Precisão

A precisão foi avaliada pelo método teste-reteste e pelo método das metades. Os resultados encontram-se nas Tabelas C.2 e C.3, respectivamente.

5.2.1 - Método teste-reteste

Em primeiro lugar, foram obtidos os resultados no **Inventário de Estratégias de Coping** para 71 estudantes, que responderam às questões em duas sessões diferentes (teste e reteste). Em seguida, foram calculados os escores totais em cada sessão (TOTALT e TOTALR) e o escore para cada fator (FAT1T e FAT1R, ..., FAT8T e FAT8R), como foi mostrado na seção 4. O coeficiente de correlação obtido entre os escores totais do teste e do reteste foi de 0,704. Com relação às comparações dos fatores, a menor correlação obtida foi de 0,396, referente ao fator **7-Resolução de problemas** e a maior, 0,693 correspondente ao fator **6-Fuga-esquiva**.

5.2.2 - Método das metades

Como o método das metades requer apenas resultados de uma sessão, foram utilizados os 71 escores obtidos na primeira sessão do teste-reteste (FAT1T, ..., FAT8T). Cada fator foi subdividido em metades, que foram então comparadas. Além das correlações entre as metades de cada fator, foram estimados os coeficientes de precisão do fator através da fórmula de Spearman-Brown (ver Apêndice Técnico). O fator **4-Suporte social** obteve a maior correlação e conseqüentemente, o maior coeficiente de precisão, 0,663 e 0,797, respectivamente. Os menores valores encontrados foram referentes ao fator **3-Autocontrole**, com 0,282 (correlação) e 0,440 (coeficiente de precisão). Todas as correlações obtidas apresentaram um nível descritivo $p < 0,001$.

5.3 - Validade

Para o estudo da validade, foram utilizados os seguintes métodos: concorrente, por consistência interna e fatorial.

5.3.1 - Validação concorrente

Para a validação concorrente (comparação com outro instrumento) foram calculados coeficientes de correlações entre os fatores para os quais foi possível estabelecer alguma correspondência, pois como foi visto na seção 4, os dois instrumentos não são totalmente comparáveis. Os resultados (Tabela C.4) mostraram uma baixa correlação entre os escores totais dos dois instrumentos (0,143, $p = 0,050$). O mesmo ocorreu quando foram feitas comparações entre os fatores de cada um. A maior correlação encontrada, foi entre o fator **4-Suporte social** e **II-Aspectos sociais** (0,177, $p = 0,010$) e a menor, entre **8-Reavaliação positiva** e **III-Trabalho voluntário** (0,017, $p = 0,10$).

Estes resultados eram, de certa forma, esperados, uma vez que a comparação foi feita entre fatores de um instrumento (**Inventário de Estratégias de Coping**) que apresentam uma variabilidade grande, isto é, algumas escalas podem assumir valores entre 0 e 21 (por exemplo, um fator contendo 7 itens onde cada um varia de 0 a 3), e os fatores do outro instrumento (**Inventário de Controle do Stress**), assumem apenas os valores 0 ou 1.

5.3.2 - Validação por consistência interna

Para verificar a consistência interna (Tabelas C.5 a C.7), foi calculada a correlação entre o escore total e cada fator. Este cálculo foi feito tanto para o grupo do estudo de validade quanto para o grupo do teste (primeira sessão do teste-reteste), obtendo-se correlações entre 0,424 a 0,688 ($p < 0,001$). O teste de igualdade de correlações (ver Roscoe [1975], por exemplo), apresentado na Tabela C.7, mostrou que as correlações obtidas comparando-se fator a fator nos dois grupos, são estatisticamente iguais ($p > 0,120$).

5.3.3 - Validação fatorial

Através de uma Análise Fatorial, utilizando o método dos fatores principais com rotação oblíqua obteve-se 8 fatores que correspondem às escalas de estratégias de *coping* (com explicação de 70,8% da variância total). Os resultados mostraram que grande parte dos itens encontrados em cada fator são os mesmos obtidos no experimento de Folkman & Lazarus (Apêndice B). A descrição dos itens de cada fator e as cargas fatoriais obtidas, encontram-se no Apêndice C (Tabelas C.8 a C.15). Os itens encontrados em cada fator são dados abaixo, onde os asteriscos indicam os itens comuns aos dois estudos:

1 - Confronto

Itens 47, 17*, 40, 34*, 7* e 28*.

2 - Afastamento

Itens 41*, 13*, 44*, 21*, 6, 16 e 10.

3 - Autocontrole

Itens 15, 14*, 43*, 54* e 35*.

4 - Suporte social

Itens 42*, 45*, 8*, 31*, 18* e 22*.

5 - Aceitação da responsabilidade

Itens 51*, 9*, 52, 29*, 48, 25* e 62.

6 - Fuga-esquiva

Itens 58* e 59*.

7 - Resolução de problemas

Itens 49*, 26*, 46 e 1*.

8 - Reavaliação positiva

Itens 38*, 56*, 60*, 30*, 39, 20*, 36*, 63 e 23*.

Nota-se que os fatores **4-Suporte social**, **5-Aceitação da responsabilidade** e **8-Reavaliação positiva** contêm todos os itens comuns aos do estudo de Folkman & Lazarus. Já para o fator **6-Fuga-esquiva**, encontrou-se apenas 2 itens comuns (58 e 59). Quanto aos demais fatores, grande parte dos itens encontrados correspondem aos do estudo norte-americano. Os itens 12, 11, 33, 50 do questionário não tiveram peso significativo em nenhum dos fatores, sendo que o primeiro pertence ao fator **2-Afastamento** e os demais, ao fator **6-Fuga-esquiva** do estudo de Folkman & Lazarus. Os itens 40 e 47 encontrados no fator **1-Confronto**, pertencem ao fator **6-Fuga-esquiva** do estudo norte-americano. Já os itens 48 e 52 (fator **5-Aceitação da responsabilidade**) pertencem ao fator **7-Resolução de problemas** do estudo citado.

6 - Conclusões

Os resultados dos testes empregados mostraram que o instrumento é preciso e válido para o estudo de estratégias de *coping*, segundo os padrões comumente aceitos em Psicologia.

No que diz respeito à precisão pelo método teste-reteste, os estudantes responderam ao questionário de maneira coerente, isto é, as respostas obtidas no reteste se mantiveram estáveis em relação ao teste. Podemos dizer, portanto, que o instrumento tem uma boa estabilidade temporal. Com respeito à precisão pelo método das metades, podemos dizer que o instrumento tem uma boa consistência interna.

Com relação à validade, os resultados da análise fatorial foram bastante similares aos do estudo norte-americano. As diferenças encontradas podem ser devido a algumas diversidades culturais. Quanto à validação concorrente, isto é, comparações feitas entre o instrumento desenvolvido por Folkman & Lazarus (1985) e o instrumento utilizado por Lipp (1984) no Brasil, deve-se notar que talvez pela diferença existente nos objetivos de cada um e pelo fato do segundo apresentar as estratégias de *coping* de uma maneira menos abrangente, obtiveram-se correlações muito baixas, a maior parte não significativa. A validação por consistência interna mostrou que os fatores mantêm uma certa homogeneidade quanto à resposta a uma determinada estratégia de *coping*.

Uma vez verificada a precisão e a validade do instrumento proposto, este poderá ser utilizado em estudos onde há a necessidade de identificar maneiras de lidar com um evento *stressante*, por exemplo, aplicando o instrumento em indivíduos normais e com distúrbio do pânico, a fim de detectar diferenças entre seus comportamentos.

Apêndice A

Inventários

A.1 - Inventário de Estratégias de Coping (Folkman & Lazarus, 1985)

Leia cada item abaixo, e indique, fazendo um círculo na categoria apropriada, o que você fez na situação _____ de acordo com a seguinte classificação:

- 0 - não usei esta estratégia
- 1 - usei um pouco
- 2 - usei bastante
- 3 - usei em grande quantidade

1. Me concentrei no que deveria ser feito em seguida no próximo passo.	0	1	2	3
2. Tentei analisar o problema para entendê-lo melhor.	0	1	2	3
3. Procurei trabalhar ou fazer alguma atividade para me distrair.	0	1	2	3
4. Deixei o tempo passar - a melhor coisa que poderia fazer era esperar, o tempo é o melhor remédio.	0	1	2	3
5. Procurei tirar alguma vantagem da situação.	0	1	2	3
6. Fiz alguma coisa que acreditava não dar resultados, mas ao menos eu estava fazendo alguma coisa.	0	1	2	3
7. Tentei encontrar a pessoa responsável para mudar suas idéias.	0	1	2	3
8. Conversei com outra(s) pessoa(s) sobre o problema, procurando mais dados sobre a situação.	0	1	2	3
9. Me critiquei, me repreendi.	0	1	2	3
10. Tentei não fazer nada que fosse irreversível procurando deixar outras opções	0	1	2	3
11. Esperei que um milagre acontecesse.	0	1	2	3
12. Concordei com fato, aceitei meu destino.	0	1	2	3
13. Fiz como se nada tivesse acontecido.	0	1	2	3
14. Procurei guardar para mim mesmo(a) os meus sentimentos	0	1	2	3
15. Procurei encontrar o lado bom da situação.	0	1	2	3
16. Dormi mais que o normal.	0	1	2	3
17. Mostrei a raiva que sentia para a(s) pessoa(s) que causaram o problema.	0	1	2	3
18. Aceitei a simpatia e a compreensão das pessoas.	0	1	2	3
19. Disse coisas a mim mesmo(a) que me ajudassem a sentir bem.	0	1	2	3
20. Me inspirou a fazer algo criativo.	0	1	2	3
21. Procurei esquecer a situação desagradável.	0	1	2	3
22. Procurei ajuda profissional.	0	1	2	3
23. Mudei, ou cresci como pessoa de uma maneira positiva.	0	1	2	3
24. Esperei para ver o que acontecia antes de fazer alguma coisa.	0	1	2	3
25. Desculpei ou fiz alguma coisa para repor os danos.	0	1	2	3
26. Fiz um plano de ação e o segui.	0	1	2	3
27. Tirei o melhor que poderia da situação, que não era o esperado.	0	1	2	3
28. De alguma forma extravazei meus sentimentos.	0	1	2	3
29. Compreendi que o problema foi provocado por mim.	0	1	2	3
30. Saí da experiência melhor do que eu esperava.	0	1	2	3
31. Falei com alguém que poderia fazer alguma coisa concreta sobre o problema.	0	1	2	3

32. Tentei descansar, tirar férias a fim de esquecer o problema.	0	1	2	3
33. Procurei me sentir melhor, comendo, fumando, utilizando drogas ou medicação.	0	1	2	3
34. Enfrentei como um grande desafio, fiz algo muito arriscado.	0	1	2	3
35. Procurei não fazer nada apressadamente, não seguir meu primeiro impulso.	0	1	2	3
36. Encontrei novas crenças.	0	1	2	3
37. Mantive meu orgulho, não demonstrando os meus sentimentos,	0	1	2	3
38. Redescobri o que é importante na vida.	0	1	2	3
39. Modifiquei aspectos da situação para que tudo desse certo no final.	0	1	2	3
40. Procurei fugir das pessoas em geral.	0	1	2	3
41. Não deixei me impressionar, me recusava a pensar muito sobre esta situação.	0	1	2	3
42. Procurei um amigo ou um parente para pedir conselho.	0	1	2	3
43. Não deixei que os outros soubessem da verdadeira situação.	0	1	2	3
44. Minimizei a situação, me recusando a preocupar seriamente com ela.	0	1	2	3
45. Falei com alguém sobre como estava me sentindo.	0	1	2	3
46. Recusei recuar e batalhei pelo que eu queria.	0	1	2	3
47. Descontei minha raiva em outra(s) pessoa(s).	0	1	2	3
48. Busquei nas experiências passadas uma situação similar.	0	1	2	3
49. Eu sabia o que deveria ser feito, portanto dobrei meus esforços para fazer o que fosse necessário.	0	1	2	3
50. Recusei a acreditar que aquilo estava acontecendo.	0	1	2	3
51. Prometi a mim mesmo (a) que as coisas seriam diferentes na próxima vez.	0	1	2	3
52. Encontrei algumas soluções diferentes para o problema.	0	1	2	3
53. Aceitei, nada poderia ser feito.	0	1	2	3
54. Procurei não deixar que meus sentimentos interferissem muito nas outras coisas que eu estava fazendo.	0	1	2	3
55. Gostaria de poder mudar o que tinha acontecido, ou como eu senti.	0	1	2	3
56. Mudei alguma coisa em mim, me modifiquei de alguma forma.	0	1	2	3
57. Sonhava acordado(a), ou imaginava um lugar, ou tempos melhores do que aqueles em que eu estava.	0	1	2	3
58. Desejei que a situação acabasse, ou que de alguma forma desaparecesse	0	1	2	3
59. Tinha fantasias de como as coisas iriam acontecer, como se encaminhariam.	0	1	2	3
60. Rezei.	0	1	2	3
61. Me preparei para o pior.	0	1	2	3
62. Analisei mentalmente o que fazer e o que dizer.	0	1	2	3
63. Pensei em uma pessoa que admiro. e em como ela resolveria a situação e tomei-a como modelo.	0	1	2	3
64. Procurei ver as coisas sob o ponto de vista da outra pessoa.	0	1	2	3
65. Disse a mim mesmo(a) que as coisas poderiam ter sido piores.	0	1	2	3
66. Corri, ou fiz exercícios.	0	1	2	3

A.2 - Inventário de Controle do Stress
(Marilda E. Novaes Lipp, 1986)

Consciente ou inconscientemente as pessoas usam muitos comportamentos para lidar com o *stress*. Quais comportamentos específicos sob as categorias seguintes você usou para lidar com a situação de *stress*? Não se esqueça de que essas tentativas podem ser forças positivas ou negativas para o estudante.

Instruções para avaliação: Avalie cada item usando 1 (utilizado), 0 (neutro ou não utilizado).

I. Aspectos fisiológicos	DESCRIÇÃO	PONTOS
A. Exercícios físicos		
	Frequência (número de vezes por semana)	
	Intensidade (velocidade, esforço)	
	Duração (quanto tempo/evento)	
	Tipo(s) (com que energia)	
B. Práticas gerais de nutrição e saúde		
	Regime dietético seguido	
	Suplemento vitamínico	
	Bebidas (inclusive álcool)	
	Cafeína	
	Fumo	
	Drogas e medicamentos com ou sem receita médica, inclusive auxílios digestivos	
C. Formas de relaxamento		
	Pequenas sonecas	
	Relaxamento loga	
	Meditação transcendental	
	Respiração profunda	
D. Outros?		

Total aspectos fisiológicos _____

II - Aspectos sociais, psicológicos, espirituais (sistema de apoio)

	DESCRIÇÃO	PONTOS
A.	Terapia	
B.	Igreja	
C.	Amigos	
D.	Grupos de apoio	
E.	Família	
F.	Solidão	
G.	Outros	

Total Asp. Soc./Psic./Esp. _____

III - Trabalho voluntário, recreação e hobbies

	DESCRIÇÃO	PONTOS
A.	Hobbies (por ex. colecionar selos)	
B.	Recreação (por ex. pescar)	
C.	Trabalho voluntário (por ex. juiz de futebol)	
D.	Realizações	
E.	Outros	

Total Asp. Recreacionais _____

IV - Habilidades Interpessoais e de controle

	DESCRIÇÃO	PONTOS
A.	Treinamento de como controlar o stress	
B.	Conferência na organização em que trabalha	
C.	Desenvolvimento de habilidades na escola	
D.	Experiência de crescimento pessoal	
E.	Outros	

Total Habilidades Int. _____

TOTAL: _____

Apêndice B

Experimento de Folkman & Lazarus

No estudo realizado por Folkman & Lazarus foram entrevistados 75 casais durante 5 meses, com uma entrevista a cada mês. Separadamente, maridos e mulheres responderam ao questionário com base numa situação *stressante* que tiveram na última semana. Ao todo, obteve-se 750 observações (150 por mês).

Com o objetivo de agrupar os itens em alguns fatores, foi utilizada a técnica estatística multivariada **Análise Fatorial** usando o método dos fatores principais com rotação oblíqua (ver Guilford [1954], por exemplo). A rotação oblíqua foi utilizada pois, do ponto de vista teórico, esperava-se que os estudantes escolhessem um grande número de estratégias ao invés de uma só, por exclusão das outras. Além disso, pesquisas anteriores sobre o mesmo assunto suportavam este modelo.

Foram feitas várias análises com tamanhos de amostras diferentes, obtendo resultados semelhantes. Dos 66 itens que compunham o questionário, foram escolhidos 50, os quais eram mais representativos nas análises realizadas. A partir deste conjunto de 50 itens e com uma amostra de 750 observações, foi conduzida uma Análise Fatorial a fim de estimar a carga fatorial de cada item.

Foram obtidos 8 fatores (ou escalas) com 36,2% de explicação da variância total, onde cada um representa uma estratégia de *coping*:

1 - Confronto

Itens 46, 7, 17, 28, 34 e 6.

2 - Afastamento

Itens 44, 13, 41, 21, 15 e 12.

3 - Autocontrole

Itens 14, 43, 10, 35, 54, 62 e 63.

4 - Suporte social

Itens 8, 31, 42, 45, 18 e 22.

5 - Aceitação da responsabilidade

Itens 9, 29 e 51.

6 - Fuga-esquiva

Itens 58, 11, 59, 33, 40, 50, 47 e 16.

7 - Resolução de problemas

Itens 49, 26, 1, 39, 48 e 52.

8 - Reavaliação positiva

Itens 23, 30, 36, 38, 60, 56 e 20 .

Apêndice C

Tabelas

Tabela C.1 - Coeficientes de correlação de Pearson entre os escores do inventário em inglês e em português

Juiz	Correlação
A	0,552
B	0,703
C	0,138
D	0,401

Tabela C.2 - Coeficientes de correlação de Pearson entre teste e re-teste

Variáveis	Descrição	Correlação
TOTALT e TOTALR	escore total	0,704
FAT1T e FAT1R	confronto	0,605
FAT2T e FAT2R	afastamento	0,516
FAT3T e FAT3R	autocontrole	0,585
FAT4T e FAT4R	suporte social	0,652
FAT5T e FAT5R	aceitação da responsabilidade	0,681
FAT6T e FAT6R	fuga-esquiva	0,693
FAT7T e FAT7R	resolução de problemas	0,396
FAT8T e FAT8R	reavaliação positiva	0,630

Obs: As correlações obtidas apresentaram nível descritivo $p < 0,001$

**Tabela C.3 - Coeficientes de correlação de Pearson
e Coeficiente de precisão de Spearman-Brown
(Método das metades)**

Fator	Correlação	Coef. de precisão
confronto	0,418	0,590
afastamento	0,453	0,623
autocontrole	0,282	0,440
suporte social	0,663	0,797
aceitação da responsabilidade	0,464	0,634
fuga-esquiva	0,472	0,641
resolução de problemas	0,351	0,519
reavaliação positiva	0,493	0,661

Obs: As correlações obtidas apresentaram um nível descritivo de $p < 0,001$

**Tabela C.4 - Coeficientes de correlação de Pearson entre instrumentos
(Validação concorrente)**

Estratégias de coping	Controle do stress	Correlação	nível desc.
escore total	escore total	0,143	0,077
afastamento	formas de relaxamento	0,053	0,300
suporte social	aspectos sociais	0,177	0,039
fuga-esquiva	práticas de nutr. e saúde	0,157	0,059
resolução de problemas	habilidades inter.	0,168	0,047
reavaliação positiva	trabalho voluntário	0,017	0,433

Tabela C.5 - Coeficientes de correlação de Pearson
Amostra dos estudantes referentes ao estudo da validade (Consistência interna)

Variáveis	Descrição	Correlação
FAT1V e TOTALV	confronto	0,538
FAT2V e TOTALV	afastamento	0,574
FAT3V e TOTALV	autocontrole	0,572
FAT4V e TOTALV	suporte social	0,424
FAT5V e TOTALV	aceitação da responsabilidade	0,438
FAT6V e TOTALV	fuga-esquiva	0,468
FAT7V e TOTALV	resolução de problemas	0,631
FAT8V e TOTALV	reavaliação positiva	0,688

Obs: As correlações obtidas apresentaram um nível descritivo $p < 0,001$

Tabela C.6 - Coeficientes de correlação de Pearson
Amostra dos estudantes referentes ao teste (Consistência interna)

Variáveis	Descrição	Correlação
FAT1T e TOTALT	confronto	0,664
FAT2T e TOTALT	afastamento	0,480
FAT3T e TOTALT	autocontrole	0,673
FAT4T e TOTALT	suporte social	0,601
FAT5T e TOTALT	aceitação da responsabilidade	0,457
FAT6T e TOTALT	fuga-esquiva	0,597
FAT7T e TOTALT	resolução de problemas	0,680
FAT8T e TOTALT	reavaliação positiva	0,686

Obs: As correlações obtidas apresentaram um nível descritivo $p < 0,001$

Tabela C.7 - Níveis descritivos referentes ao teste de igualdade de correlações obtidas na consistência interna (validade e teste)

Teste	Descrição	nível desc.
FAT1V = FAT1T	confronto	0,211
FAT2V = FAT2T	afastamento	0,403
FAT3V = FAT3T	autocontrole	0,282
FAT4V = FAT4T	suporte social	0,125
FAT5V = FAT5T	aceitação da responsabilidade	0,870
FAT6V = FAT6T	fuga-esquiva	0,253
FAT7V = FAT7T	resolução de problemas	0,587
FAT8V = FAT8T	reavaliação positiva	0,952

Tabela C.8 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 1 - Confronto (Validação fatorial)

Item	Carga fatorial
47 - Descontei minha raiva em outra pessoa.	0,708
17 - Mostrei a raiva que sentia para as pessoas...*	0,430
40 - Procurei fugir das pessoas em geral.	0,407
34 - Enfrentei como um grande desafio.*	0,346
07 - Tentei encontrar a pessoa responsável...*	0,284
28 - De alguma forma extravazei meus sentimentos.*	0,265

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.9 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 2 - Afastamento
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
41 - Não deixei me impressionar, me recusava...*	0,659
13 - Fiz como se nada tivesse acontecido.*	0,555
44 - Minimizei a situação recusando a preocupar...*	0,512
21 - Procurei esquecer a situação desagradável.*	0,441
06 - Fiz alguma coisa que acreditava não dar...	0,348
16 - Dormi mais que o normal.	0,328
10 - Tentei não fazer nada que fosse irreversível...	0,321

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.10 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 3 - Autocontrole
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
15 - Procurei encontrar o lado bom da situação.	0,409
14 - Procurei guardar para mim mesmo...*	0,405
43 - Não deixei que os outros soubessem...*	0,348
54 - Procurei não deixar os sentimentos interferir...*	0,336
35 - Procurei não fazer nada apressadamente...*	0,310

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.11 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 4 - Suporte social
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
42 - Procurei um amigo para pedir conselhos.*	0,744
45 - Falei com alguém sobre como estava me sentindo.*	0,699
08 - Conversei com outra pessoa sobre o problema...*	0,616
31 - Falei com alguém que poderia fazer alguma...*	0,459
18 - Aceitei a simpatia e compreensão das pessoas.*	0,382
22 - Procurei ajuda profissional.*	0,285

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.12 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 5 - Aceitação da responsabilidade
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
51 - Prometi a mim mesmo que as coisas serão diferentes...*	0,654
09 - Me critiquei, me repreendi.*	0,530
52 - Encontrei algumas soluções diferentes...	0,499
29 - Compreendi que o problema foi provocado por mim.*	0,489
48 - Busquei nas experiências passadas...	0,370
25 - Desculpei ou fiz algo para repor os danos.*	0,365
62 - Analisei mentalmente o que fazer...	0,255

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.13 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 6 - Fuga-esquiva
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
58 - Desejei que situação acabasse...*	0,643
59 - Tinha fantasias de como as coisas iriam acontecer...*	0,635

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.14 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 7 - Resolução de problemas
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
49 - Eu sabia o que deveria ser feito...*	0,526
26 - Fiz um plano de ação e o segui.*	0,457
46 - Recusei recuar e batalhei pelo que eu queria.	0,380
01 - Me concentrei no que deveria ser feito em seguida...*	0,325

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

**Tabela C.15 - Cargas fatoriais obtidas no Fator 8 - Reavaliação positiva
(Validação fatorial)**

Item	Carga fatorial
38 - Redescobri o que é importante na vida.*	0,663
56 - Mudei alguma coisa em mim, me modifiquei...*	0,637
60 - Rezei*	0,494
30 - Sai da experiência melhor do que esperava.*	0,473
39 - Modifiquei aspectos da situação...	0,450
20 - Me inspirou a fazer algo criativo.*	0,328
36 - Encontrei novas crenças.*	0,388
63 - Pensei em uma pessoa que admiro...	0,306
23 - Mudei, ou cresci como pessoa de maneira positiva.*	0,258

* Itens encontrados no estudo de Folkman & Lazarus.

Apêndice Técnico

• **Cálculo do coeficiente de precisão de Spearman-Brown (Roscoe [1975])**

$$r_e = \frac{2 \times r_{xx}}{1 + r_{xx}}$$

onde:

r_e = coeficiente de precisão

r_{xx} = correlação entre as metades de um mesmo fator

• **Teste de igualdade entre correlações de duas amostras independentes (Roscoe [1975])**

.Hipótese de interesse

$H_0: \rho_1 = \rho_2$ (as correlações são iguais)

$H_a: \rho_1 \neq \rho_2$

. Estatística do teste

$$z = \frac{z_1 - z_2}{\sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}} \quad e$$

$$z_i = \frac{1}{2} \ln \frac{1+r_i}{1-r_i}$$

onde:

z_i = padronização da correlação

r_i = coeficiente de correlação

N_i = número de observações da amostra,

$i = 1, 2$ e

$z \sim \text{Normal}(0, 1)$

**RELATÓRIOS DE ANÁLISE ESTATÍSTICA DO
CENTRO DE ESTATÍSTICA APLICADA - CEA**

- 9001-CORDANI, L.K.; RIBEIRO JR., R. da S. **Identificação das características de qualidade do óleo de oliva.** São Paulo, IME-USP, 1990. 50p. (RAE-SEA-9001)
- 9002-SINGER, J. da M.; CORDANI, L.K.; LATIF, S.A. **Estudo da relação entre doenças cardiovasculares ateroscleróticas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes melito com fatores de risco.** São Paulo, IME-USP, 1990. 74p. (RAE-SEA-9002)
- 9003-BOTTER, D.A.; COUTO JR., E. de B. **Avaliação da função renal na nefrotóxicose induzida por uma micotoxina (citrinina).** São Paulo, IME-USP, 1990. 102p. (RAE-SEA-9003)
- 9004-RODRIGUES, F.W.; SHIMAMURA, A. **Comparação de três critérios de avaliação da FUVEST.** São Paulo, IME-USP, 1990. 51p. (RAE-SEA-9004)
- 9005-BUSSAB, W. de O.; KIRA, E.; HASEBE, A.H.; SALZANO, M. **Ecologia da Bacia do Rio Jacaré Pepira: autodepuração do Córrego do Agrião (Dourado, SP).** São Paulo, IME-USP, 1990. 99p. (RAE-SEA-9005)
- 9006-SINGER, J. da M.; HERDEIRO, R.F.C. **Verificação da habilidade de uso do fio dental em crianças de 54 a 12 anos.** São Paulo, IME-USP, 1990. 32p. (RAE-SEA-9006)
- 9007-PEREIRA, C.A. de B.; CUNHA, D.M.S. **Contribuição para o estudo do padrão secretório circorário das gonadotropinas hipofisárias em pacientes portadoras de espaniomenorréia.** São Paulo, IME-USP, 1990. 126p. (RAE-SEA-9007)
- 9008-ANDRÉ, C.D.S. de; NEVES, M.M. da C.; TSENG, T.H. **Estudo comparativo entre os diferentes métodos de detecção de indivíduos com alto risco de cárie.** São Paulo, IME-USP, 1990. 46p. (RAE-SEA-9008)
- 9009-PAULA, G.A.; LEVITES, H. **Efeito das ligações proteína-proteína na texturização do pulmão bovino e da proteína de soja por extrusão.** São Paulo, IME-USP, 1990. 85p. (RAE-SEA-9009)
- 9010-ANDRÉ, C.D.S. de; et. al. **Efeito do cálcio na biodisponibilidade do flúor presente na pasta de Krill Antártico.** São Paulo, IME-USP, 1990. 81p. (RAE-SEA-9010)
- 9011-CORDANI, L.K.; SHIMAMURA, A. **Efeito da ingestão de glicose pré-exercício em indivíduos normais e diabéticos.** São Paulo, IME-USP, 1990. 69p. (RAE-SEA-9011)

- 9012-ANDRÉ, C.D.S. de; COUTO JR., E. de B. **Fatores de risco relacionados à septicemia neonatal de origem hospitalar.** São Paulo, IME-USP, 1990. 90p. (RAE-SEA-9012)
- 9013-PAULA, G.A.; CUNHA, D.M.S. **Análise probabilística de pressões em silos.** São Paulo, IME-USP, 1990. 60p. (RAE-SEA-9013)
- 9014-SANTANA, P.R.; TSENG, T.H. **Um estudo naturalístico de comportamentos empáticos em pré-escolares.** São Paulo, IME-USP, 1990. 63p. (RAE-SEA-9014)
- 9015-ARTES, R.; LATIF, S.A. **Estudo comparativo da decomposição serrapilheira de florestas tropicais entre áreas preservadas e áreas sujeitas à poluição atmosférica.** São Paulo, IME-USP, 1990. 46p. (RAE-SEA-9015)
- 9016-BUSSAB, W. de O.; HERDEIRO, R.F.C. **Demanda de energia elétrica em habitações de interesse social.** São Paulo, IME-USP, 1990. 24p. (RAE-SEA-9016)
- 9017-ANDRÉ, C.D.S. de; SALZANO, M. **Transferências de lípedes entre lipoproteínas plasmáticas.** São Paulo, IME-USP, 1990. 53p. (RAE-SEA-9017)
- 9018-SINGER, J. da M.; HASEBE, A.H. **Comparação de frequência, intensidade de crises e função pulmonar entre crianças asmáticas.** São Paulo, IME-USP, 1990. 50p. (RAE-SEA-9018)
- 9019-PEREIRA, C. A. de B.; HERDEIRO, R.F.C. **Suplementação de zinco em dieta regional de São Paulo: efeito na biodisponibilidade de zinco.** São Paulo, IME-USP, 1990. 54p. (RAE-SEA-9019)
- 9020-TOLOI, C.M. de C.; LEVITES, H. **Mortalidade e causa mortis em São Paulo.** São Paulo, IME-USP, 1990. 65p. (RAE-SEA-9020)
- 9101-PERES, C. de A.; SANTOS, P. A. B. **Modelo cineantropométrico do desenvolvimento da aptidão física de escolares brasileiros (7 a 17 anos).** São Paulo, IMEUSP, 1991. 79p. (RAE-SEA-9101)
- 9102-SANTANA, P. R.; KURAUTI, D. A. **Caracterização comportamental e sócio-econômica dos clientes infantis de uma clínica-escola de São Paulo.** São Paulo, IMEUSP, 1991. 52p. (RAE-SEA-9102)
- 9103-PAULA, G. A.; OHTOSHI, C. **Análise dos parâmetros de sobrevivência, crescimento e desovas de caramujos do gênero *Biomphalaria* submetidos a dessecação.** São Paulo, IME-USP, 1991. 42p. (RAE-SEA-9103)
- 9104-ANDRÉ, C. D. S. de; INOUE, L. Y. T. **Caracterização do consumo alimentar de estudantes universitários do Instituto Adventista de Ensino de São Paulo.** São Paulo, IME-USP, 1991. 203p. (RAE-SEA-9104)

- 9105-PERES, C. de A.; NEVES, M. M. da C.; IKEURA, H. Experimentos de simulação do efeito advectivo dos vórtices sobre a biomassa e produtividade primária do fitoplâncton, na Região Costeira de Ubatuba - São Paulo. São Paulo, IME-USP, 1991. 85p. (RAE-SEA-9105)
- 9106-PEREIRA, C. A. de B.; RISCAL, J. R. Estudo da piora clínica inicial em pacientes com síndrome do pânico tratados com clomipramina. São Paulo, IME-USP, 1991. 61p. (RAE-SEA-9106.)
- 9107-CORDANI, L.K.; NAKANE, E.H. Estudo comparativo entre os diferentes métodos de detecção de indivíduos com alto risco de cárie. São Paulo, IME-USP, 1991. 59p. (RAE-SEA-9107.)
- 9108-CORDANI, L.K.; ORGLMEISTER, G.O. Caracterização de duas estações fixas na Região Costeira de Ubatuba, SP. São Paulo, IME-USP, 1991. 130p. (RAE-SEA-9108.)
- 9109-BUSSAB, W. de O.; BRITO, L. de O. C. de. Comportamento evolutivo das bases adenina, citosina, guanina e uracil e de seus agrupamentos homooligoméricos em RNA's ribossômicos 5S. São Paulo, IME-USP, 1991. 106p. (RAE-SEA-9109.)
- 9110-SINGER, J. da M.; NOMIZO, F.K. Análise de fatores de risco na morbidade e letalidade de pacientes com pneumonia hospitalar adquirida na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital São Paulo. São Paulo, IME-USP, 1991. 58p. (RAE-SEA-9110.)
- 9111-MAGALHÃES, M.N.; DJIBRIL, K. Estudo do perfil sintomatológico de pacientes com transtorno de pânico e agorafobia com ataques de pânico. São Paulo, IME-USP, 1991. 69p. (RAE-SEA-9111.)
- 9112-BUSSAB, W. de O.; OHTOSHI, C. Plano amostral para levantamento da soroprevalência de algumas doenças que causam abortamento em vacas, na cidade de Avaré. São Paulo, IME-USP, 1991. 79p. (RAE-SEA-9112.)
- 9113-PAULA, G. A.; DJIBRIL, K. Perspectivas do emprego de ALLIUM SATIVUM (ALHO) em estudos epidemiológicos de patologias cardiovasculares. São Paulo, IME-USP, 1991. 43p. (RAE-SEA-9113.)
- 9114-BARROSO, L. P.; ARTES, R.; KURAUTI, D. A. Contribuição ao estudo de cultura organizacional e eficácia organizacional. São Paulo, IME-USP, 1991. 38p. (RAE-SEA-9114.)
- 9115-SINGER, J. da M.; NAKANE, E. H. Atitude dos trabalhadores de indústrias têxteis quanto à prática da atividade física no tempo livre. São Paulo, IME-USP, 1991. 45p. (RAE-SEA-9115.)
- 9116-TOLOI, C.M.C.; BOTTER, D. A.; NOMIZO, F. K. Estudo da variabilidade de arritmias ventriculares em portadores de Cardiopatia Chagásica. São Paulo, IME-USP, 1991. 85p. (RAE-SEA-9116.)

- 9117-ANDRÉ, C. D. S.; ORGLMEISTER, G. O. **Transferência de habituação do comportamento exploratório entre as condições olfação-visão unilateral e olfação-visão bilateral.** São Paulo, IME-USP, 1991. 38p. (RAE-SEA-9117.)
- 9118-PEREIRA, C. A. de B.; BRITO, L. de O. C. de. **Análise histométrica e quantitativa das células secretoras do epitélio branquial do Guarú (*Poecilia vivipara*): comparação entre peixes de estuário e de água doce.** São Paulo, IME-USP, 1991.
- 9119-PAULA, G. A.; INOUE, L. Y. T. **Alterações psiquiátricas no pós-operatório de revascularização do miocárdio.** São Paulo, IME-USP, 1991. 75p. (RAE-SEA-9119.)
- 9120-SINGER, J. da M.; SANTOS, P. A. B. **Estudo dos parâmetros do nistagmo e da vertigem pela eletrônistagmografia em sujeitos normais.** São Paulo, IME-USP, 1991. 53p. (RAE-SEA-9120.)
- 9121-CORDANI, L. K.; RISCAL, J. R. **Autoecologia da *Micrasterias arcuata*.** São Paulo, IME-USP, 1991. 73p. (RAE-SEA-9121.)
- 9201-CORDANI, L. K.; XAVIER, V. P. **Variabilidade individual do Peak Flow pré e pós broncodilatador de pacientes com asma brônquica.** São Paulo, IME-USP, 1992. 60p. (RAE-CEA-9201)
- 9202-PEREIRA, C. A. de B.; OLIVEIRA, R. L. M. de. **Tolerância e dependência a doses terapêuticas de diazepam em usuários crônicos.** São Paulo, IME-USP, 1992. 76p. (RAE-CEA-9202)
- 9203-BUSSAB, W. de O.; SILVA, J. A. P. da. **Estudo do aproveitamento dos alunos ingressantes no Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo no ano de 1991.** São Paulo, IME-USP, 1992. 55p. (RAE-CEA-9203)
- 9204-BARROSO, L. P.; SANDOVAL, M. C.; MALAGUTTI, S. R. **Biodisponibilidade de ferro em extrusado proteico de pulmão bovino.** São Paulo, IME-USP, 1992. 44p. (RAE-CEA-9204)
- 9205-ANDRADE, D. F.; YAMAMOTO, W. H. **Efeitos do petróleo e do jateamento em comunidades do costão rochoso.** São Paulo, IME-USP, 1992. 73p. (RAE-CEA-9205)
- 9206-PAULA, G. A. ; TAVARES, H. R. **Ôcaros associados ao esterco bovino. Subsídios para controle biológico da mosca do chifre (*Haematobia irritans*).** São Paulo, IME-USP, 1992. 36p. (RAE-CEA-9206)
- 9207-CORDANI, L. K. ; GORI, M. E. G. **Agrupamento de pacientes alcoólistas, em fase inicial de evolução, a partir de exames clínicos e laboratoriais.** São Paulo, IME-USP, 1992. 65p. (RAE-CEA-9207)

- 9208-SINGER, J. da M.; HOSOKAWA, C. S. **Critérios estatísticos para o planejamento e operação de redes pluviométricas - o caso do estado de São Paulo.** São Paulo, IME-USP, 1992. 77p. (RAE-CEA-9208)
- 9209-TOLOI, C. M. de C.; NEVES, M. M. da C.; ARIZONO, N. **Desertificação em ambiente tropical.** São Paulo, IME-USP, 1992. 88p. (RAE-CEA-9209)
- 9210-ARTES, R.; AZEVEDO JR., U. L. **Transplantes de tecido neural e recuperação de funções cognitivas.** São Paulo, IME-USP, 1992. 85p. (RAE-CEA-9210)
- 9211-ANDRÉ, C. D. S. de; et al. **Estudos bionômicos da Abelha Augochloropsis iris (Himenoptera: Halictidae).** São Paulo, IME-USP, 1992. 48p. (RAE-CEA-9211)
- 9212-SINGER, J. da M.; OLIVEIRA, R. L. M. **Erupção dos dentes decíduos em crianças prematuras.** São Paulo, IME-USP, 1992. 19p. (RAE-CEA-9212)
- 9213-SINGER, J. da M.; TOLOI, C. M. de C.; XAVIER, V. P. **Associação entre poluição atmosférica e mortalidade infantil por doenças respiratórias na Região de São Paulo.** São Paulo, IME-USP, 1992. 84p. (RAE-CEA-9213)
- 9214-PEREIRA, C. A. de B.; TAVARES, H. R. **Estudo experimental da resolução Modus Ponens Generalizado aplicado ao senso comum.** São Paulo, IME-USP, 1992. 66p. (RAE-CEA-9214)
- 9215-CORDANI, L. K.; YAMAMOTO, W. H. **Programa de certificação de materiais estratégicos.** São Paulo, IME-USP, 1992. 42p. (RAE-CEA-9215)
- 9216-ARTES, R. e GORI, M. E. G. **Desempenho psicomotor e de memória em usuários crônicos de benzodiazepínicos antes e após retirada do diazepam.** São Paulo, IME-USP, 1992. 48p. (RAE-CEA-9216)
- 9217-BOTTER, D. A.; FERRARI, S. L. de P.; AZEVEDO JR., U. L. **Perfil dos antioxidantes plasmáticos e enzimas antioxidantes em células fagocíticas em pacientes hiperlipidêmicos.** São Paulo, IME-USP, 1992. 40p. (RAE-CEA-9217)
- 9218-ANDRADE, D. F.; IKEURA, H. **Caracterização da resposta inflamatória induzida por corpo estranho em serpentes Bothrops jararaca.** São Paulo, IME-USP, 1992. 32p. (RAE-CEA-9218)

- 9219-AUBIN, E.C.Q.; ELIAN, S.N.; SILVA, J. A. P. Efeito da lesão do Locus Coeruleus sobre a liberação pulsátil de LH em ratas ovariectomizadas. São Paulo, IME-USP, 1992. 31p. (RAE-CEA-9219)
- 9220-BOTTER, D.A.; FERRARI, S. L. P.; HOSOKAWA, C. S. Caracterização das sub-frações de LDL - Estudo em pacientes dislipidêmicos. São Paulo, IME-USP, 1992. 79p. (RAE-CEA-9220)
- 9221-BARROSO, L. P.; SANDOVAL, M. C.; ARIZONO, N. Incidência parasitária em algumas espécies de peixes antárticos. São Paulo, IME-USP, 1992. 74p. (RAE-CEA-9221)
- 9222-BUSSAB, W. O.; MALAGUTTI, S. R. Influência do petróleo no consumo de oxigênio de *Callinectes danae* (Smith, 1869) (CRUSTACEA-DECAPODA-PORTUNIDAE), em diferentes salinidades. São Paulo, ME-USP, 1992. 44p. (RAE-CEA-9222)
- 9301-SINGER, J. M.; PAES, A. T. Efeito de soluções mineralizantes, na forma de enxaguatórios bucais sobre o pH e composição inorgânica da placa bacteriana. São Paulo, IME-USP, 1993. 40p. (RAE-CEA-9301)
- 9302-SINGER, J. M.; BARROSO, L. P.; TACIRO JR., A. C. Avaliação da qualidade de água e sedimentos do canal de São Sebastião através de testes de toxicidade com *Lytechinus variegatus*. São Paulo, IME-USP, 1993. 91p. (RAE-CEA-9302)
- 9303-ARTES, R.; FERREIRA, M. T. S. C. Manifestações psíquicas na neurocisticercose. São Paulo, IME-USP, 1993. 63p. (RAE-CEA-9303)
- 9304-ANDRADE, F. D.; LOU, A. Estratégias reprodutivas em *Biomphalaria glabrata*. São Paulo, IME-USP, 1993. 36p. (RAE-CEA-9304)
- 9305-ARTES, R.; NERY, D.; FUKUNAGA, E. T. Controle de qualidade de água. São Paulo, IME-USP, 1993. 71p. (RAE-CEA-9305)
- 9306-BOTTER, D. A.; SANDOVAL, M. C.; VIANA, P. E. Comparação entre os efeitos do nitrogênio com os de uma dose aguda de álcool. São Paulo, IME-USP, 1993. 76p. (RAE-CEA-9306)
- 9307-ZUAZOLA, P. L. I.; BRANCO, M. D. ; STREIT, M. L. S. A. Estudos qualitativo e quantitativo do fitoplâncton do Lago das Garças, Instituto de Botânica, São Paulo, SP. São Paulo, IME-USP, 1993. 44p. (RAE-CEA-9307)
- 9308-CORDANI, L. K. ; RIBEIRO, R. O. Validade do teste escalonado em pista para avaliação de "endurance" no atletismo. São Paulo, IME-USP, 1993. 44p. (CEA-RAE-9308)

- 9309-SANTANA, P. R.; SHALOM, O. **Estudo sobre a incidência de cáries em crianças de 11 a 13 anos.** São Paulo, IME-USP, 1993. 41p. (CEA-RAE-9309)
- 9310-PEREIRA, C.A.B. e SUZUKI, S.S. **Adequação de metodologia para testes de toxicidade com sedimento marinho contaminado utilizando o anfípodo escavador *Tiburonella viscana*.** São Paulo, IME-USP, 1993. 53p. (RAE-CEA-9310)
- 9311-ANDRÉ, C.D.S. e PAES, A.T. **Relatório de análise estatística sobre o projeto: efeitos de benzodiazepínicos sobre o humor, memória e desempenho psicomotor em voluntários normais.** São Paulo, IME-USP, 1993. 75p. (RAE-CEA-9311)
- 9312-CORDANI, L.K. e FUKUNAGA, E.T. **Relatório de análise estatística sobre o projeto: programa de certificação de materiais estratégicos.** São Paulo, IME-USP, 1993. 41p. (RAE-CEA-9312)
- 9313-NEVES, M.M.C., PEREIRA, P.L.V. e VIANA, P.E. **Relatório de análise estatística sobre o projeto nutrientes: interações terrestres, atmosféricas e marinhas.** São Paulo, IME-USP, 1993. 37p. (RAE-CEA-9313)
- 9314-CORDANI, L.K. e SUZUKI, S.S. **Relatório de análise estatística sobre o projeto "diferenças individuais na alocação temporal do início do sono em relação ao horário de trabalho: possível papel na adaptação a turnos alternantes de trabalho".** São Paulo, IME-USP, 1993. 32p. (RAE-CEA-9314)
- 9315-SINGER, J.M. e FERREIRA, M.T.S.C. **Relatório de análise estatística sobre o projeto: associação entre poluição atmosférica e mortalidade no Município de São Paulo (1991-1992).** São Paulo, IME-USP, 1993. 46p. (RAE-CEA-9315)

RELATÓRIOS DE ANÁLISE ESTATÍSTICA publicados a partir de 1990. A lista completa desses relatórios (1980 a 1993) poderá ser obtida no:

CENTRO DE ESTATÍSTICA APLICADA - CEA

IME- USP

Caixa Postal 20570

01452-990 - São Paulo, SP