

RAE-SEA-9116

**RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA
SOBRE O PROJETO "ESTUDO DA VARIA-
BILIDADE DE ARRITMIAS VENTRICU-
LARES EM PORTADORES DE CARDIOPA-
TIA CHAGÁSICA".**

**Clélia Maria de Castro Toloi
Denise Aparecida Botter
Fábio Kenji Nomizo**

- São Paulo, novembro de 1991 -

SETOR DE ESTATÍSTICA APLICADA - SEA
RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA - NÚMERO 16/91
CÓDIGO 91P14

TÍTULO: Estudo da variabilidade de arritmias ventriculares em portadores de Cardiopatia Chagásica.

PESQUISADOR: Dario Fortes Ferreira.

INSTITUIÇÃO: Escola Paulista de Medicina.

FINALIDADE: Mestrado.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Angelo A. V. de Paola.

RESPONSÁVEIS PELA ANÁLISE: Profa.Dra. Clélia Maria de Castro Toloi, Profa.Denise Aparecida Botter e Fábio Kenji Nomizo.

REFERÊNCIA DESTE TRABALHO:

TOLOI, C. M. C., BOTTER, D. A. e NOMIZO, F. K. Estudo da variabilidade de arritmias ventriculares em portadores de Cardiopatia Chagásica. São Paulo, IME-USP, 1991. 85p. (SEA. RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA, 9116.)

FICHA TÉCNICA:

BIBLIOGRAFIA:

Brockwell, P. J., David, R. A. and Madarino, J. V. (1987). Program Spec. Version 1.2.

CHIWRITER: The Scientific/Multiform Word Processor. Reference manual. (1986). Version 2.08. Hostmann Software Design. 138p.

Liu, L. M., Hudak, G. B. (1986). The SCA Statistical System: Reference Manual for Fundamental Capabilities. Version III. USA: Scientific Computing Associates.

Lotus 123: Manual de Referência. Versão 2.0. (1985). Cambridge: Lotus Development Corporation. 325p.

Morganroth, J., Michelson, E. L., Horowitz, L. N., Josephson, M. E., Pearlman, A. S., Dunkman, W. B. (1978). Limitation Routine Long-Term Eletrocardiographic Ectopic Frequency. Circulation. 58, 3, 408-414p.

Morettin, P. A. e Toloi, C. M. C. (1985). Previsão de Séries Temporais. 5.^a ed. São Paulo, Atual. 438p.

Neter, J., Wasserman, W. and Kutner, M. H. (1985). Applied Linear Statistical Models: Regression, Analysis of Variance and Experimental

Designs. 2.^a ed. Homewood: Richard D. Irwing, Inc. 1127p.

Rocha, J. G. C. da (1983). **Testes para Componentes Periódicas em Séries Temporais.** São Paulo, IME-USP. 114p. Dissertação (Mestrado). Instituto de Matemática e Estatística - USP.

SAS/STAT Guide for Personal Computers. Version 6 Edition. (1988). Cary: SAS Institute Inc. 1028p.

SPSS/PC+ FOR IBM/PC/XT/AT. Version 3.0. (1988). USA: Microsoft Corporation.

Winer, B. J. (1971). **Statistical Principles in Experimental Design.** 2.^a ed. Tokyo: McGraw-Hill, Inc. 907p.

PROGRAMAS DE COMPUTAÇÃO: CHI-WRITER, LOTUS 123, SAS, SCA, SPSS.

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS:

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

Análise Descritiva Unidimensional (03:010)

Comparações Múltiplas (08:090)

Planejamento de Experimento com Medidas Repetidas (10:050)

Séries Temporais (11:010)

Área de Aplicação: Medicina (14:040)

ÍNDICE:

	pg
Título e resumo	5
1. Introdução	6
2. Descrição do estudo	6
3. Comentários sobre o planejamento do experimento	7
4. Análise Preliminar	7
5. Modelo com medidas repetidas	9
5.1. Análise de Variância para os períodos	9
5.2 Estimação da redução	10
5.3 Componentes de variância	10
6. Conclusão	11
Apêndices	12
A. Tabelas de médias	13
B. Gráficos de dispersão das frequências de Extrassístoles Ventriculares Isoladas (EVI)	18
C. Gráficos da variabilidade na média horária de EVI	25
D. Periodograma de EVI	32
E. Função de autocorrelação amostral de EVI	36
F. Gráficos de dispersão das frequências de Extrassístoles Ventriculares Pareadas (EVP)	40
G. Gráficos da variabilidade na média horária de EVP	47
H. Periodograma de EVP	54
I. Função de autocorrelação de EVP	58
J. Função de correlação cruzada de pares de variáveis	62
K. Resultados da Análise de Variância para os períodos	69
L. Modelo de medidas repetidas e o intervalo de confiança da redução	73
M. Fórmula da redução	77
N. Teste de Fisher	80
ANEXO	82
Sugestão de planejamento de um experimento	83

TÍTULO: Estudo da variabilidade de arritmias ventriculares em portadores de Cardiopatia Chagásica.

RESUMO:

Este trabalho tem como objetivo determinar uma estimativa para a redução nas frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI), em pacientes portadores de Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos não tratados, necessária para ser considerada como consequência de intervenção terapêutica (aplicação de um medicamento) e não como uma variação espontânea ou biológica.

Para um grupo de pacientes observados um período de 3 dias consecutivos de 16 horas cada um, é necessária uma redução de no mínimo 6.4% na média de EVI, sob Tratamento Teste, em relação à média de EVI, sob Tratamento Controle.

Apresentamos, também, uma sugestão de planejamento com medidas repetidas para testar efeito de uma determinada droga sobre a redução das extrassístoles ventriculares, e não para estimar a redução.

1. INTRODUÇÃO

É fato descrito na literatura médica especializada que arritmias ventriculares, ocorridas em certos tipos de doenças cardiovasculares, estão relacionadas com episódios de morte súbita. Tais tipos de arritmias podem estar presentes, também, nos pacientes portadores de Cardiopatia Chagásica Crônica (C.C.C.).

Este trabalho consiste em i) analisar a variabilidade das frequências de arritmias ventriculares, através de eletrocardiografia dinâmica, em pacientes portadores de C.C.C. sintomáticos não tratados e ii) verificar qual a redução na frequências de extrassístoles* ventriculares necessária para que a mesma possa ser considerada consequência de intervenção terapêutica (aplicação de uma droga) e não como variabilidade biológica ou espontânea.

A finalidade prática do projeto é determinar fatores de prognóstico e propor métodos terapêuticos e de controle da eficácia dos mesmos.

2. DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Outra pesquisa semelhante a esta (Morganroth et al., 1978) descreve um método de monitoração eletrocardiográfica dinâmica para um dado tipo de arritmia presente em diversos distúrbios cardíacos. O pesquisador adotou o mesmo método de monitoração para estudar os 4 tipos de arritmias presentes em portadores de C.C.C. sintomáticos não tratados, descritas abaixo.

Foram observados 18 pacientes portadores de C.C.C. sintomáticos não tratados, através de gravações eletrocardiográficas reduzidas (Holters), durante um período de 72 horas [ou melhor, 3 dias consecutivos com 3 períodos de 8 horas cada (das 8h às 16h, das 16h às 24h e das 0h às 8h)]. Posteriormente, os eventos de interesse foram contados através de visualização gráfica por cardiologistas especializados em arritmias cardíacas. As variáveis medidas foram:

* Extrassístoles são batimentos não previstos, de origem geralmente fora do padrão normal de batimentos cardíacos.

EVI: Frequência por hora de extrassístoles ventriculares isoladas;
EVP: Frequência por hora de extrassístoles ventriculares pareadas;
TVNS: Frequência por hora de taquicardias ventriculares não sustentadas;
RIVA: Frequência por hora de ritmo idioventricular acelerado.

3. COMENTÁRIOS SOBRE O EXPERIMENTO

O planejameto do experimento não levou em consideração a aleatorização dos dias, períodos e horas, ou seja, não foram sorteados dias, nem períodos e nem horas para a realização deste estudo. Foram observados apenas os pacientes portadores de C.C.C. sintomáticos não tratados. Pacientes com tais características foram sendo incorporados ao estudo na medida em que apareciam no ambulatório.

Todas as variáveis descritas na seção anterior podem ser influenciadas por qualquer atividade física e emocional, bem como outros fatores como por exemplo o grau de descompensação cardíaca, atividade física, tônus do sistema nervoso, etc. Entretanto, não houve o controle dessas variáveis, pois todos os indivíduos submetidos ao estudo eram pacientes ambulatoriais.

Os 18 pacientes foram observados durante 72 horas consecutivas. Temos, assim, 18 séries de observações ordenadas no tempo (séries temporais).

4. ANÁLISE PRELIMINAR

Foram construídas tabelas de média horária das variáveis EVI, EVP e TVNS para cada dia bem como para cada período de monitoramento dos 18 pacientes (ver Apêndice A). Verifica-se que há uma grande variabilidade nas frequências médias de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) entre pacientes; idem para a variável EVP.

Para a variável RIVA, foi construída uma tabela da frequência total de cada dia por paciente, uma vez que esta apresentou frequências baixas ou iguais a zero (ver Tabela A.7 da Apêndice A).

Foram construídos gráficos de dispersão das EVIs e EVPs ao longo do tempo (ver Apêndices B e F, respectivamente) bem como gráficos da variabilidade na média horária de EVI e EVP sobre os 3 dias consecutivos

de monitoramento (ver Apêndices C e G, respectivamente) para cada paciente. Há indícios de periodicidade nos comportamentos de EVI e EVP ao longo do tempo e, em média, as EVIs são mais altas no período em que o paciente está acordado com início aproximadamente às 6h até aproximadamente às 22h.

Para a análise de periodicidades (ver Apêndice N) das variáveis EVI e EVP, foram construídos os periodogramas dos 18 pacientes. Todos os testes de periodicidade foram feitos com um nível de significância de 5%.

Para a variável EVI, há basicamente 3 grupos de pacientes quanto à periodicidade:

- i) com período de 24 horas: pacientes 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 e 13;
- ii) com período em torno de 12 horas: pacientes 11, 15 e 17 e
- iii) os pacientes 3, 14, 16 e 18 não apresentaram comportamento periódico.

Para a variável EVP, os pacientes 3, 6, 7, 8, 10, 12, 13 e 18 apresentaram periodicidade de 24 horas e os restantes não apresentaram comportamento periódico.

Os periodogramas dos pacientes 3, 6 e 11, para as variáveis EVI e EVP estão nos Apêndices D e H, respectivamente; os restantes foram entregues à parte ao pesquisador.

Para verificar a estrutura de autocorrelação das variáveis EVI e EVP, ou seja, a dependência entre valores defasados das variáveis, foram construídas as chamadas funções de autocorrelação amostral (f.a.c.) para os 18 pacientes. A f.a.c. (Morettin et al., 1985, por exemplo) mede o grau de dependência entre valores separados por diferentes tempos, ou seja, o primeiro valor desta função representa o grau de dependência entre esses valores separados de uma unidade de tempo, o segundo valor desta função representa o grau de dependência entre valores separados por duas unidades de tempo e assim por diante. Verificou-se a existência de uma autocorrelação significativa a 5% entre valores consecutivos da variável EVI para todos os pacientes. Nos Apêndices E e I estão representadas as f.a.c. amostral dos pacientes 3, 6 e 11; as restantes foram entregues à parte ao pesquisador.

Foram construídos gráficos das funções de correlação cruzada amostral (Morettin et al., 1985, por exemplo) que mede o grau de

dependência entre valores defasados de duas variáveis, somente para o paciente 2 (apenas como exploração). Para o particular paciente, há evidência de correlação no mesmo instante de tempo entre as variáveis EVI e EVP, EVI e TVNS, EVP e TVNS (ver gráficos J1, J2 e J4 do Apêndice J, respectivamente) e que para EVI e RIVA, EVP e RIVA há uma correlação entre valores separados de 24 horas, com níveis de significância de 5% (ver gráficos J3 e J5 do Apêndice J, respectivamente). Há evidência, também, de que a ocorrência de uma extrassístole isolada num certo instante tenha alguma influência, 23 horas depois, na ocorrência de uma extrassístole pareada (ver gráfico J1 do Apêndice J), com nível de significância de 5%.

5. MODELO COM MEDIDAS REPETIDAS

Como a variável EVI foi considerada pelo pesquisador como a mais importante, este trabalho considerará apenas esta variável daqui para a frente.

O fato da variável EVI ser medida em diferentes instantes de tempo, para cada indivíduo, torna adequada a utilização de um modelo com medidas repetidas; além disso, a variabilidade devido às diferenças entre as unidades experimentais (neste estudo, pacientes) pode ser eliminada do erro experimental.

5.1 ANÁLISE DE VARIANCIA PARA OS PERÍODOS

Foi verificado na seção anterior que a ocorrência de extrassístoles ventriculares isoladas é menos frequente no período noturno.

Para testar a hipótese de igualdade de médias das EVIs para os três períodos, foi realizada uma análise de variância (ANOVA) considerando um modelo de medidas repetidas com um fator (Winer, 1971, por exemplo) (Detalhes estão no Apêndice K). Nesta análise, foi utilizada para cada paciente a média da EVI de cada período como uma medida representativa daquele período. Para assegurar que as suposições de normalidade e homogeneidade de variâncias fossem satisfeitas, utilizou-se, também, uma transformação logarítmica.

Rejeitada a hipótese de igualdade das médias ao nível de significância de 5%, continuou-se a análise através de testes de comparações múltiplas (Neter et al., 1985, por exemplo) e concluímos que as médias das EVIs podem ser consideradas iguais para os períodos das 8h às 16h e das 16h às 24h sendo, porém, diferentes da média do período das 0h às 8h, com nível de significância de 5% (ver Tabela K.2 do Apêndice K).

5.2. ESTIMAÇÃO DA REDUÇÃO

A presença de periodicidade nas medidas de cada paciente viola as suposições do modelo adotado (ver Apêndice L). Assim, retiramos, em comum acordo com o pesquisador, as observações referentes ao período noturno (das 0h às 7h) que como vimos na subseção anterior, é o período que em média diferenciava dos demais. Esse procedimento eliminou a periodicidade nas observações.

Foi adotado um modelo de medidas repetidas nos pacientes com um fator fixo: Tratamento [combinações dos níveis dos fatores DIAS e HORAS sendo que os primeiros K1 níveis representam as medidas feitas sob Tratamento Controle (sem uso de droga) e os K2 últimos níveis representam as medidas feitas sob Tratamento Teste (com uso de droga)].

A partir daí, construímos um intervalo de confiança para a diferença das médias das EVIs sob Tratamento Controle e Tratamento Teste. A fórmula para estimação da redução baseou-se neste intervalo e no artigo do Morganroth et al. (1978) e está em detalhes no Apêndice M.

A transformação $\ln(EVI+1)$ foi aplicada para assegurar que as suposições de normalidade e homogeneidade de variâncias fossem satisfeitas. Uma vez que foram observadas frequências iguais a zero para a variável EVI, o valor 1 foi adicionado a cada valor de EVI antes de ser aplicado o logaritmo.

Para um grupo de pacientes monitorados durante um período de 16 horas de atividade (das 8h às 24 horas) temos as seguintes porcentagens mínimas de redução na EVI com confiança de 95% :

TABELA 5.2.1: Porcentagem mínima de redução na EVI com confiança de 95%

NÚMERO DE DIAS		Porcentagem de Redução
Controle	Teste	
3	1	9.0
3	2	7.2
3	3	6.4
3	4	6.0
3	5	5.8

Obs.: 1) Esses resultados foram obtidos supondo que os mesmos 18 pacientes do período de monitoramento Controle recebam a droga no período Teste.

2) Foram mantidos fixos para o Tratamento Controle o número de dias de monitoramento (igual a 3 dias) e o número de horas dentro de cada dia (16 horas), uma vez que este experimento foi realizado nesta condição; para o Tratamento Teste, o número de horas dentro de cada dia (16 horas).

5.3 COMPONENTES DE VARIÂNCIA

A estimação das componentes de variância das EVIs atribuídas às origens "entre dias", "entre períodos dentro de dias" e "entre horas dentro de períodos dentro de dias" não faz sentido uma vez que o modelo adotado (ver Apêndice L) combinou todos os níveis de dias e horas. Segundo o pesquisador, a estimação das componentes de variância não é o objetivo principal deste trabalho, e sim a estimação da redução.

6. CONCLUSÃO

Para um grupo de pacientes observados durante 3 dias consecutivos e 16 horas cada um, é necessária uma redução de no mínimo 6.4% na frequência média de extrassístoles ventriculares isoladas, sob Tratamento Teste, em relação à média de extrassístoles ventriculares isoladas, sob Tratamento Controle.

Para a estimação da redução, fizemos a suposição que a variância das EVIs da população de pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos não tratados é igual à da população de pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos tratados.

APÊNDICES

APÊNDICE

A

TABELA A.1: Frequência média de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) para cada dia.

PACIENTE	1# DIA		2# DIA		3# DIA		3 DIAS CONSECUTIVOS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	159.5	46.4	127.4	56.5	217.3	40.0	168.1	60.4
2	143.8	89.2	131.6	80.6	297.8	149.6	191.1	133.2
3	181.1	64.5	168.1	49.9	120.4	39.5	156.6	57.9
4	233.5	245.3	238.6	143.5	349.4	285.4	273.8	235.9
5	958.5	290.5	652.6	248.2	705.1	208.7	772.1	282.0
6	189.9	104.9	166.6	118.6	129.8	106.1	162.0	111.3
7	228.5	120.9	226.4	173.0	204.6	135.5	219.8	143.2
8	76.0	30.4	100.0	44.2	85.0	41.8	87.2	40.0
9	1107.0	154.6	1156.7	176.3	1144.0	185.1	1136.1	171.4
10	445.4	268.4	509.9	235.4	412.0	219.5	455.8	242.0
11	388.3	213.4	563.3	157.2	278.0	263.7	409.8	243.5
12	156.0	56.2	135.7	58.4	130.1	64.8	140.7	60.2
13	551.0	350.9	589.4	389.1	496.3	415.6	547.0	382.6
14	29.4	48.7	69.8	119.5	39.1	56.6	46.1	82.1
15	163.0	96.4	183.8	59.2	212.2	84.4	186.3	82.8
16	27.5	29.9	49.8	42.1	20.0	20.3	32.4	34.1
17	49.0	34.3	42.3	23.8	37.5	20.9	42.9	27.0
18	359.0	145.8	468.5	133.0	828.0	302.8	551.9	288.1
TODOS	303.8	335.8	308.9	323.2	317.1	347.5	400.0	335.4

TABELA A.2: Frequência média de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) para cada período.

PACIENTE	1# PERÍODO		2# PERÍODO		3# PERÍODO	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	199.3	67.3	152.3	59.5	152.7	40.8
2	256.2	125.1	210.5	104.2	106.5	126.3
3	180.8	69.0	158.3	56.3	130.6	33.2
4	394.9	251.6	307.1	221.6	121.3	136.4
5	930.5	253.0	908.8	153.3	477.0	146.4
6	192.7	112.7	222.8	90.5	70.5	61.4
7	260.2	124.8	301.9	130.1	97.4	80.0
8	94.8	53.3	97.5	25.7	69.3	30.4
9	1190.8	228.8	1063.8	126.1	1153.5	116.3
10	489.9	196.1	609.4	256.8	268.0	117.7
11	464.0	272.3	408.7	205.6	357.0	246.2
12	181.5	55.2	156.3	36.2	84.4	39.1
13	854.8	314.6	566.7	276.3	215.3	250.1
14	44.8	55.0	87.4	118.4	6.1	16.9
15	148.2	68.2	216.1	67.0	194.7	97.6
16	33.3	27.8	41.8	45.7	22.2	22.8
17	48.9	20.3	46.1	36.9	33.8	18.5
18	517.5	365.9	625.5	285.6	512.8	179.8
TODOS	360.2	368.5	343.4	326.1	226.3	292.0

TABELA A.3: Frequência média de extrassístoles ventriculares pareadas (EVP) para cada dia.

PACIENTE	1º DIA		2º DIA		3º DIA		3 DIAS CONSECUTIVOS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	2.5	1.7	5.9	3.8	5.3	2.6	4.6	3.2
2	5.5	4.7	5.5	4.8	16.7	14.5	9.2	10.5
3	3.8	4.9	2.9	3.4	1.2	1.4	2.6	3.7
4	11.8	17.8	8.2	5.6	12.8	14.3	10.9	13.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.2	<0.1	0.1
6	4.7	5.3	2.9	3.6	2.3	3.0	3.3	4.2
7	13.1	11.9	15.9	13.6	15.5	12.6	14.8	12.6
8	2.2	1.6	6.3	5.3	4.7	4.7	4.4	4.5
9	10.0	8.2	12.7	12.5	27.5	28.6	16.8	19.9
10	28.8	27.2	12.9	6.4	24.5	26.4	22.1	22.9
11	2.7	2.4	7.8	4.5	1.1	1.8	3.8	4.2
12	11.2	9.0	8.5	6.2	8.7	7.7	9.4	7.7
13	23.7	18.5	31.6	24.9	27.0	32.5	27.4	25.8
14	<0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.1
15	5.0	5.0	3.1	2.1	5.9	9.2	4.6	6.2
16	0.6	1.0	1.1	1.8	0.2	0.4	0.6	1.3
17	0.2	0.5	0.1	0.4	0.2	0.4	0.2	0.4
18	7.4	7.2	4.0	4.0	14.0	10.3	8.5	8.6
TODOS	7.4	12.7	7.2	11.0	9.3	16.5	11.1	16.4

TABELA A.4: Frequência média de extrassístoles ventriculares Pareadas (EVP) para cada período.

PACIENTE	1º PERÍODO		2º PERÍODO		3º PERÍODO	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	4.5	3.0	5.5	3.6	3.8	2.8
2	12.8	9.6	9.8	7.8	5.1	12.5
3	6.0	4.5	1.4	1.6	0.5	0.7
4	16.0	15.7	11.0	11.7	5.8	11.4
5	<0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
6	4.5	4.2	5.0	4.6	0.3	0.7
7	20.7	15.5	15.3	9.4	8.5	9.1
8	4.0	5.0	6.9	4.3	2.3	2.8
9	20.2	15.7	14.8	26.8	15.2	15.5
10	29.9	23.6	27.0	27.0	9.4	8.9
11	3.8	4.0	4.3	4.3	3.5	4.5
12	15.9	8.5	8.3	5.0	4.1	3.3
13	45.3	27.4	27.5	21.8	9.4	12.6
14	<0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
15	3.3	4.3	4.7	6.9	6.0	6.9
16	0.6	1.4	0.9	1.5	0.3	0.7
17	0.2	0.5	0.2	0.5	0.1	0.3
18	11.3	10.6	8.4	7.8	5.7	6.2
TODOS	11.1	16.4	8.4	13.9	4.5	8.3

TABELA A.5: Frequência média de taquicardia ventricular não sustentada (TVNS) para cada dia.

PACIENTE	1º DIA		2º DIA		3º DIA		3 DIAS CONSECUTIVOS	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	0.3	0.9	0.2	0.5	0.3	0.6	0.3	0.7
2	3.1	4.4	2.4	2.0	3.9	4.6	3.1	3.8
3	0.1	0.3	<0.1	0.2	0.0	0.0	<0.1	0.2
4	1.5	2.6	1.5	1.5	1.5	2.1	1.5	2.1
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.2	0.4	0.3	0.6	0.1	0.3	0.2	0.5
7	1.0	2.1	1.4	2.2	1.3	1.8	1.3	2.0
8	0.1	0.5	0.0	0.0	<0.1	0.2	0.1	0.3
9	1.8	2.2	0.8	1.2	0.4	0.9	1.0	1.6
10	3.0	3.1	1.1	2.6	4.3	6.8	2.8	4.7
11	0.1	0.3	0.8	0.7	<0.1	0.2	0.3	0.5
12	0.1	0.3	0.3	0.5	0.4	0.8	0.3	0.6
13	1.5	2.3	2.6	3.4	2.0	4.1	2.0	3.4
14	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.2
15	1.2	1.7	0.3	0.7	0.8	1.3	0.8	1.3
16	0.0	0.0	0.3	0.7	<0.1	0.2	0.1	0.4
17	0.0	0.0	0.0	0.0	<0.1	0.2	<0.1	0.1
18	3.7	4.0	1.7	2.5	5.5	6.5	3.6	4.8
TODOS	1.0	2.3	0.8	1.7	1.1	3.2	1.0	2.5

TABELA A.6: Frequência média de taquicardia ventricular não sustentada (TVNS) para cada período.

PACIENTE	1º PERÍODO		2º PERÍODO		3º PERÍODO	
	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
1	0.2	0.7	0.6	0.8	0.1	0.3
2	4.8	4.3	2.8	2.6	1.8	3.9
3	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0
4	2.5	2.5	1.4	1.8	0.5	1.4
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.3	0.5	0.3	0.5	<0.1	0.2
7	2.3	2.9	1.4	1.2	0.2	0.5
8	0.1	0.5	<0.1	0.2	0.0	0.0
9	1.3	2.0	0.8	1.4	0.9	1.4
10	4.3	5.9	2.9	4.4	1.2	3.0
11	0.3	0.7	0.3	0.5	0.3	0.5
12	0.4	0.6	0.3	0.8	<0.1	0.2
13	4.3	4.4	1.5	2.5	0.3	0.5
14	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.0
15	0.4	0.7	0.8	1.5	1.0	1.5
16	<0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.6
17	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0
18	4.8	5.8	3.7	4.9	2.4	3.3
TODOS	1.4	3.2	0.9	2.2	0.5	1.7

TABELA A.7: Frequência total de Ritmo Idioventricular Acelerado (RIVA) para cada dia.

PACIENTE	1º DIA	2º DIA	3º DIA	TOTAL
1	0	0	0	0
2	13	10	2	25
3	1	0	0	1
4	0	0	4	4
5	0	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	1	0	1
9	0	0	0	0
10	88	21	127	236
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	35	6	57	98
14	0	0	0	0
15	33	3	4	40
16	0	1	0	1
17	1	0	2	3
18	0	0	0	0

APÊNDICE

B

GRAFICO B.1: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 1

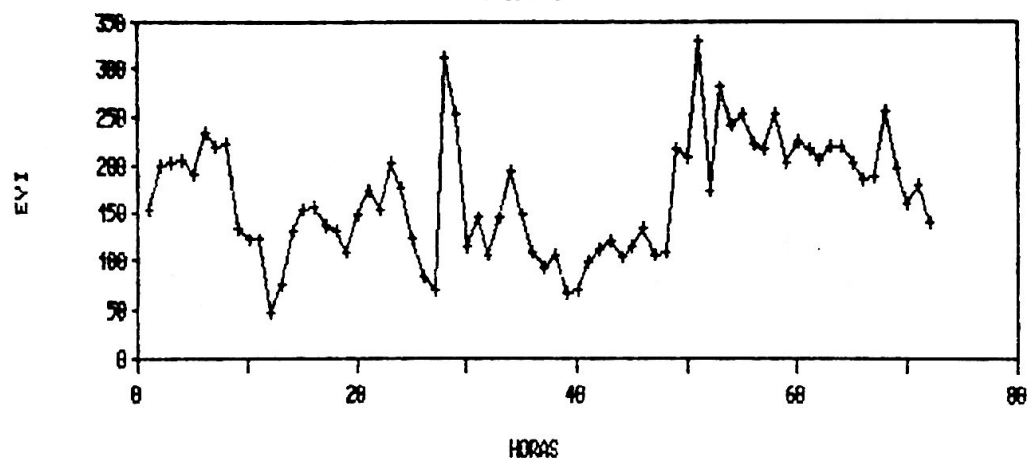


GRAFICO B.2: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 2

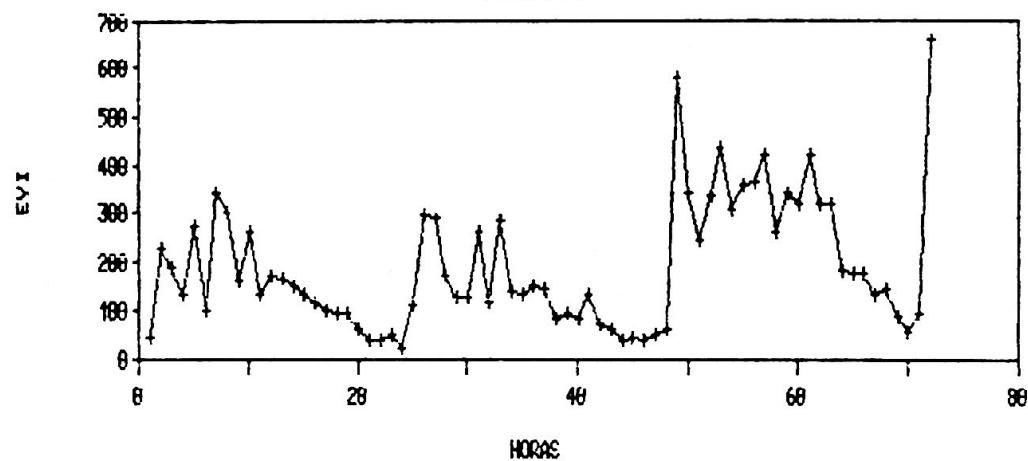


GRAFICO B.3: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 3

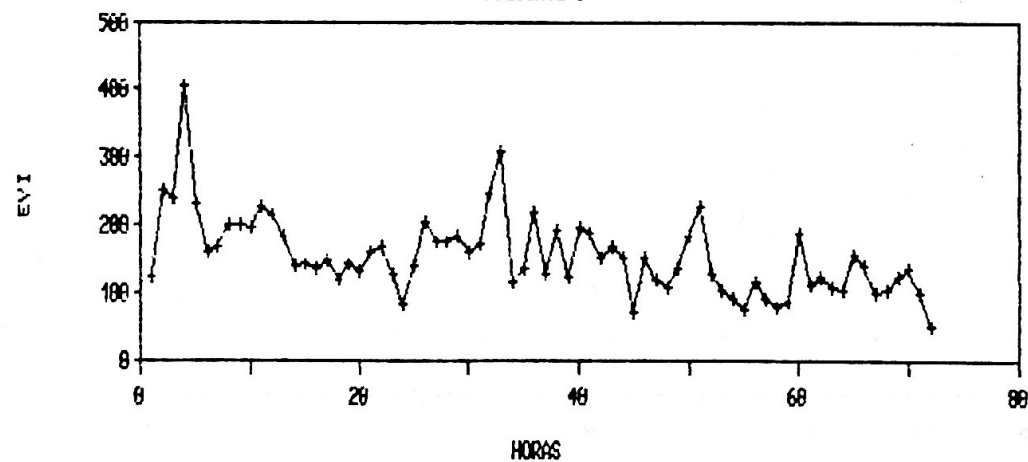


GRAFICO B.4: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 4

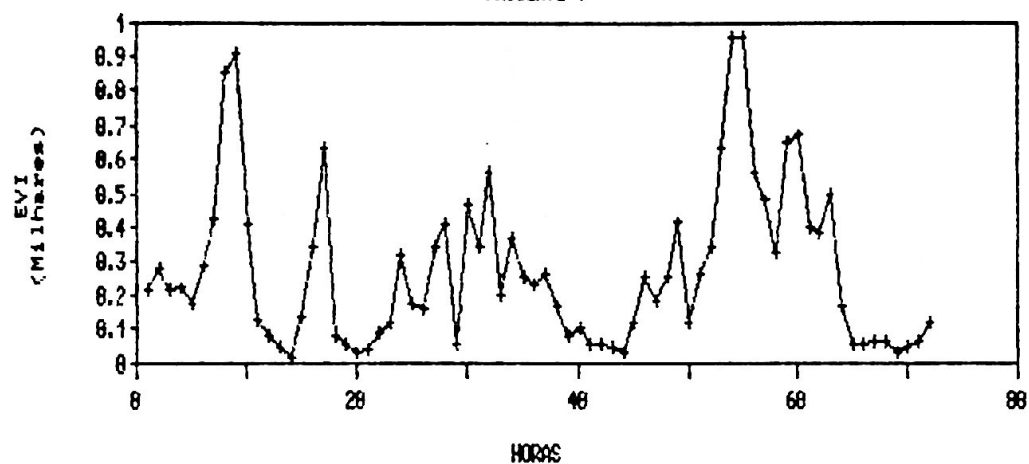


GRAFICO B.5: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 5

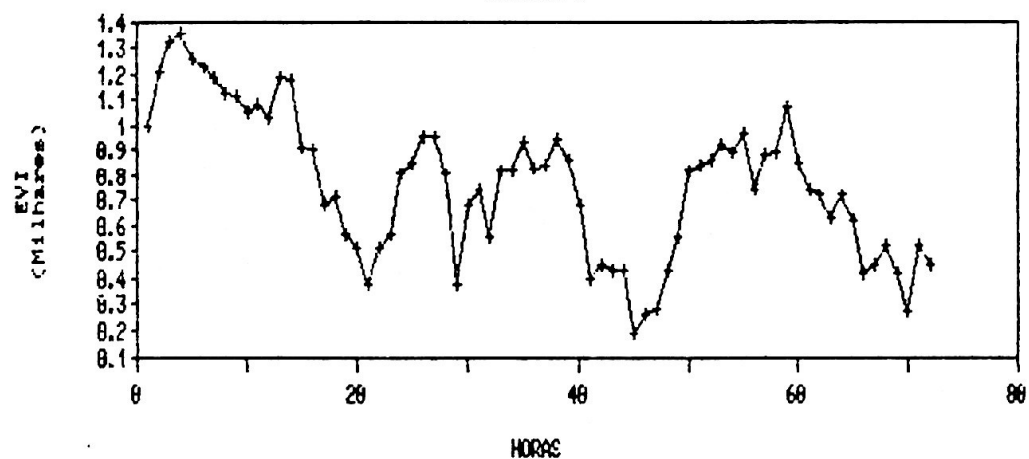


GRAFICO B.6: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 6

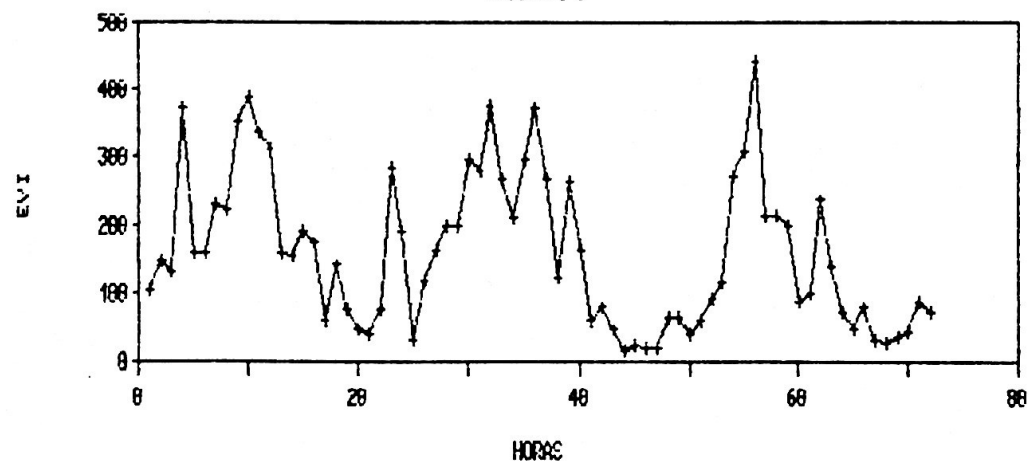


GRAFICO 7: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 7

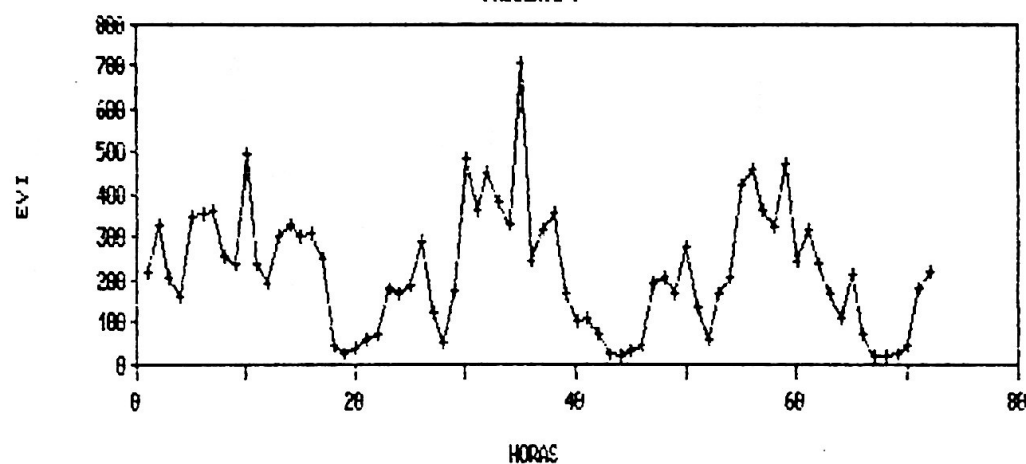


GRAFICO B.8: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 8

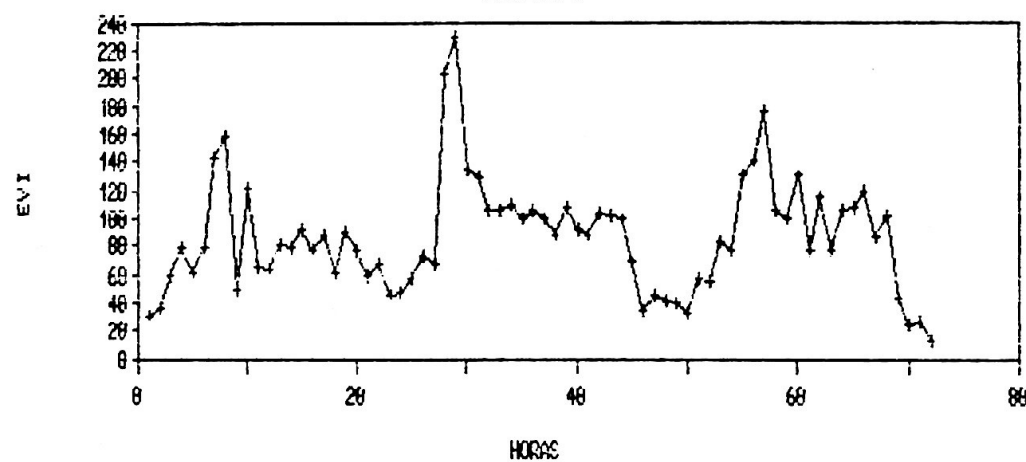


GRAFICO B.9: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 9

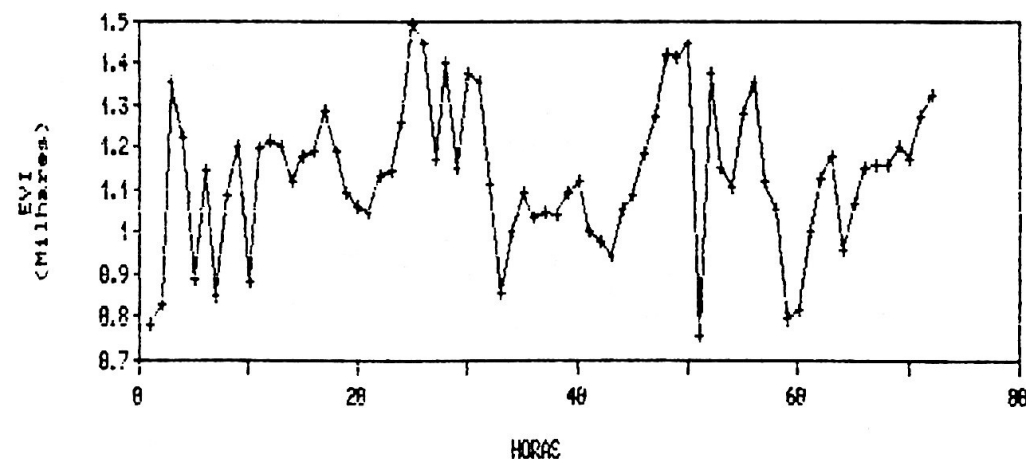


GRAFICO B.10: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 10

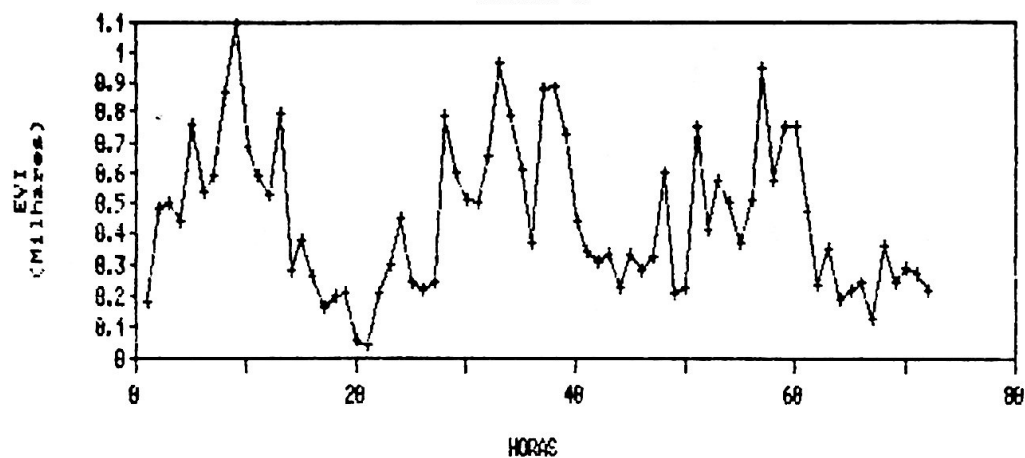


GRAFICO B.11: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 11

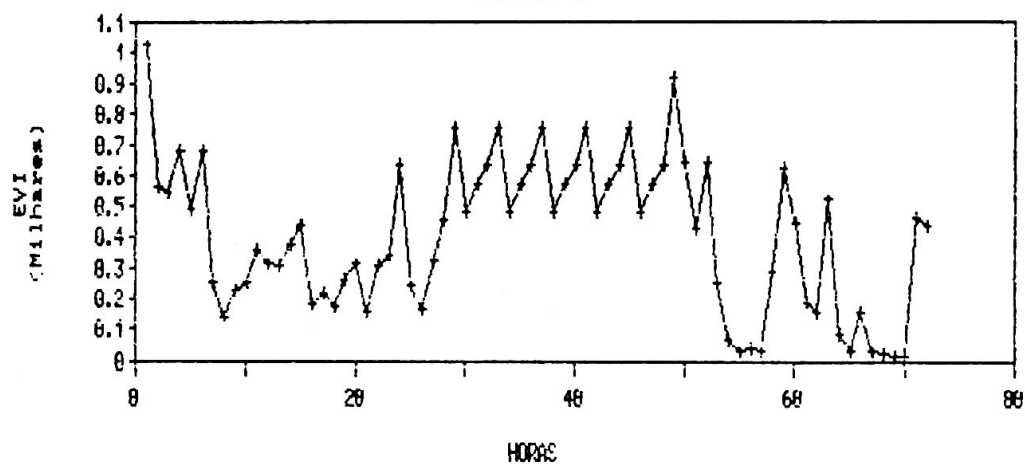


GRAFICO B.12: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 12

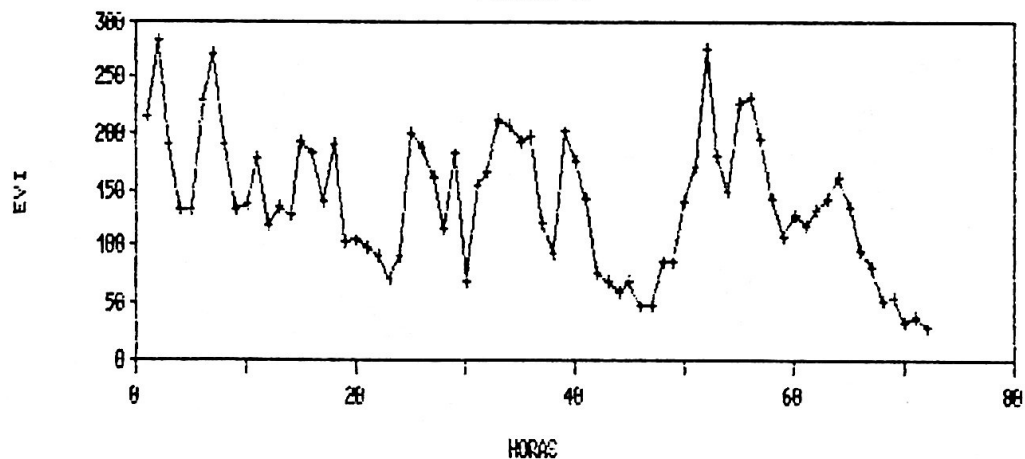


GRAFICO B.13: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 13

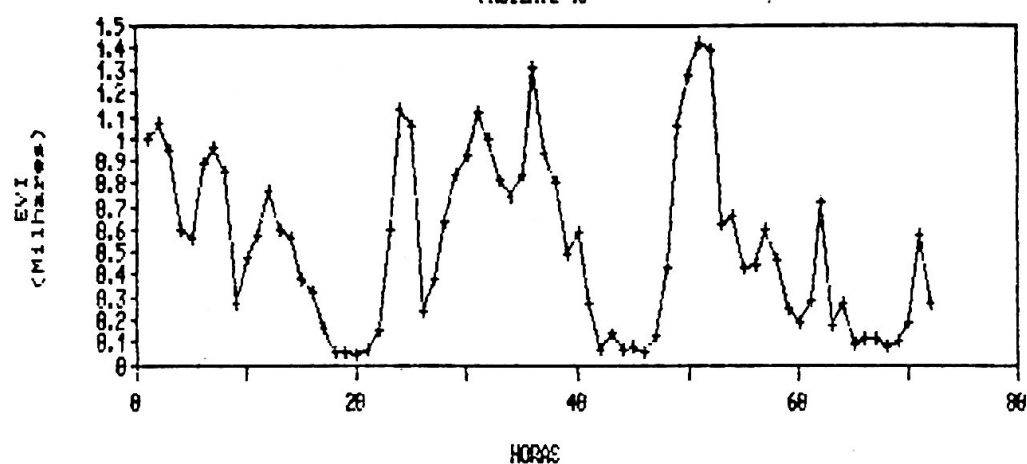


GRAFICO B.14: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 14

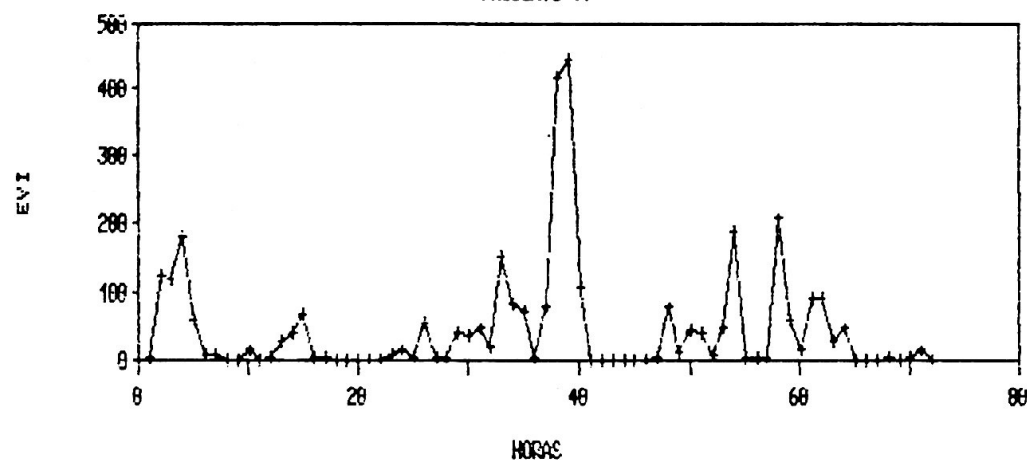


GRAFICO B.15: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 15

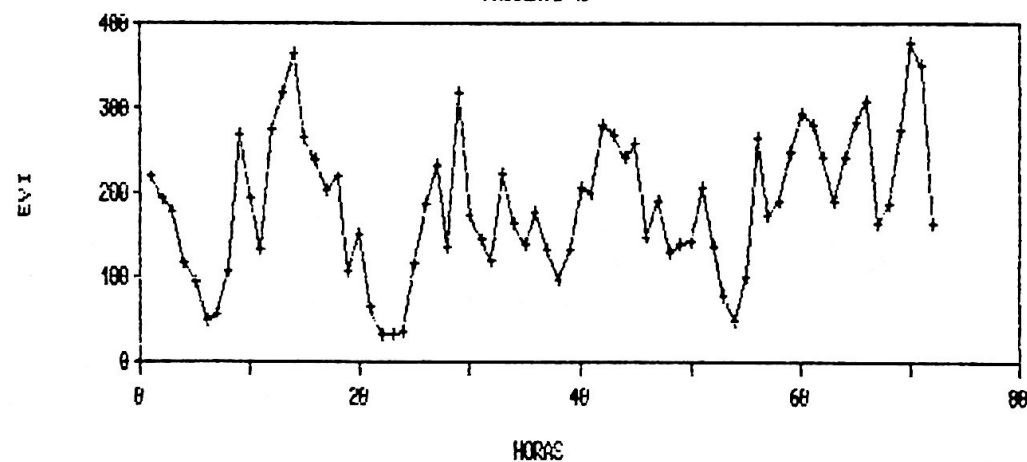


GRAFICO B.16: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 16

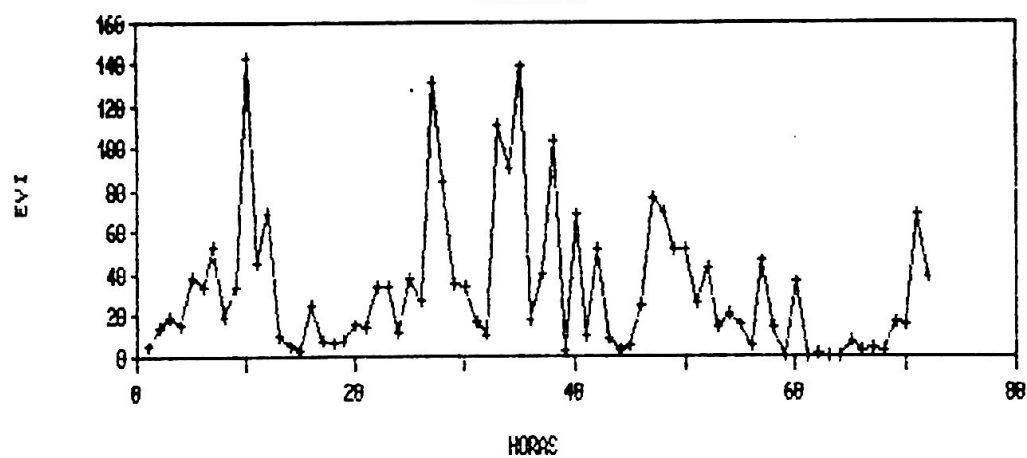


GRAFICO B.17: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 17

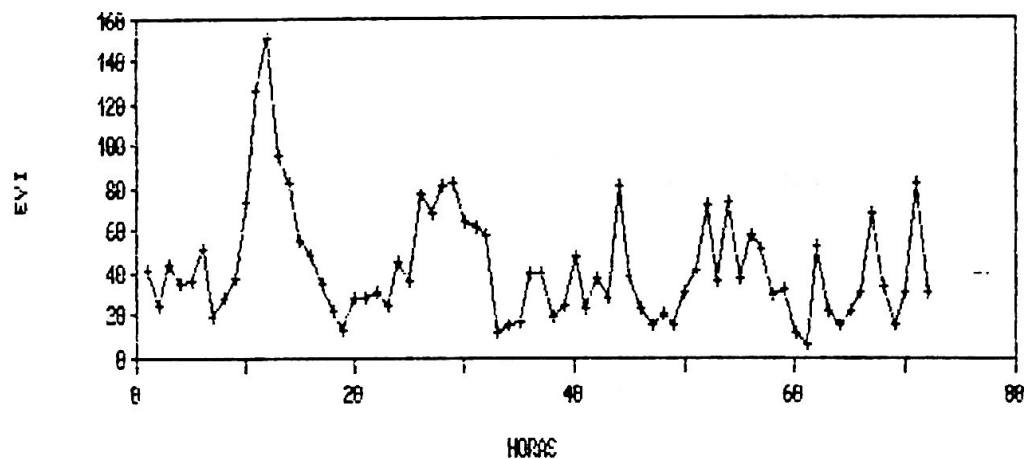
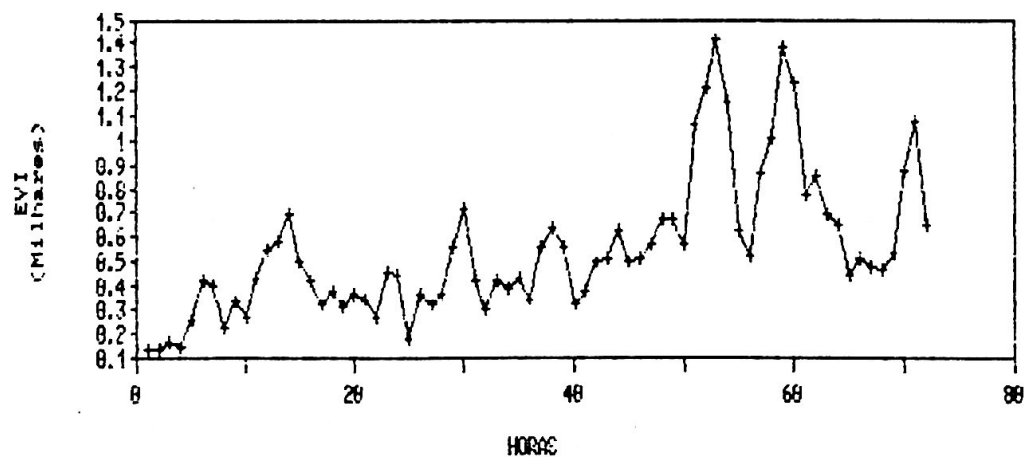


GRAFICO B.18: DISPERSAO DAS EVIs
PACIENTE 18



APÊNDICE

C

GRAFICO C.1- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 1

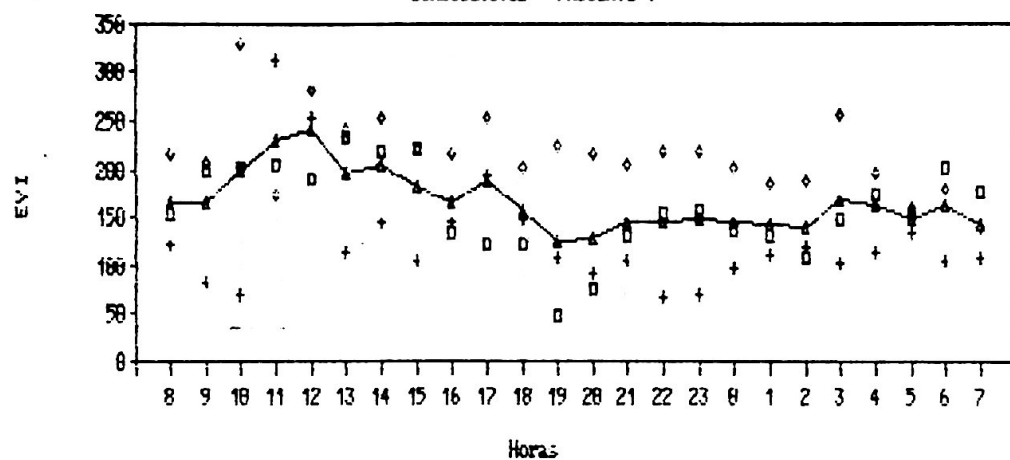


GRAFICO C.2- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 2

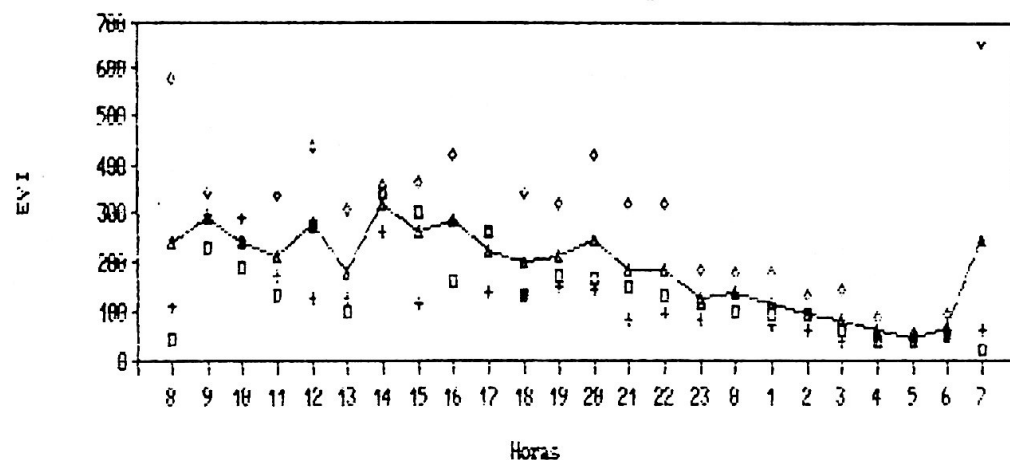


GRAFICO C.3- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 3

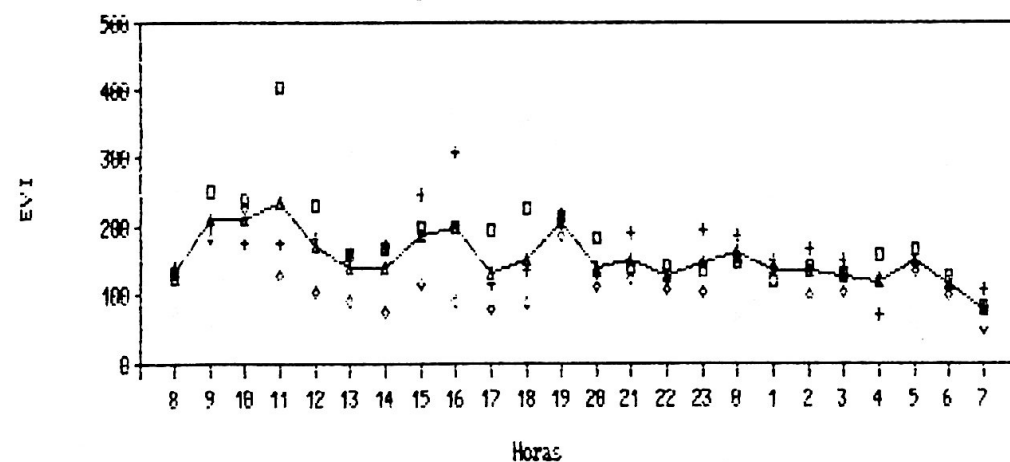


GRAFICO C.4- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 4

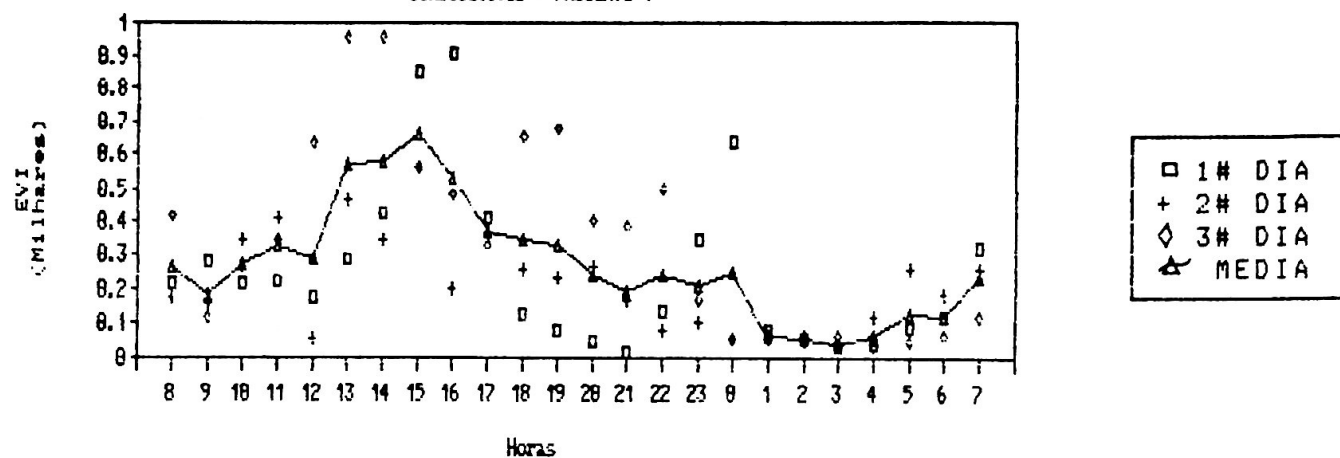


GRAFICO C.5- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 5

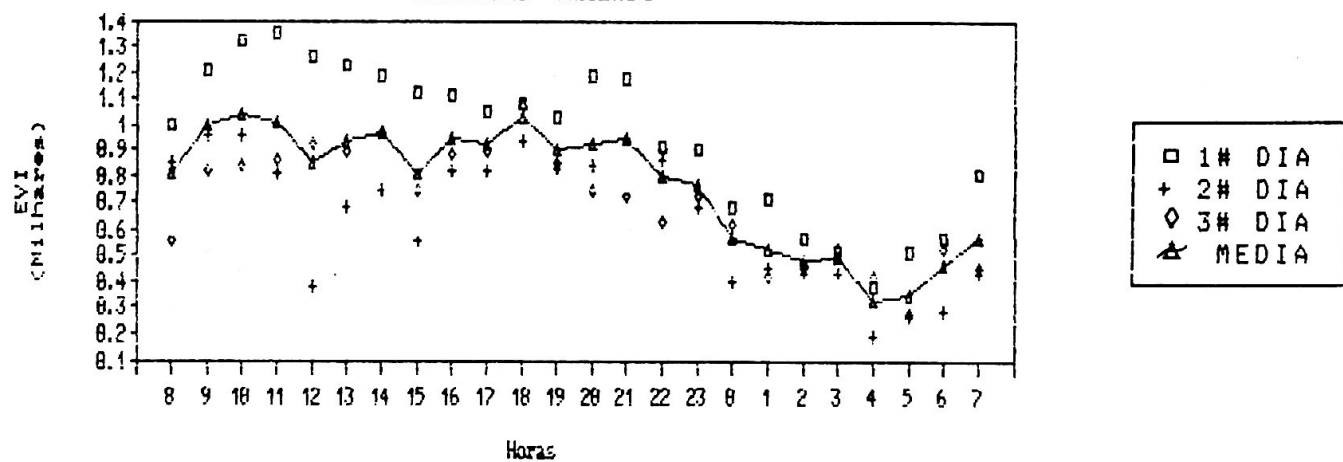


GRAFICO C.6 - EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 6

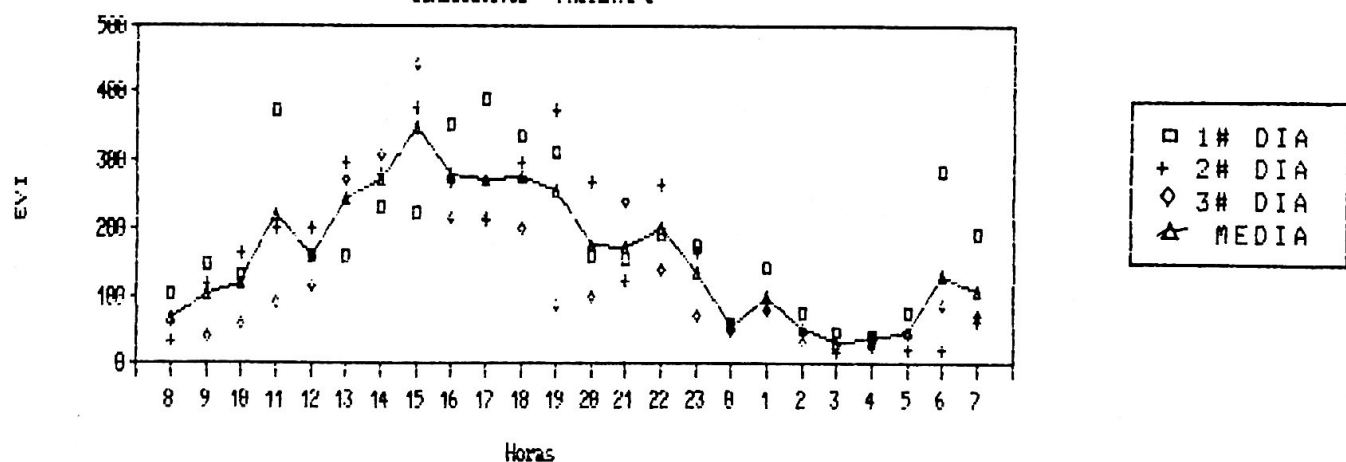


GRAFICO C.7- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 7

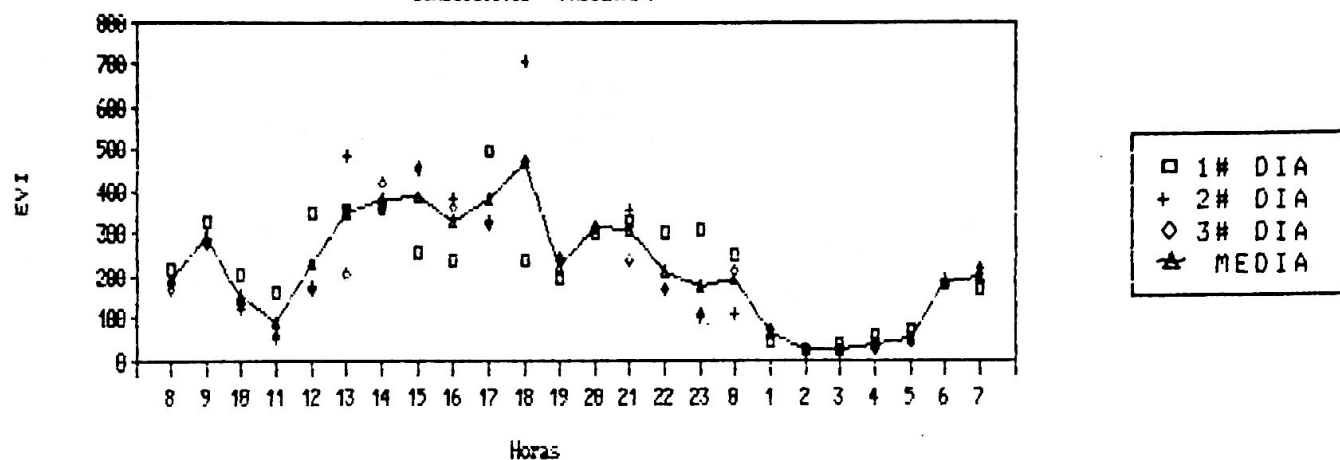


GRAFICO C.8- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 8

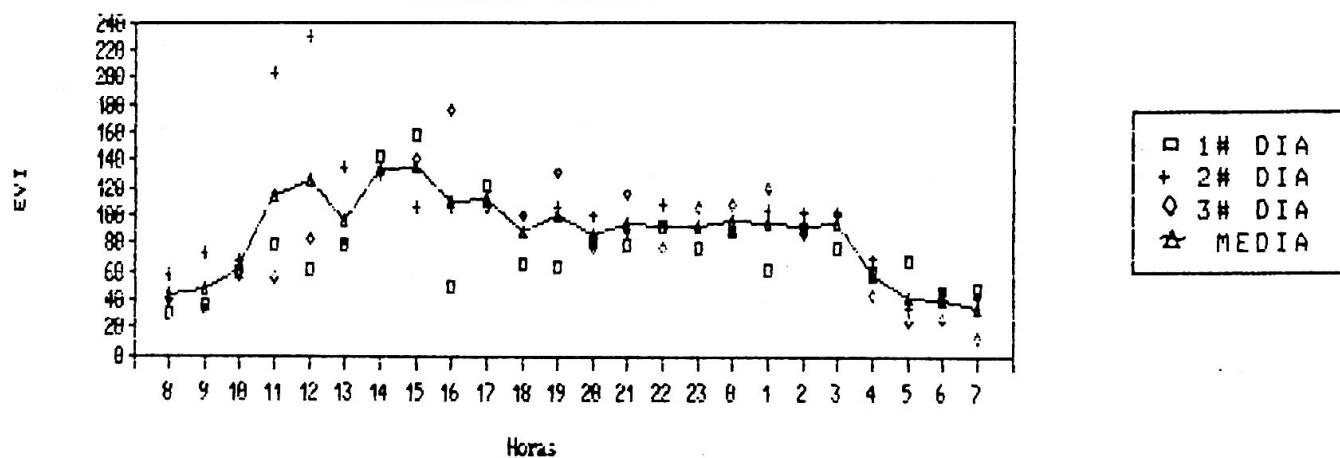


GRAFICO C.9- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 9

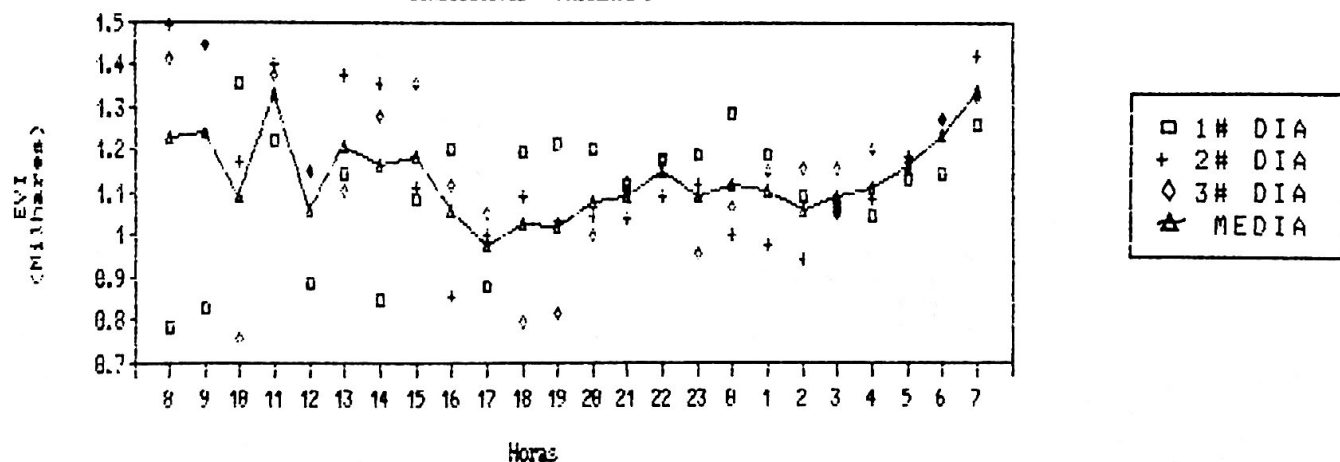


GRAFICO C.10- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 10

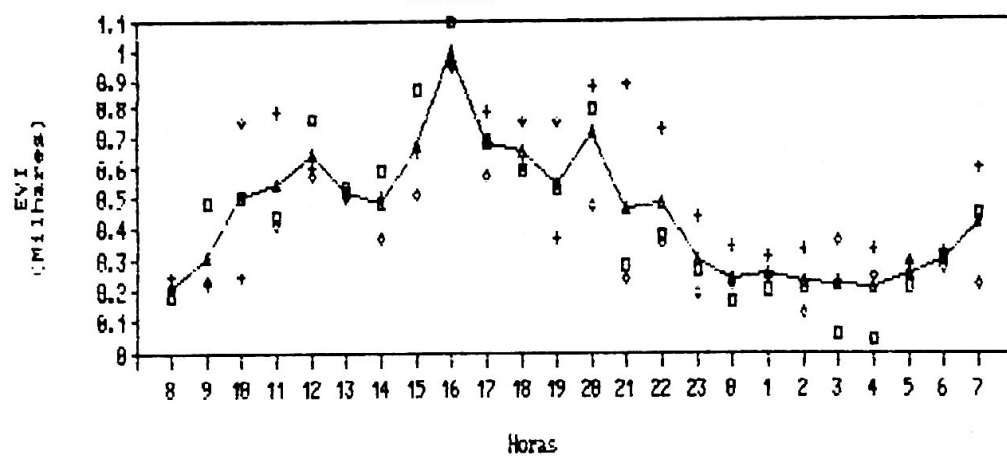


GRAFICO C.11- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 11

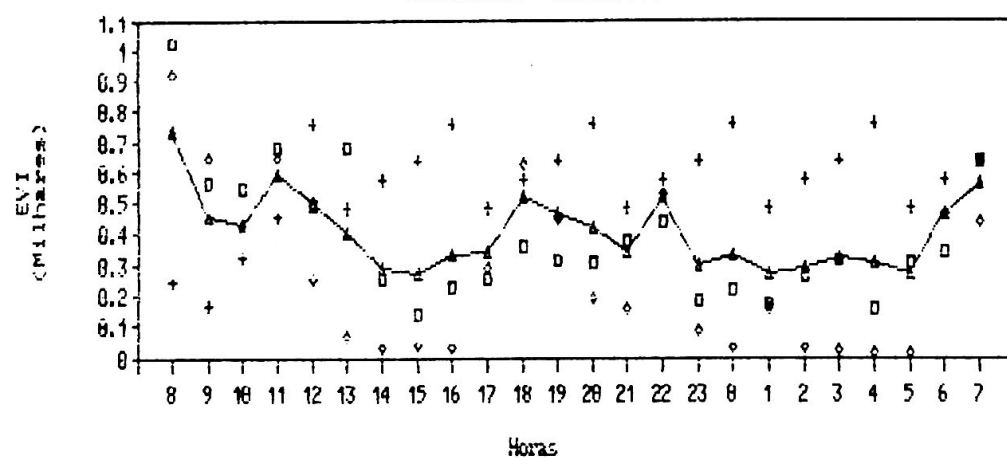


GRAFICO C.12- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 12

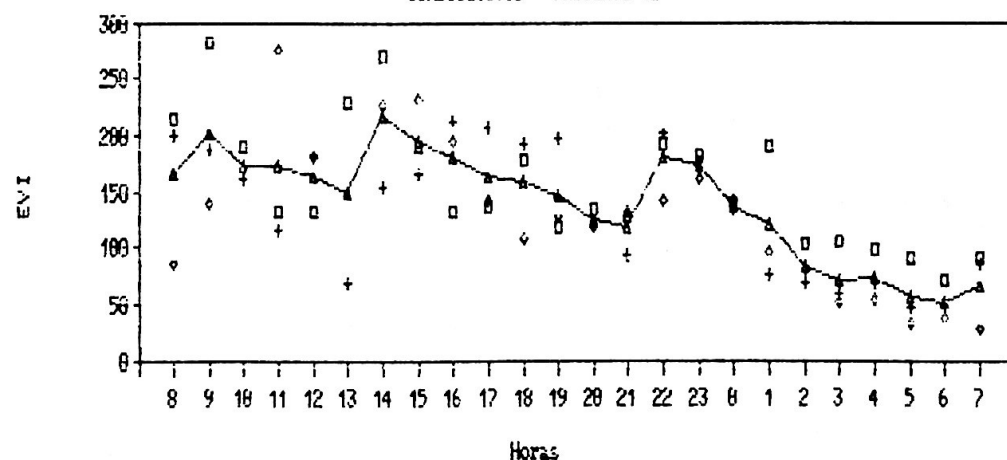


GRAFICO C.13- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 13

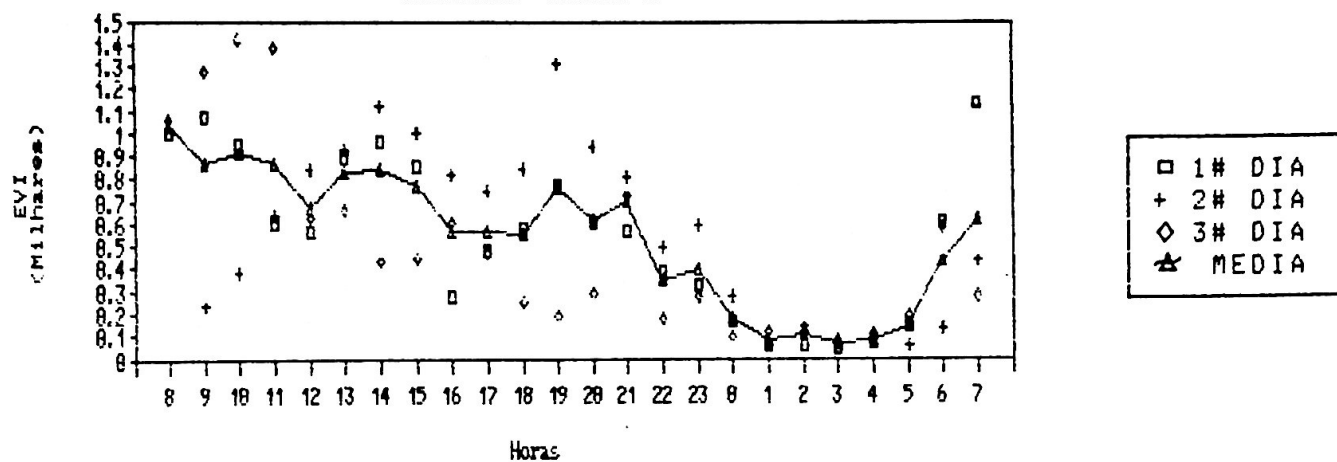


GRAFICO C.14- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 14

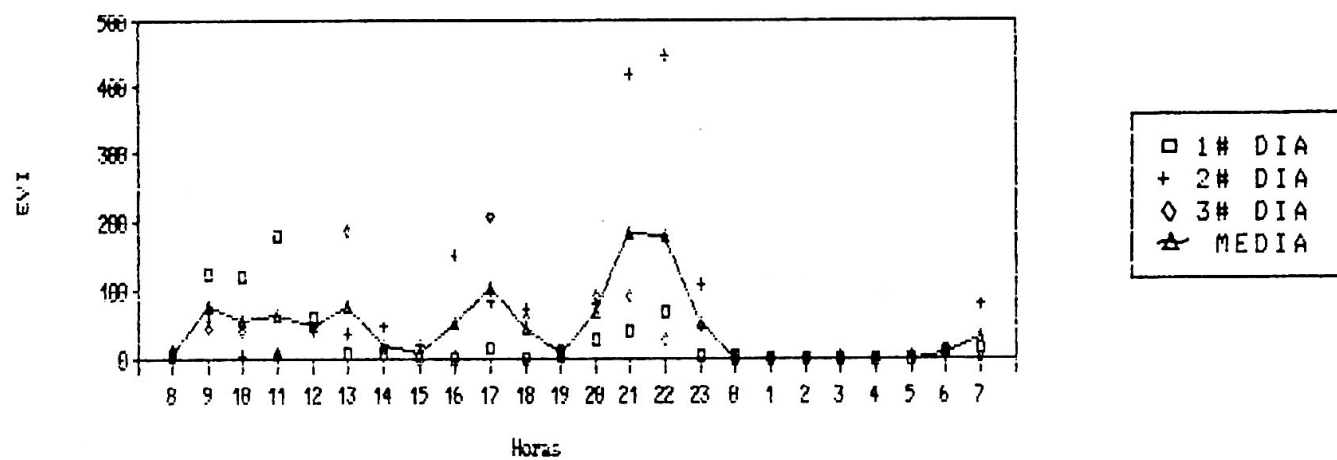


GRAFICO C.15- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 15

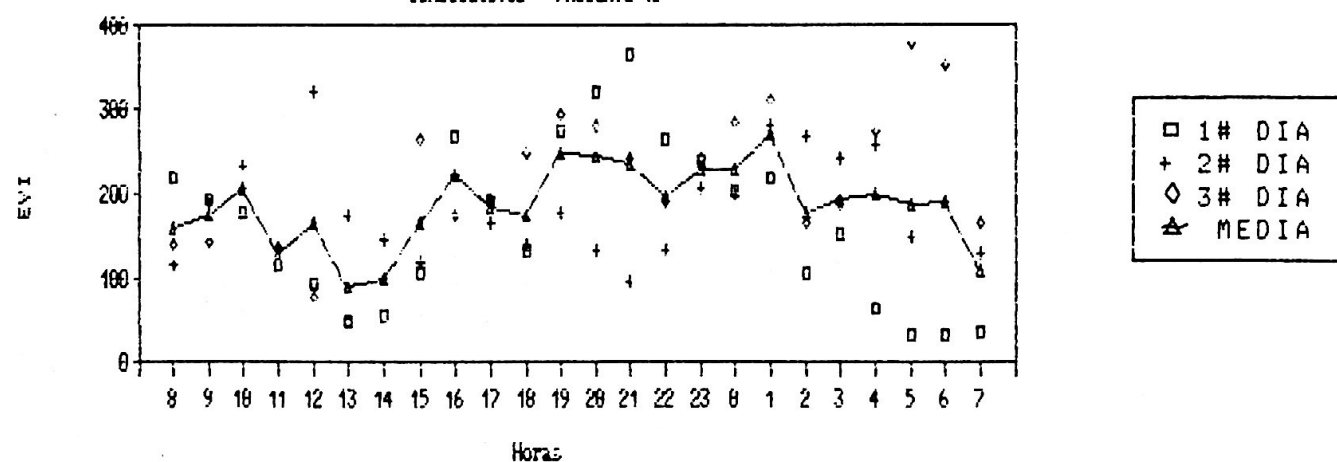


GRAFICO C.16- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 16

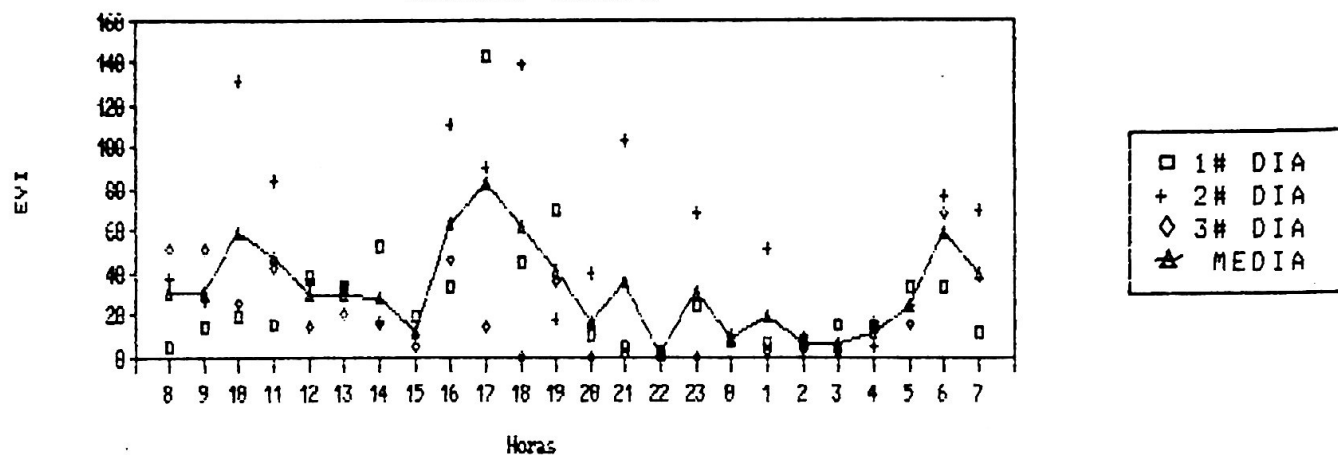


GRAFICO C.17- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 17

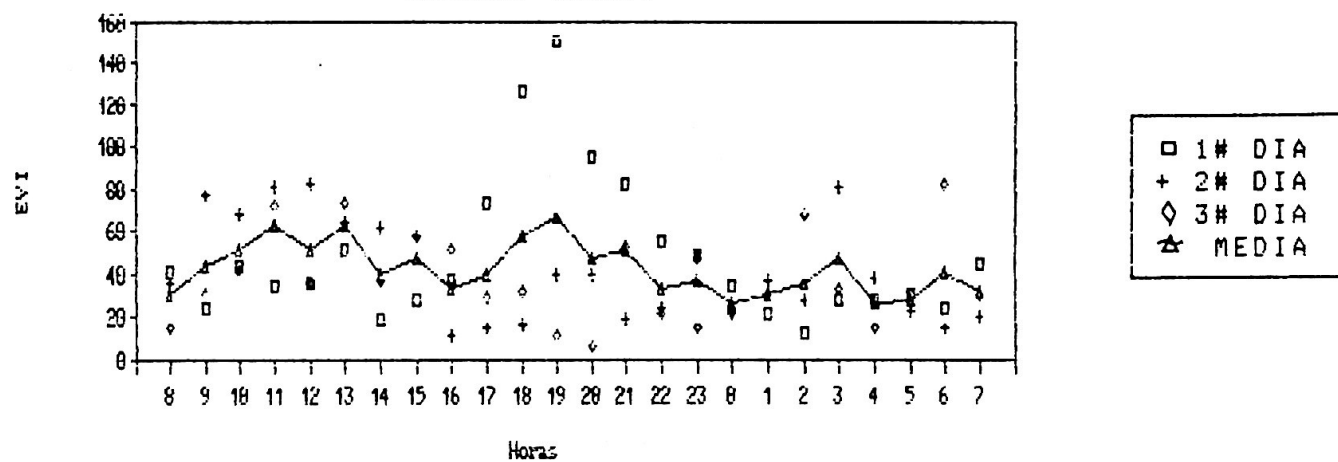
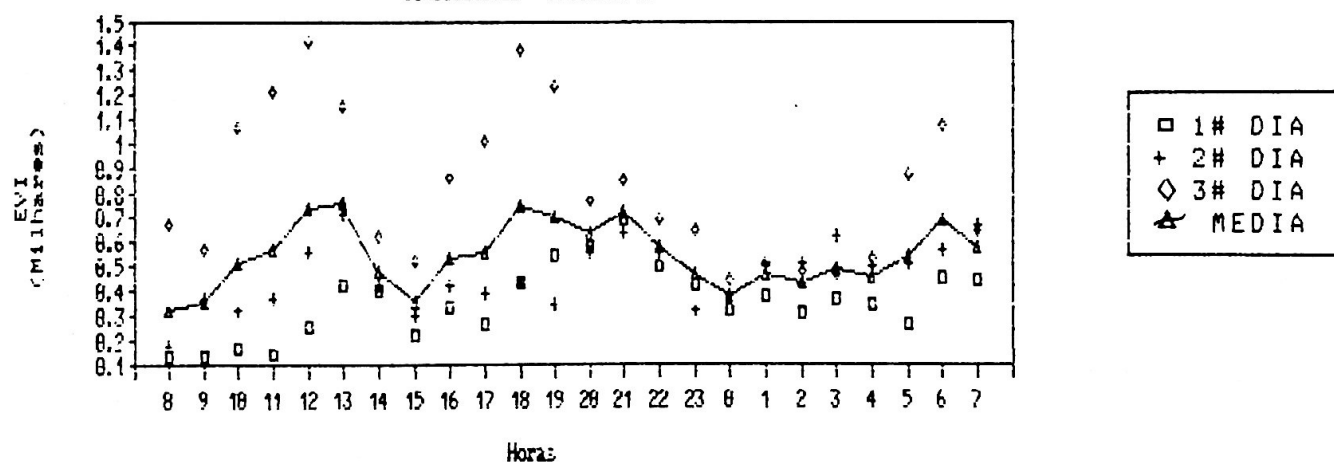


GRAFICO C.18- EVI sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 18



APÊNDICE

D

TABELA D.1: Peridograma das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) para o paciente 3.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	2233.23	13	513.30	25	91.17
2	2671.49	14	19.95	26	318.13
3	1737.99	15	1526.38	27	437.86
4	223.55	16	38.61	28	247.08
5	661.25	17	45.20	29	259.84
6	817.66	18	122.50	30	169.45
7	400.53	19	52.42	31	34.28
8	1126.70	20	603.11	32	457.56
9	1370.11	21	630.39	33	5.10
10	542.66	22	125.70	34	154.13
11	145.95	23	167.92	35	77.91
12	730.41	24	85.22	36	185.90

$I(m_{2x}) = 1737.99$ e $g(1) = 0.12 < G_{3\alpha} = 0.175$. Logo EVI, não apresenta, para o paciente 3, periodicidade significativa a 5%

Obs.: Os periodogramas de índices 1 e 2 não são verdadeiros picos, portanto, não são considerados no teste.

GRÁFICO D.1: Periodograma de EVI para o paciente 3.

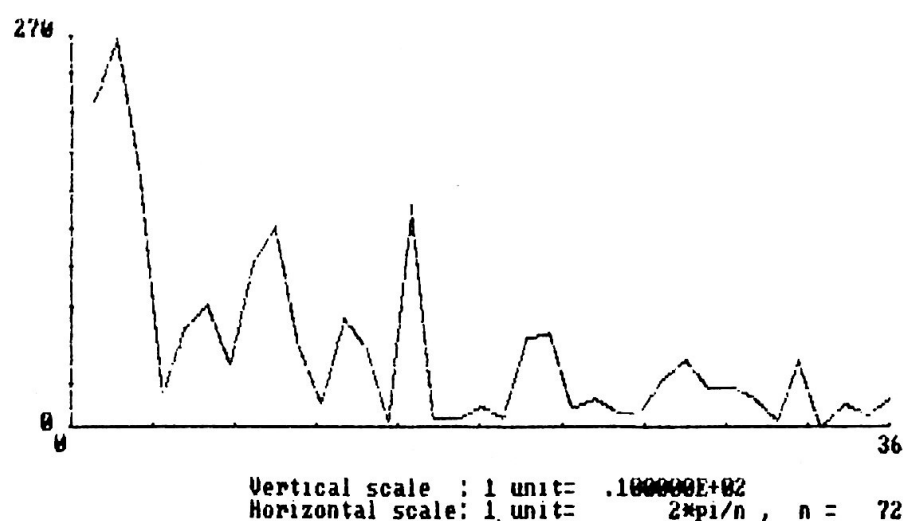


TABELA D.2: Periodograma das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) do paciente 6.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	3991.52	13	185.05	25	782.17
2	287.06	14	255.10	26	1268.91
3	41587.50	15	349.76	27	251.30
4	672.40	16	940.26	28	118.31
5	743.09	17	810.86	29	553.21
6	730.72	18	2125.90	30	562.48
7	936.77	19	306.72	31	539.24
8	1913.00	20	492.81	32	27.32
9	1060.80	21	417.41	33	322.28
10	619.52	22	1467.95	34	91.75
11	4495.82	23	261.13	35	108.20
12	94.92	24	135.73	36	962.89

$I(m_{4x}) = 41587.50$ e $g(1) = 0.59 > G_{36} = 0.175$. Logo EVI apresenta, para o paciente 6, periodicidade significativa a 5%, com período igual a 24 horas.

GRÁFICO D.2: Periodograma de EVI do paciente 6.

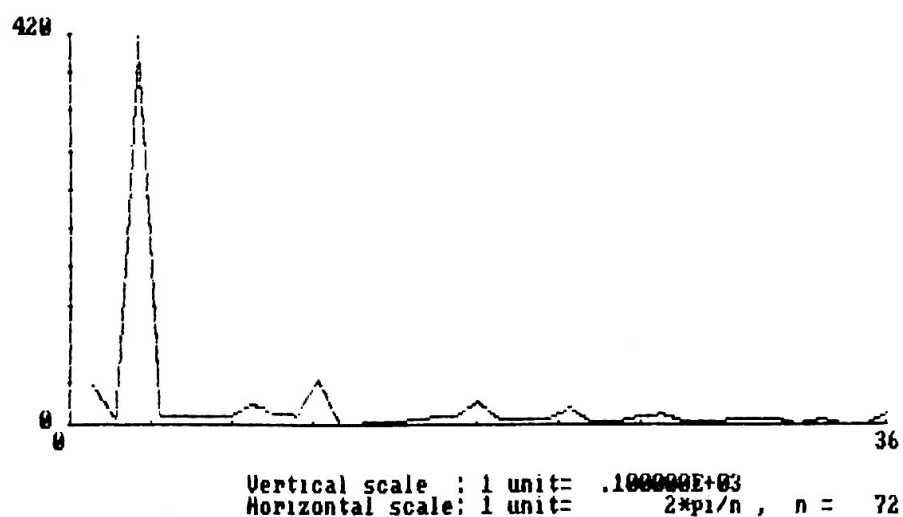


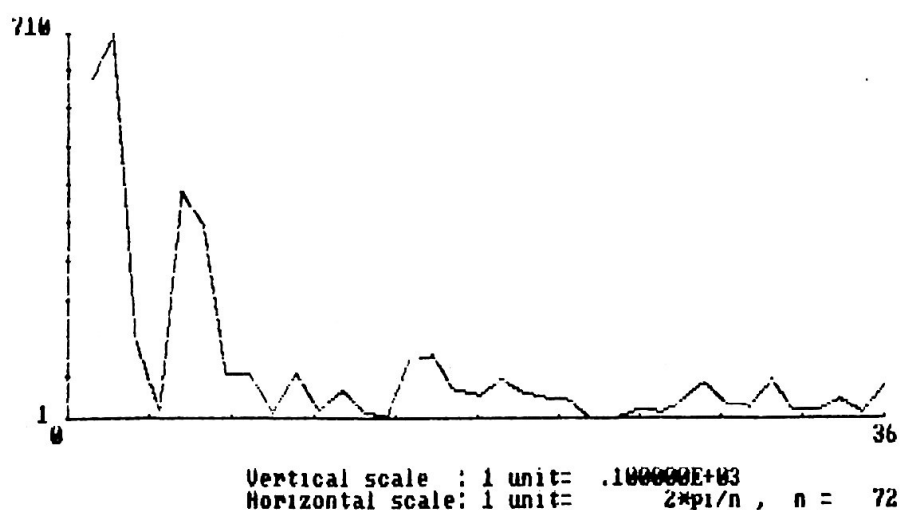
TABELA D.3: Periodograma das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) do paciente 11.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	61993.30	13	949.10	25	1397.63
2	70682.80	14	188.61	26	591.70
3	14040.50	15	10232.10	27	3012.99
4	1272.98	16	11083.40	28	6205.64
5	40883.40	17	4594.79	29	2430.31
6	35110.40	18	3947.75	30	2108.45
7	8009.57	19	6743.07	31	7022.70
8	7795.73	20	4396.76	32	1438.53
9	734.40	21	3453.55	33	1241.68
10	7711.81	22	2581.18	34	3397.71
11	1346.85	23	116.08	35	632.99
12	4525.69	24	148.04	36	5772.59

$I(m\lambda) = 40883.40$ e $g(1) = 0.20 > G_{.05} = 0.175$. Logo EVI apresenta, para o paciente 11, periodicidade significativa a 5%, com período igual a 14.4 horas.

Obs: Os periodogramas de índices 1 e 2 não são verdadeiros picos, portanto, não são considerados no teste.

GRÁFICO D.3: Periodograma de EVI para o paciente 11.



APÊNDICE

E

TABELA E.1: Autocorrelações amostrais das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) para o paciente 3.

1- 12	.48	.28	.21	.21	.23	.17	.20	.19	.15	.18	.08	-.10
Erro Padrão	.12	.14	.15	.15	.16	.16	.16	.17	.17	.17	.18	.18
13- 24	-.01	.02	-.01	-.06	.01	.07	.02	-.05	-.05	.02	.05	.12
Erro Padrão	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18
25- 36	.03	-.08	.05	.12	.18	.02	-.03	-.02	-.01	.01	-.09	-.05
Erro Padrão	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18	.18

GRÁFICO E.1: Função de autocorrelação amostral das EVIs para o paciente 3.

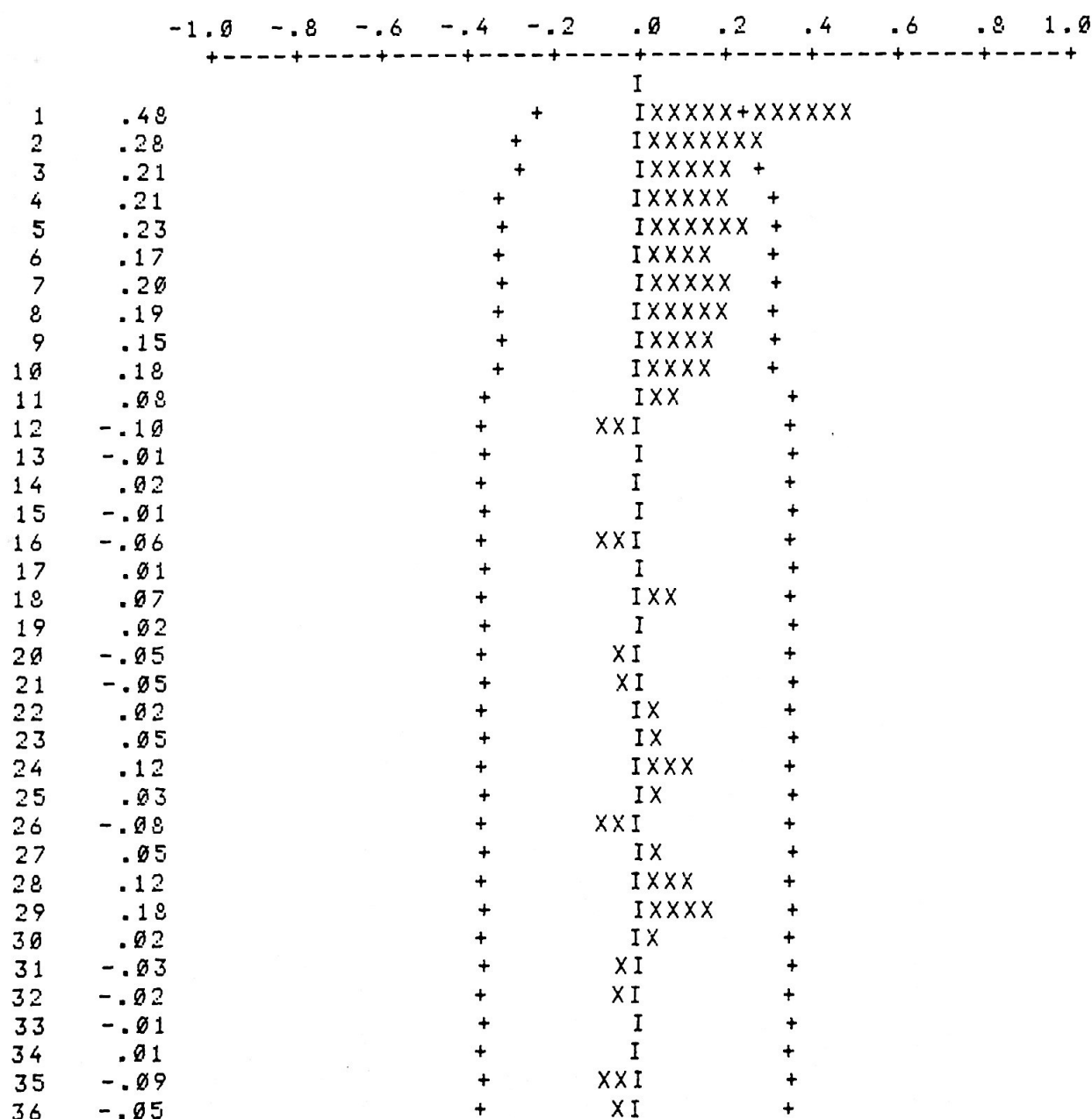


TABELA E.2: Autocorrelações amostrais das frequências de extrasístoles ventriculares isoladas (EVI) para o paciente 6.

1- 12	.68	.49	.41	.29	.15	.05	-.05	-.16	-.33	-.47	-.47	-.40
Erro Padrão	.12	.16	.18	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.21	.23	.24
13- 24	-.39	-.35	-.33	-.18	-.06	.02	.23	.30	.30	.35	.41	.43
Erro Padrão	.25	.26	.26	.27	.27	.27	.27	.27	.28	.28	.29	.30
25- 36	.39	.38	.27	.16	.03	-.03	-.10	-.11	-.20	-.32	-.31	-.32
Erro Padrão	.30	.31	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.32	.33	.33	.33

GRÁFICO E.2: Função de autocorrelação amostral das EVIs para o paciente 6.

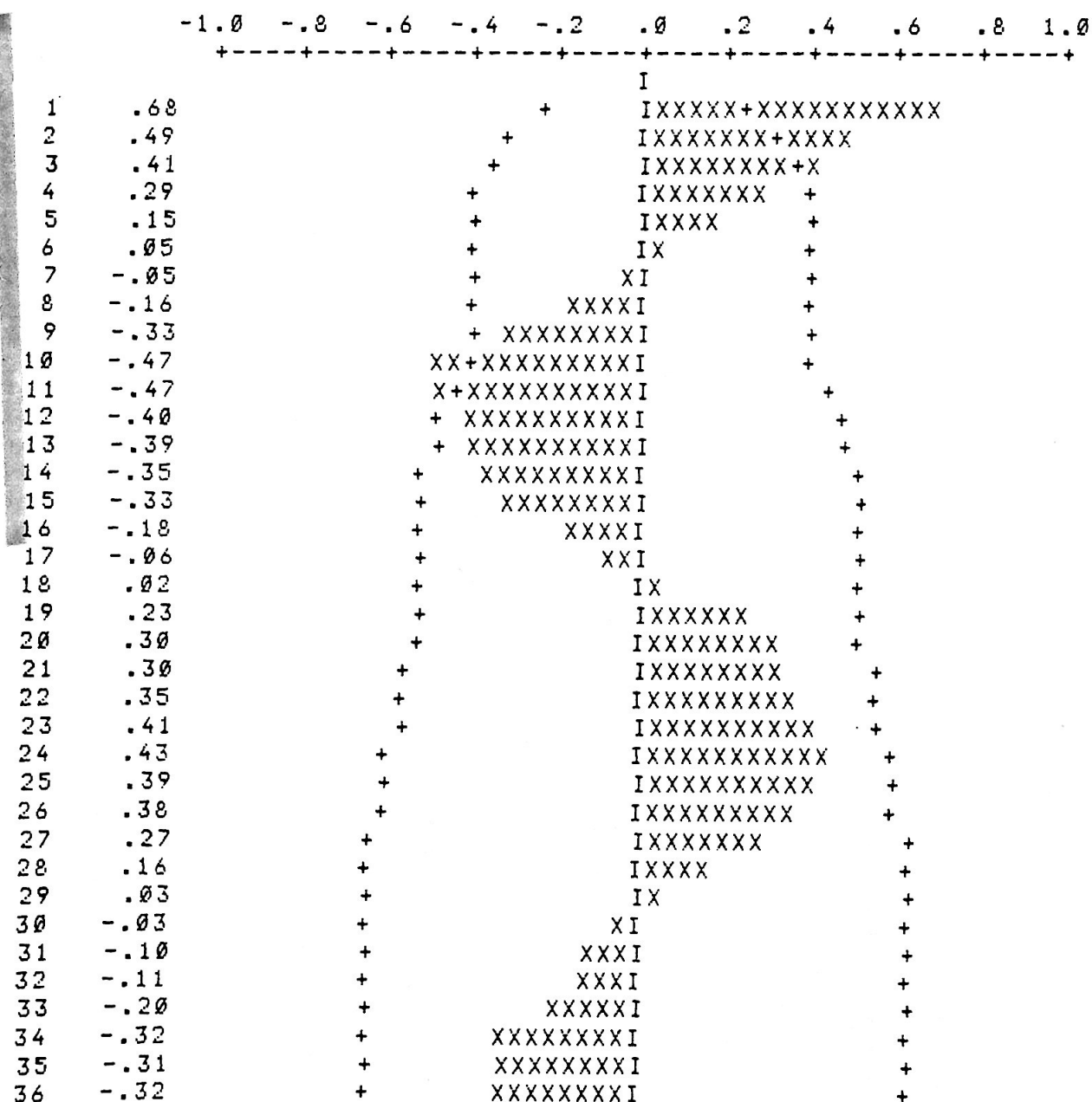
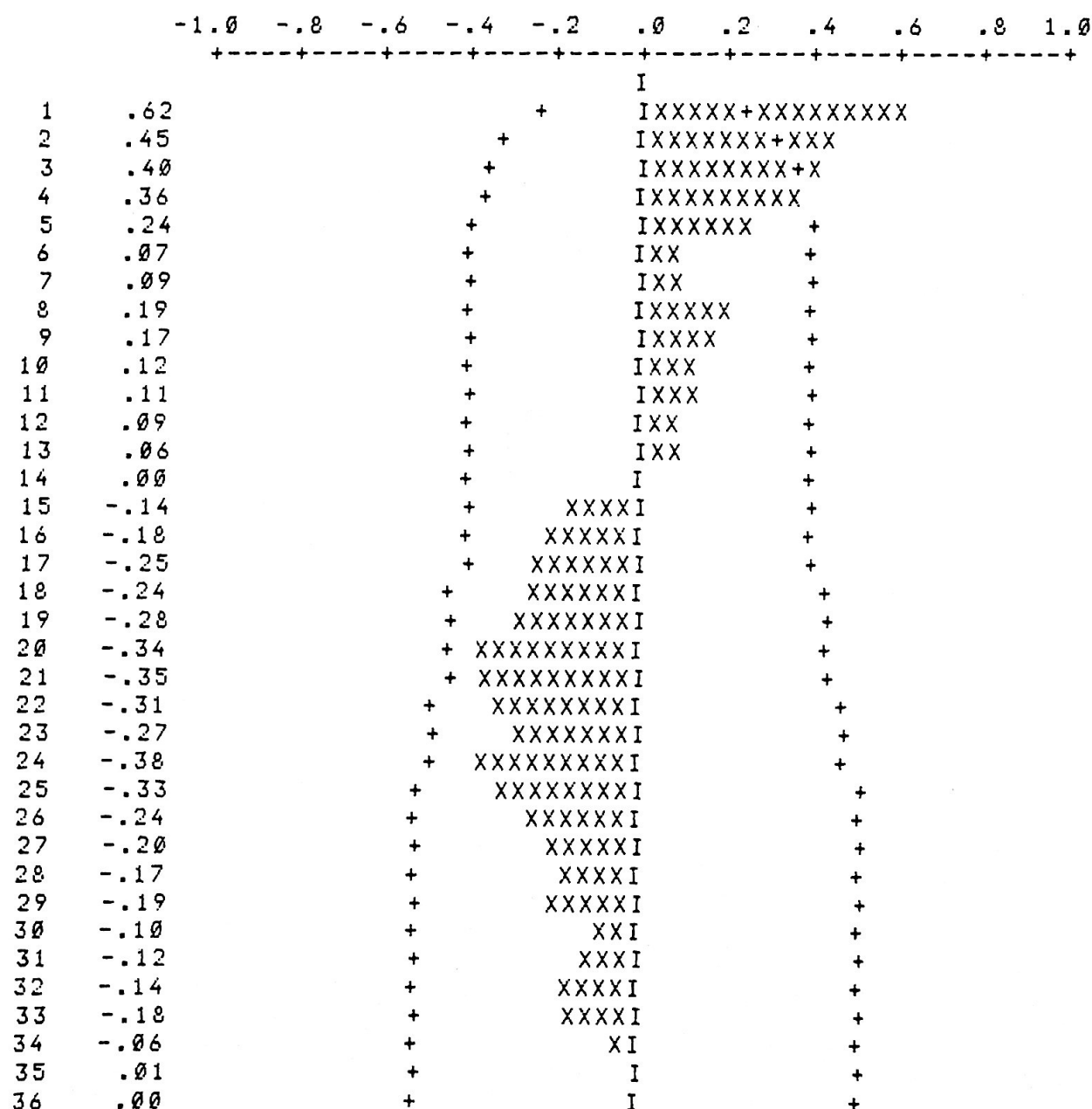


TABELA E.3: Autocorrelações amostrais das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI) para o paciente 11.

1- 12	.62	.45	.40	.36	.24	.07	.09	.19	.17	.12	.11	.09
Erro Padrão	.12	.16	.17	.19	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.21	.21
13- 24	.06	.00	-.14	-.18	-.25	-.24	-.28	-.34	-.35	-.31	-.27	-.38
Erro Padrão	.21	.21	.21	.21	.21	.22	.22	.22	.23	.24	.24	.25
25- 36	-.33	-.24	-.20	-.17	-.19	-.10	-.12	-.14	-.18	-.06	.01	-.00
Erro Padrão	.26	.26	.26	.27	.27	.27	.27	.27	.27	.27	.27	.27

GRÁFICO E.3: Função de autocorrelação amostral das EVIs para o paciente 11.



APÊNDICE

F

GRAFICO F.1: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 1

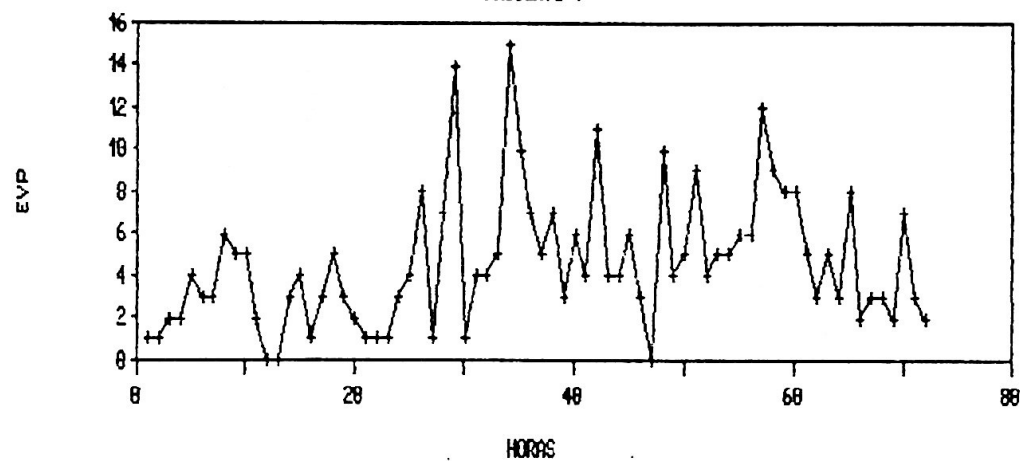


GRAFICO F.2: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 2

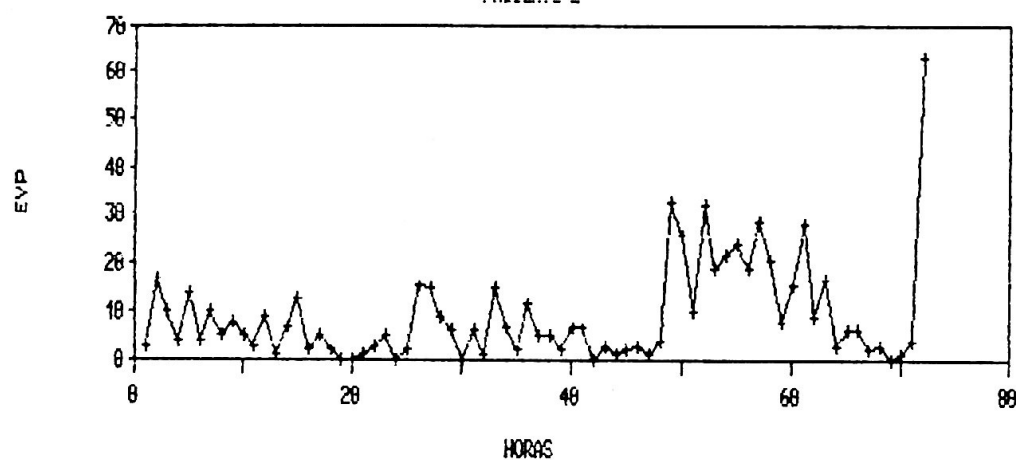


GRAFICO F.3: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 3

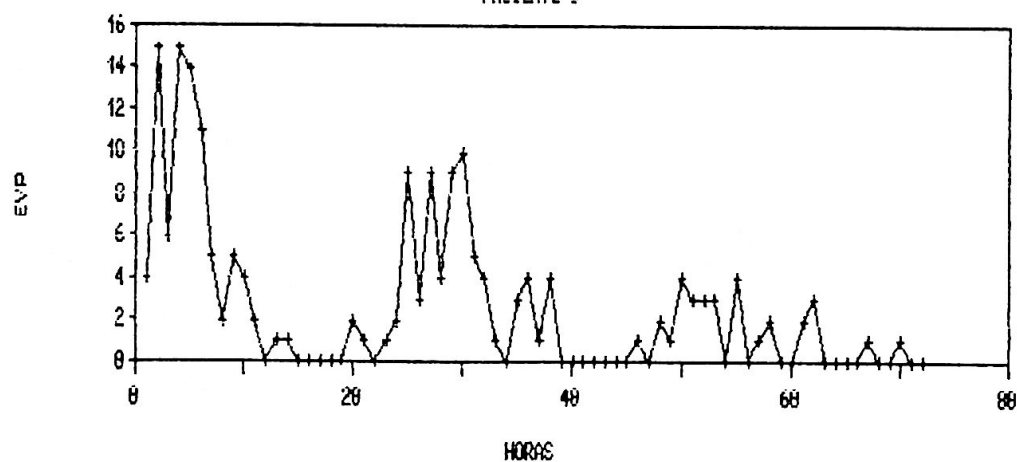


GRAFICO F.4: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 4

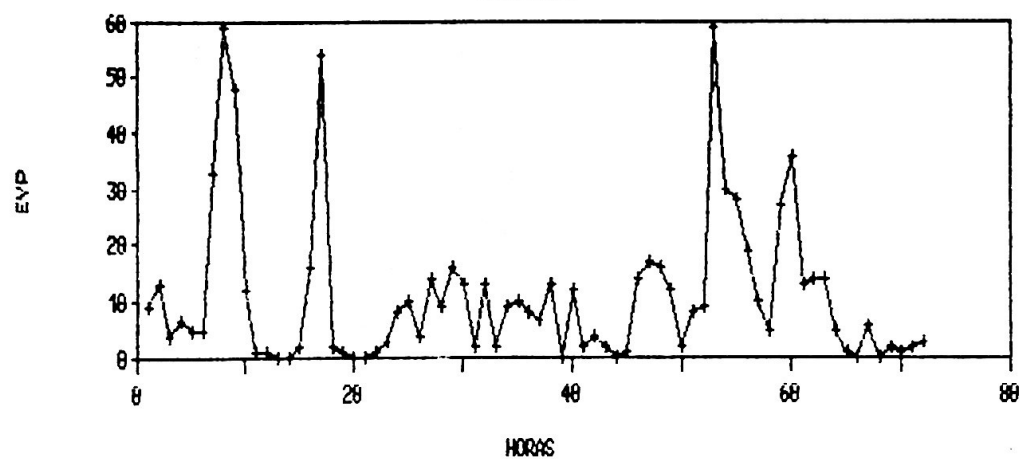


GRAFICO F.5: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 5

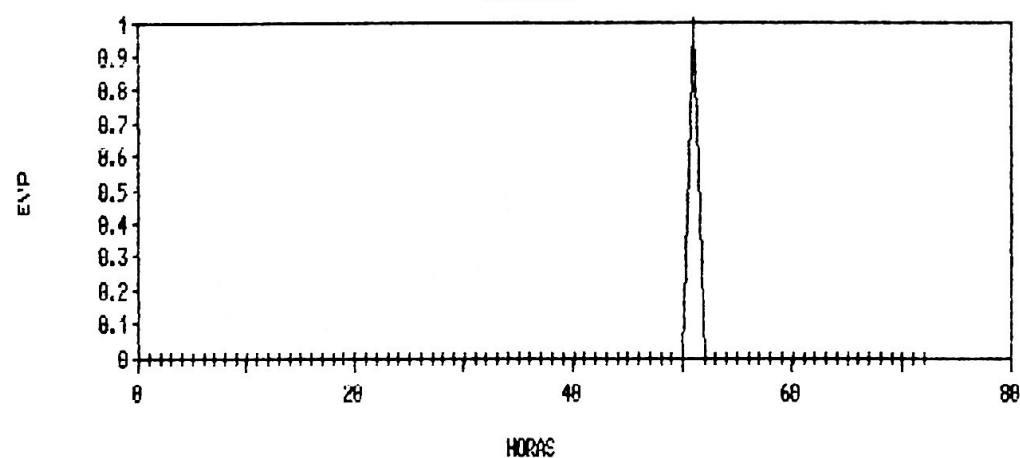


GRAFICO F.6: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 6

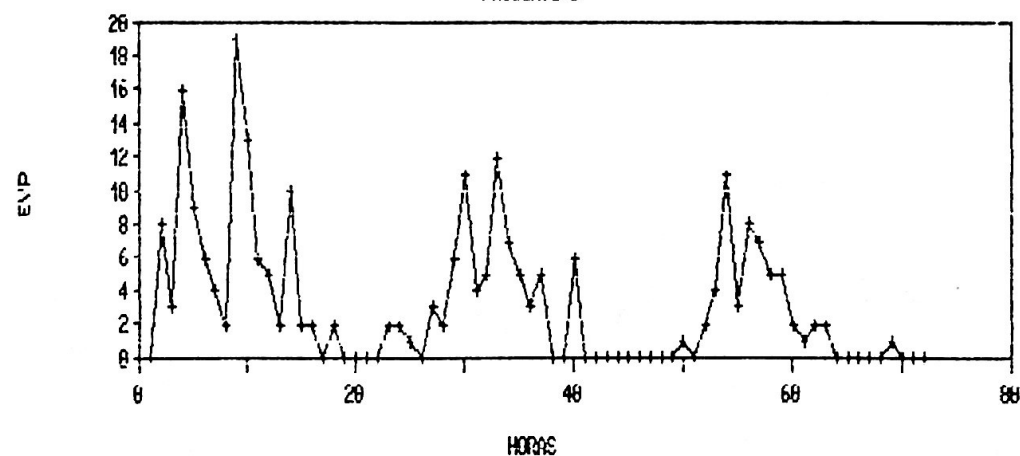


GRAFICO F.7: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 7

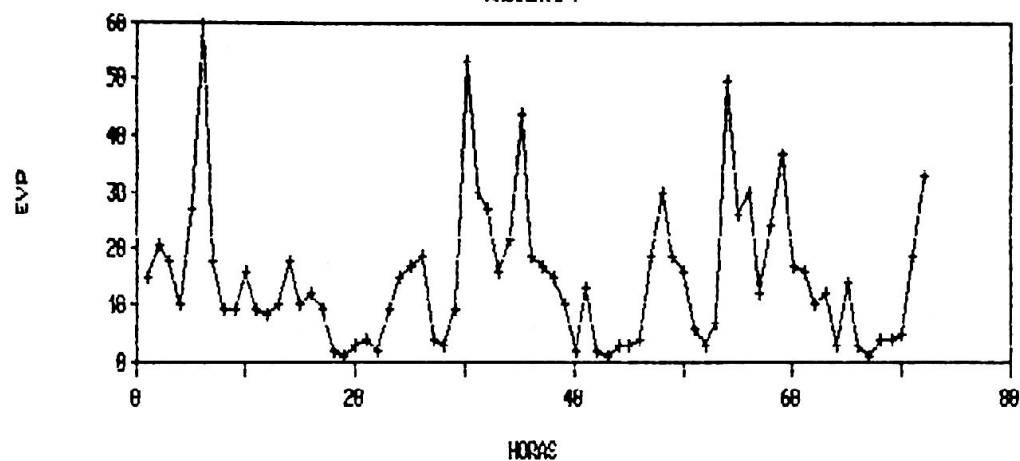


GRAFICO F.8: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 8

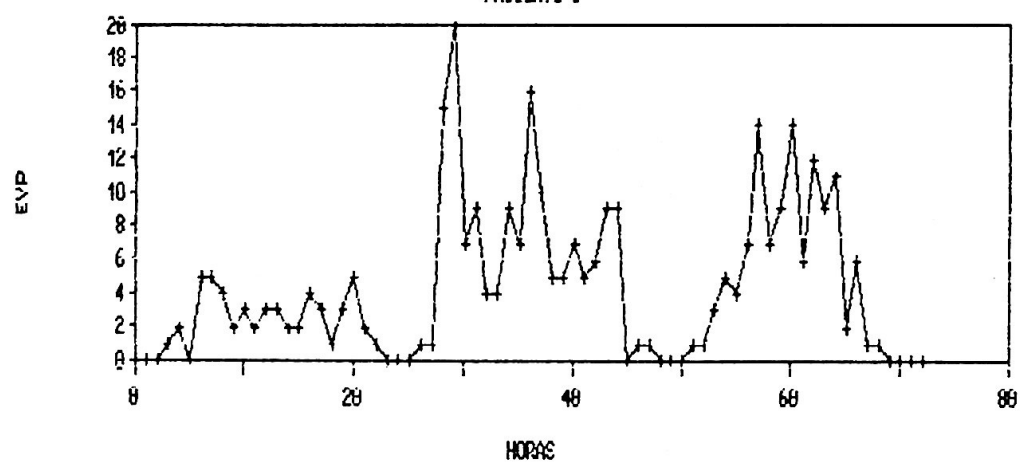


GRAFICO F.9: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 9

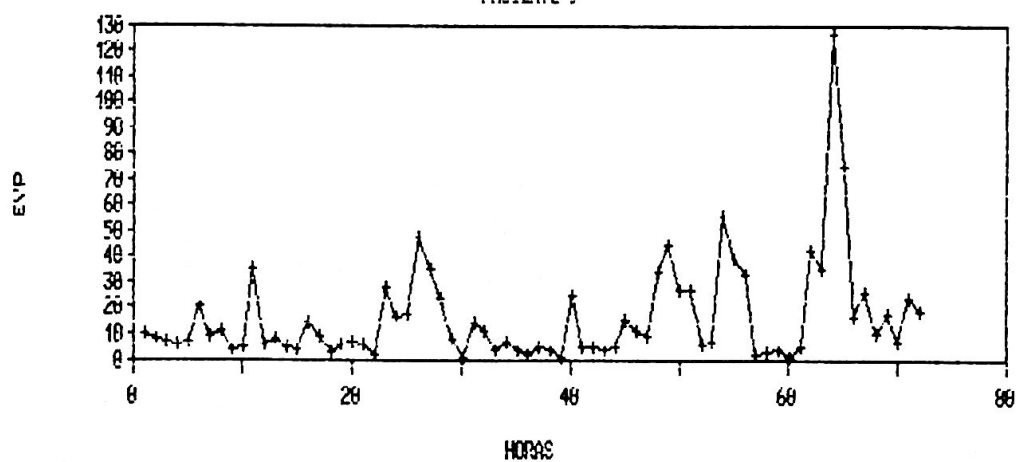


GRAFICO F.10: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 10

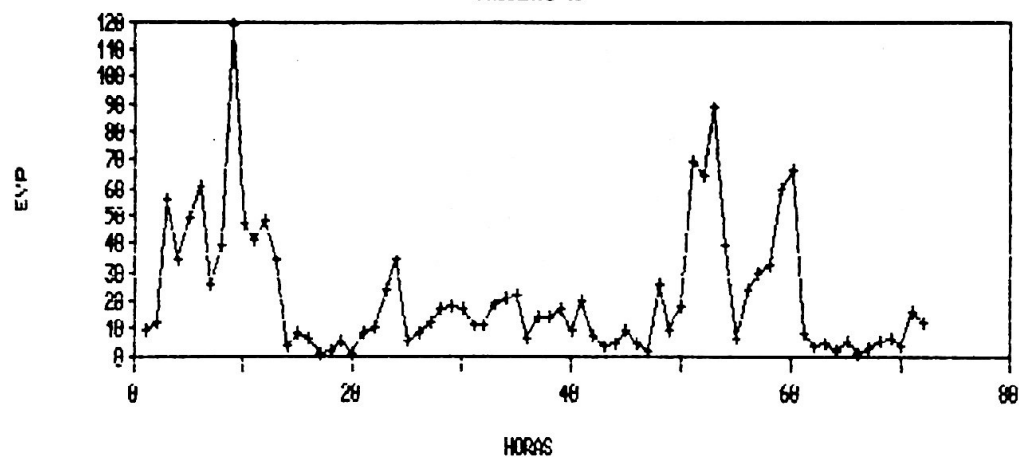


GRAFICO F.11: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 11

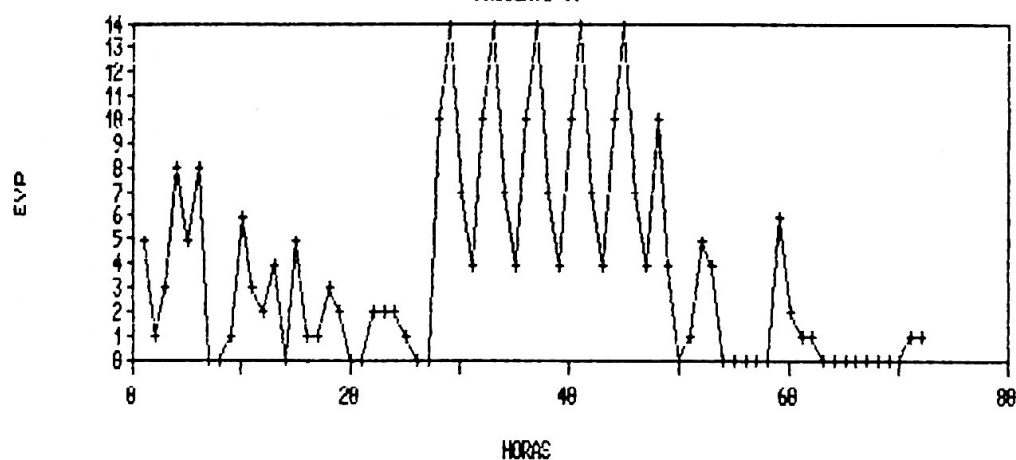


GRAFICO F.12: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 12

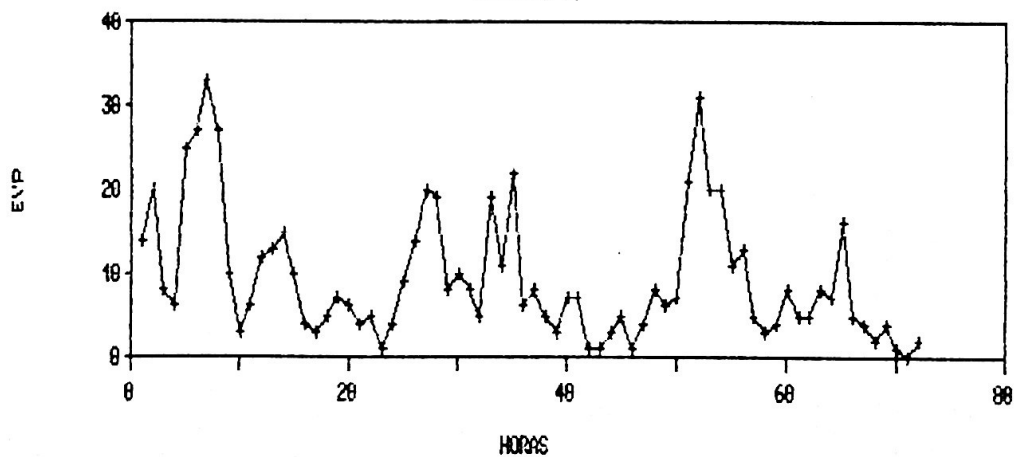


GRÁFICO F.13: DISPERSÃO DAS EVPs
PACIENTE 13

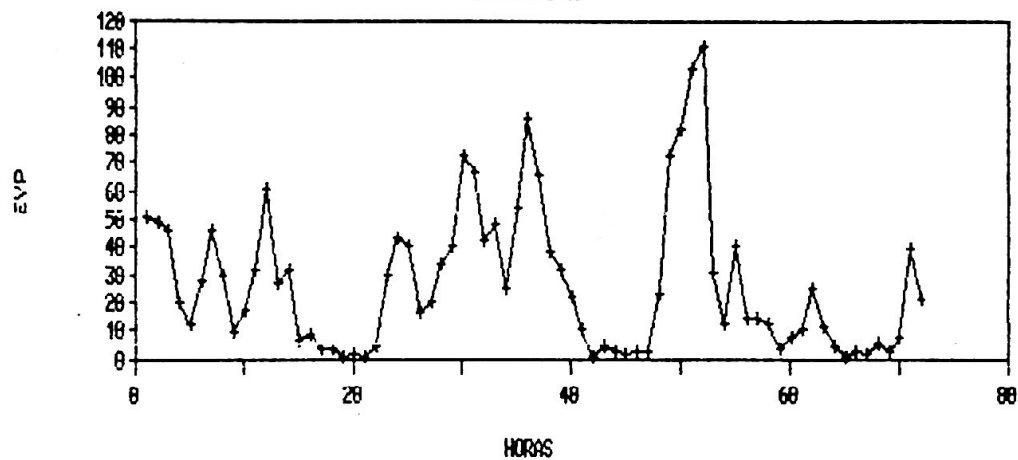


GRÁFICO F.14: DISPERSÃO DAS EVPs
PACIENTE 14

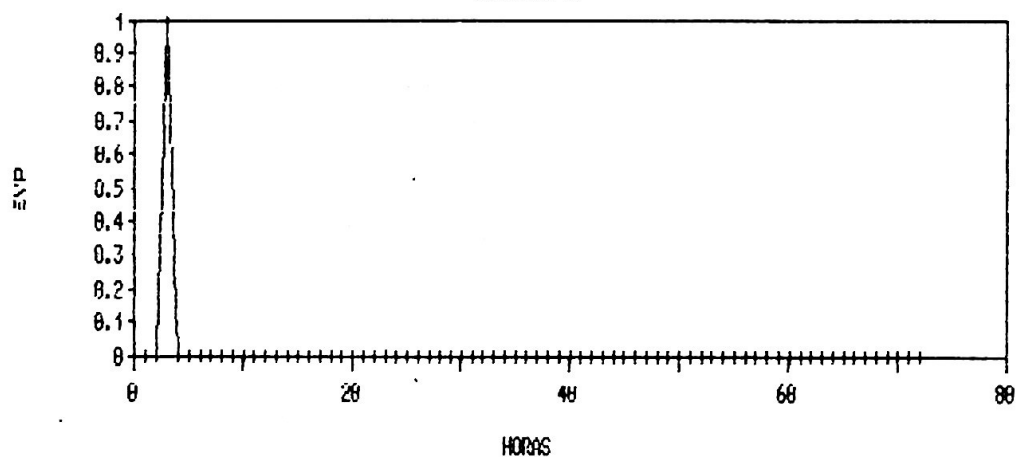


GRÁFICO F.15: DISPERSÃO DAS EVPs
PACIENTE 15

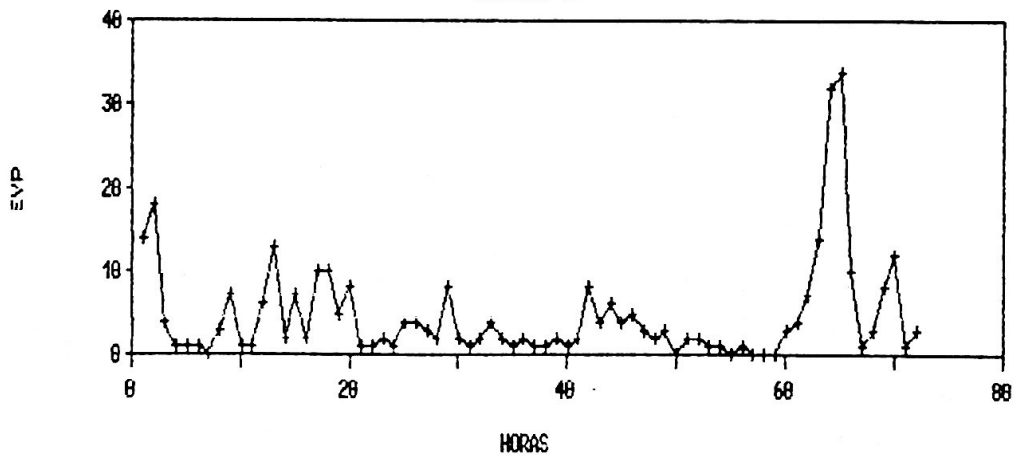


GRAFICO F.16: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 16

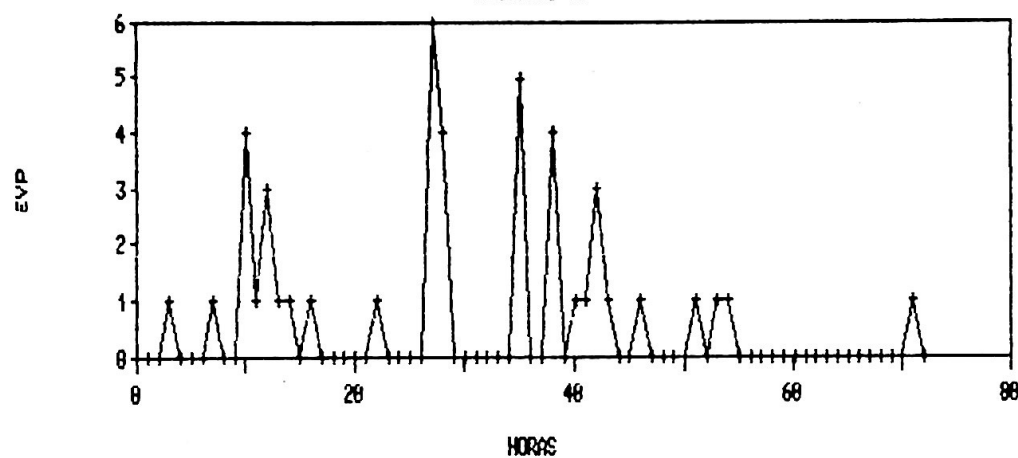


GRAFICO F.17: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 17

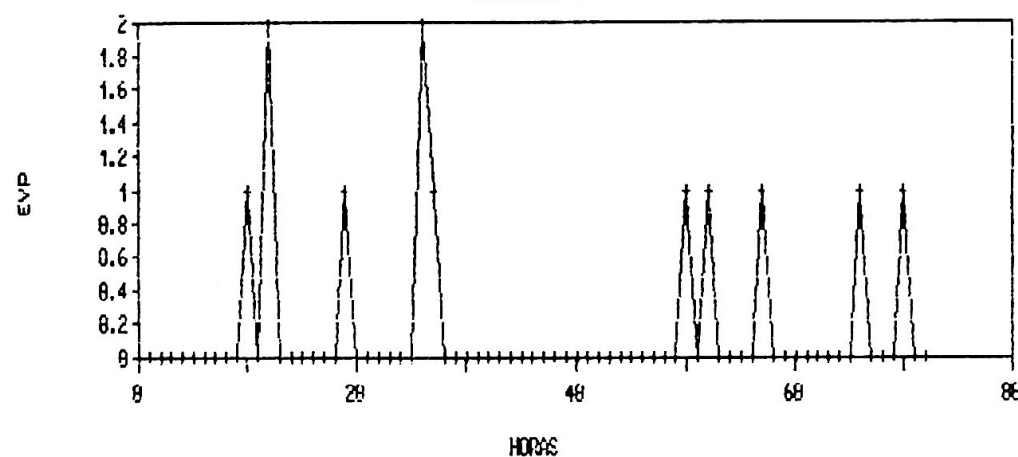
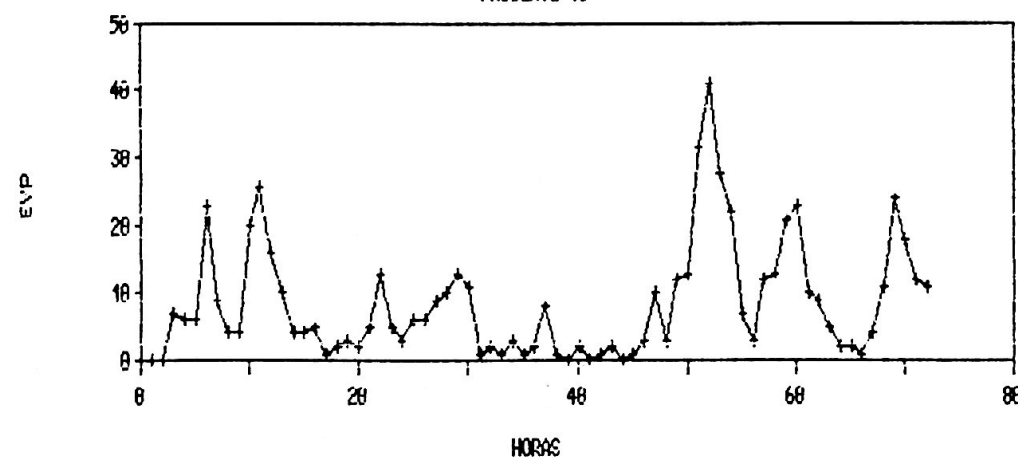


GRAFICO F.18: DISPERSAO DAS EVPs
PACIENTE 18



APÉNDICE

G

GRAFICO G.1- EYP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 1

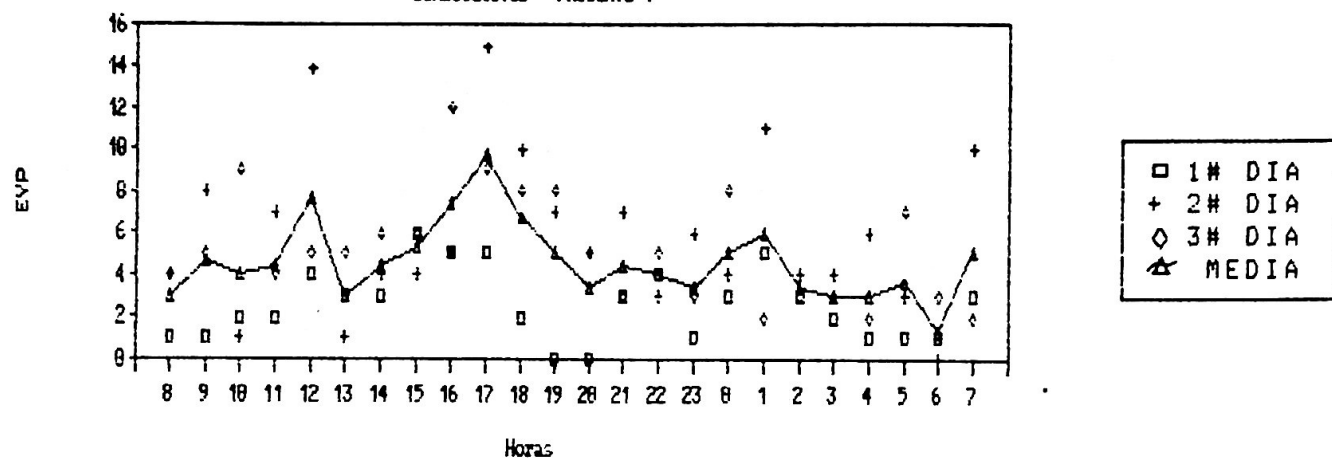


GRAFICO G.2- EYP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 2

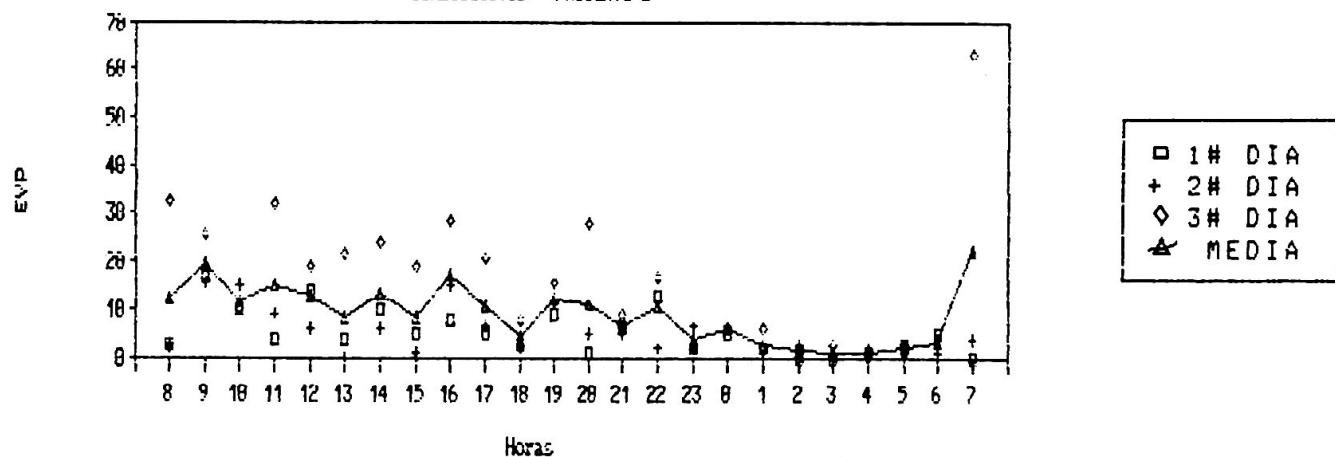


GRAFICO G.3- EYP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 3

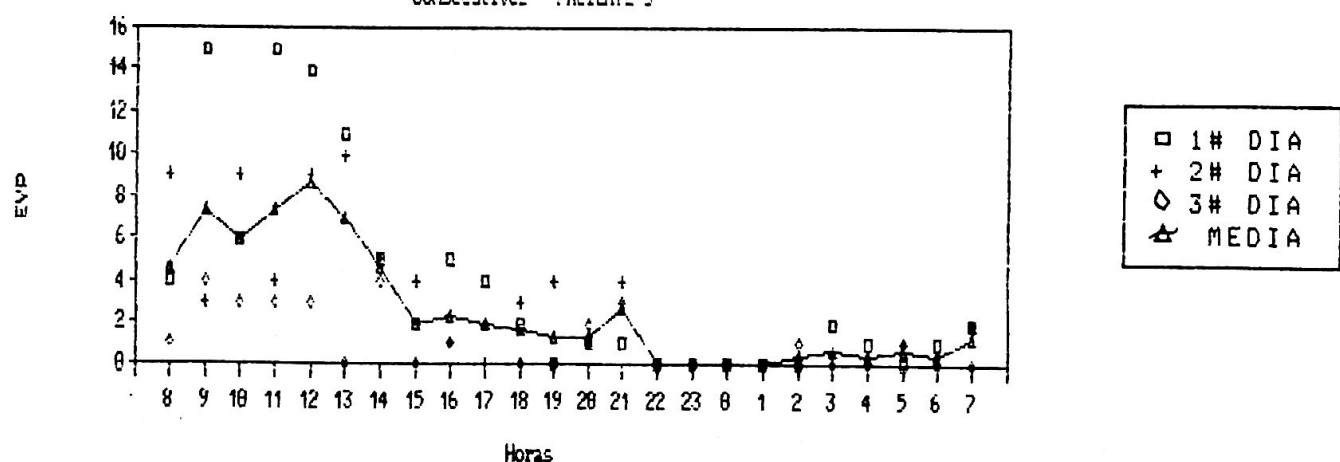


GRAFICO G.4- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 4

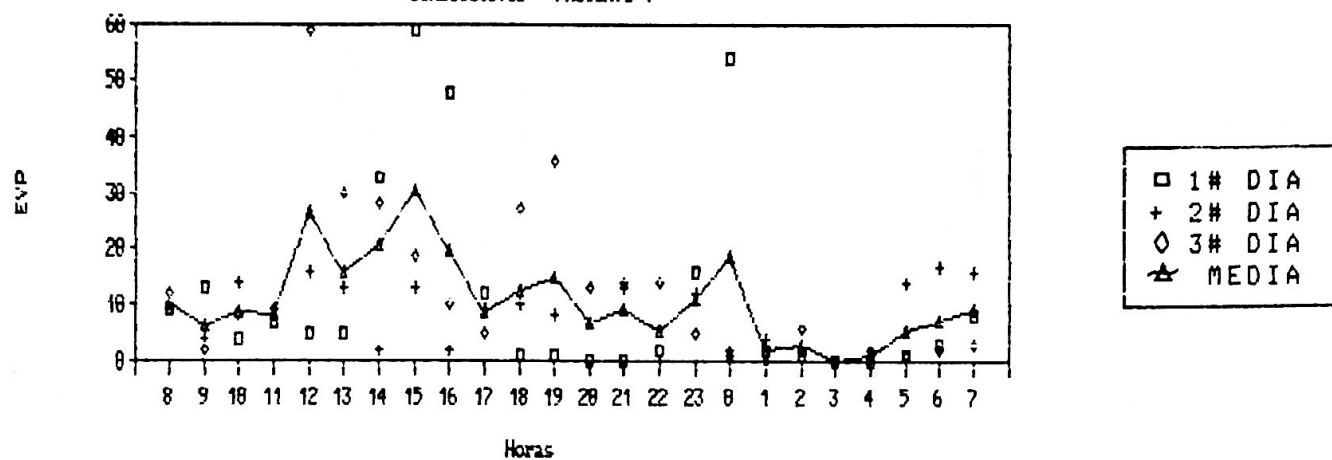


GRAFICO G.5- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 5

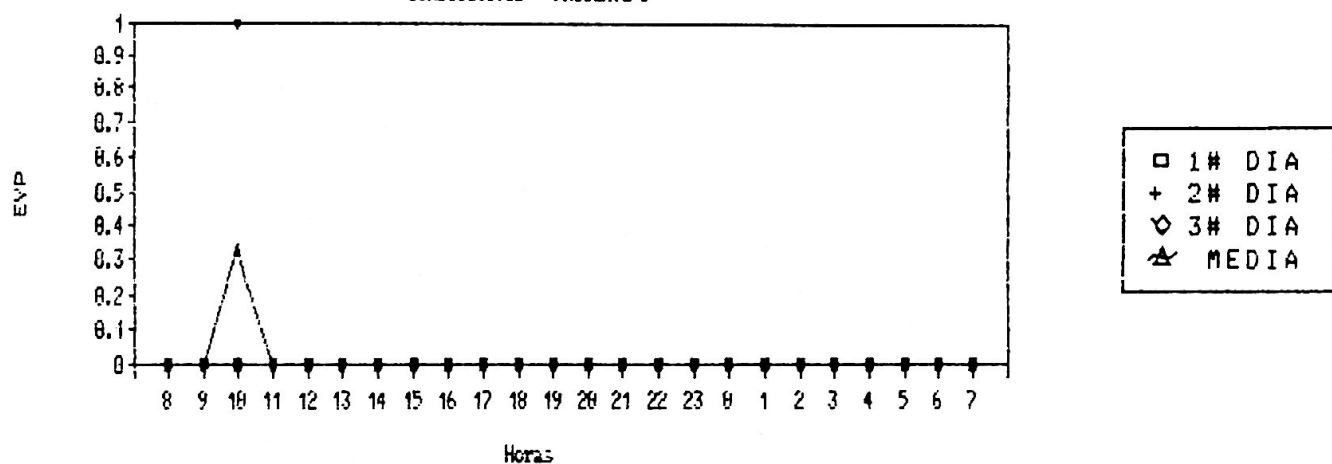


GRAFICO G.6- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 6

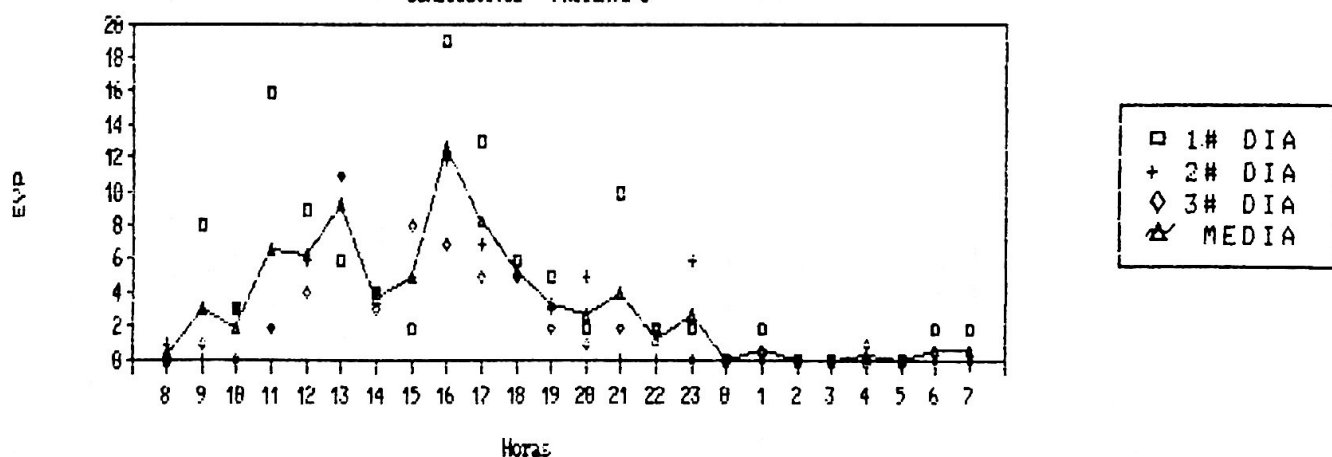


GRAFICO G.7- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 7

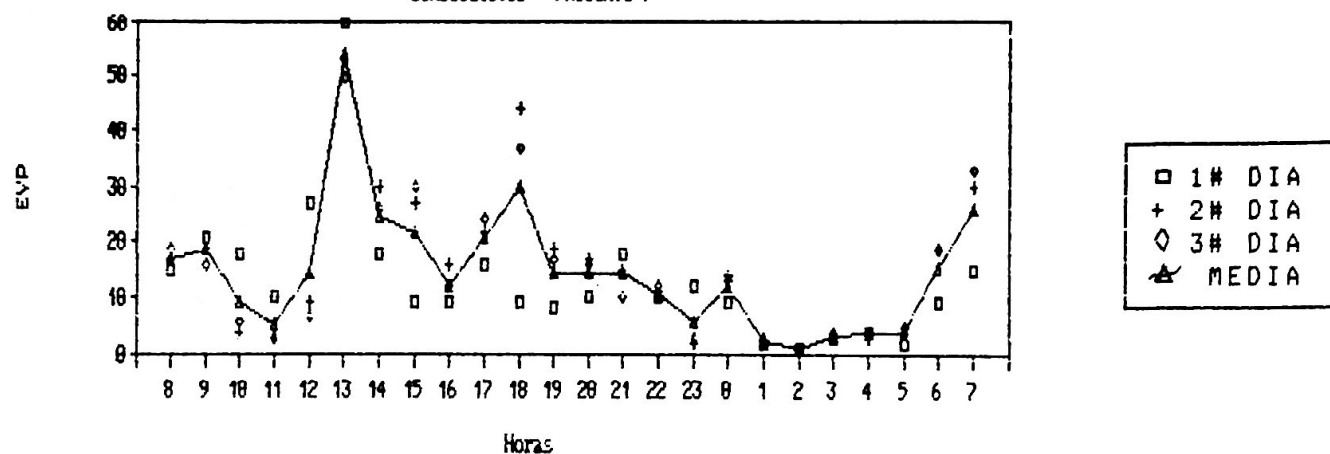


GRAFICO G.8- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 8

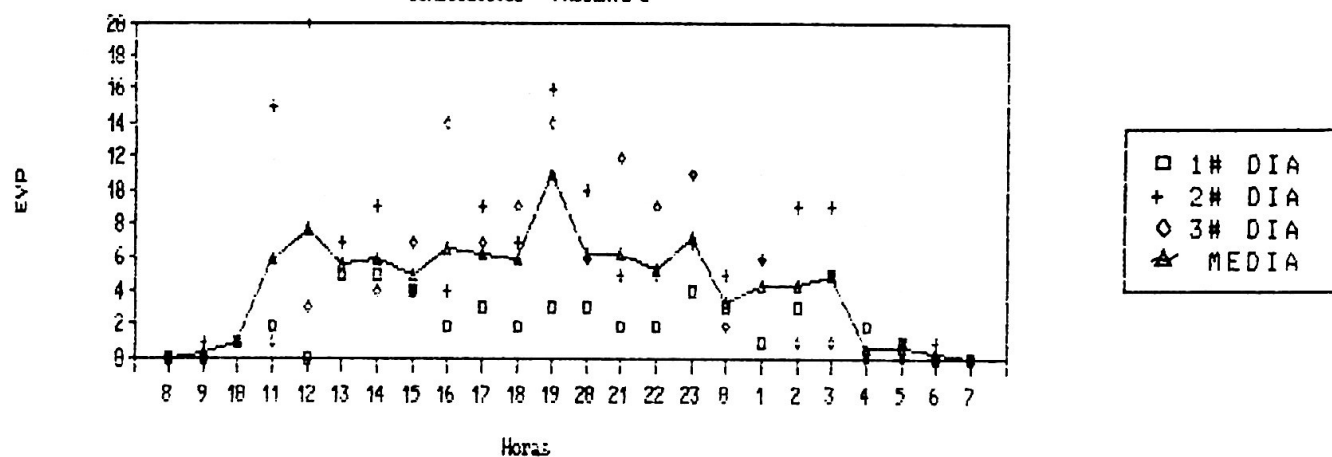


GRAFICO G.9 - EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 9

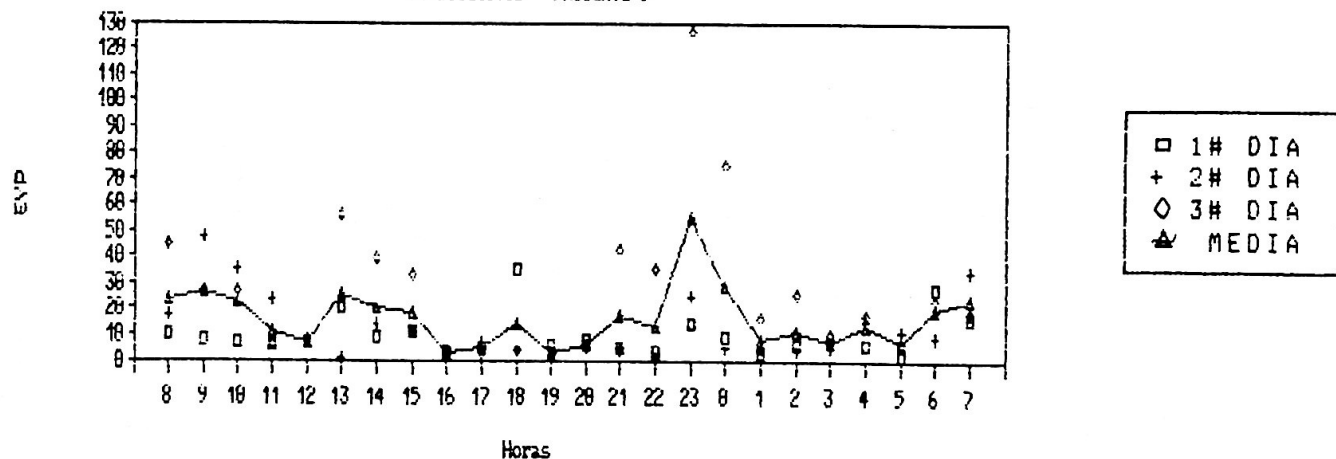


GRAFICO G.10- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 10

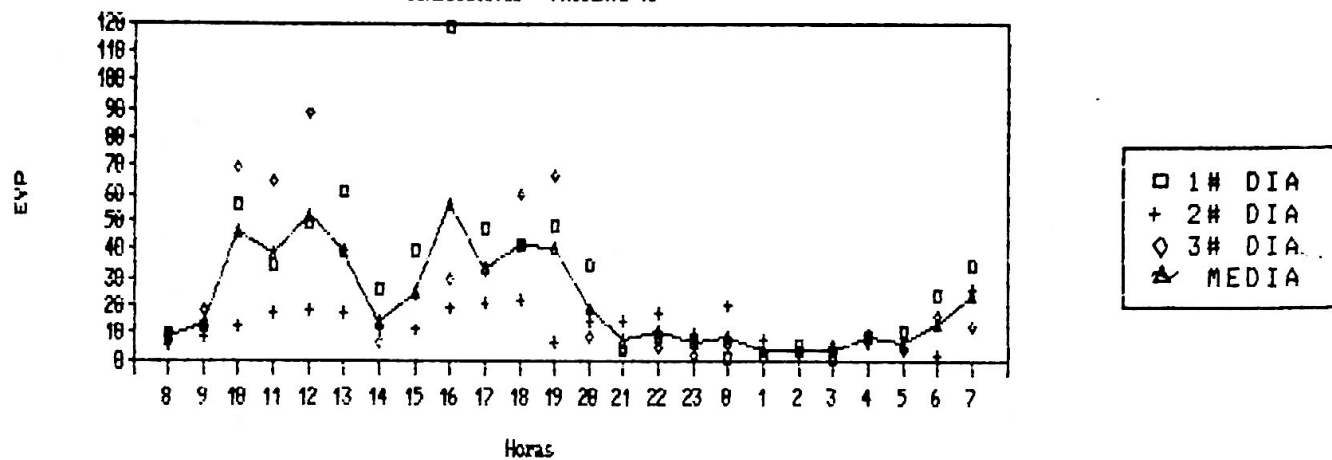


GRAFICO G.11 - EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 11

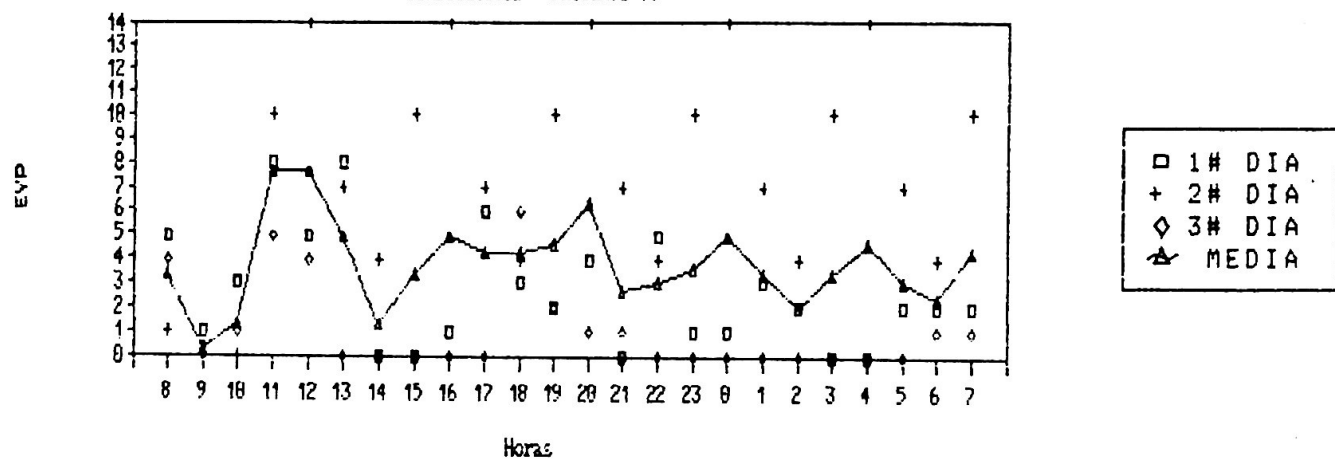


GRAFICO G.12- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 12

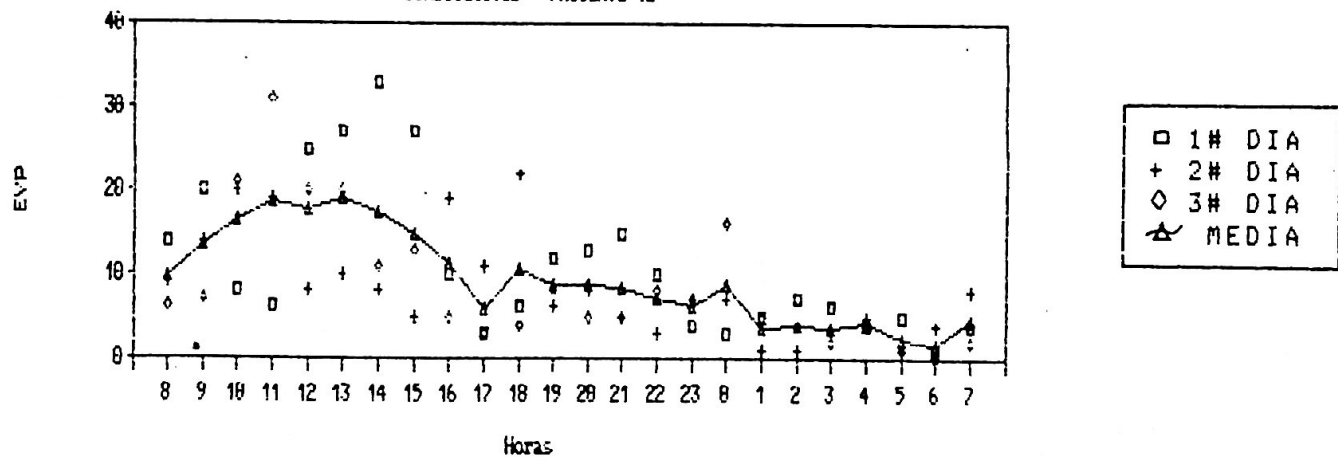


GRAFICO G.13- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 13

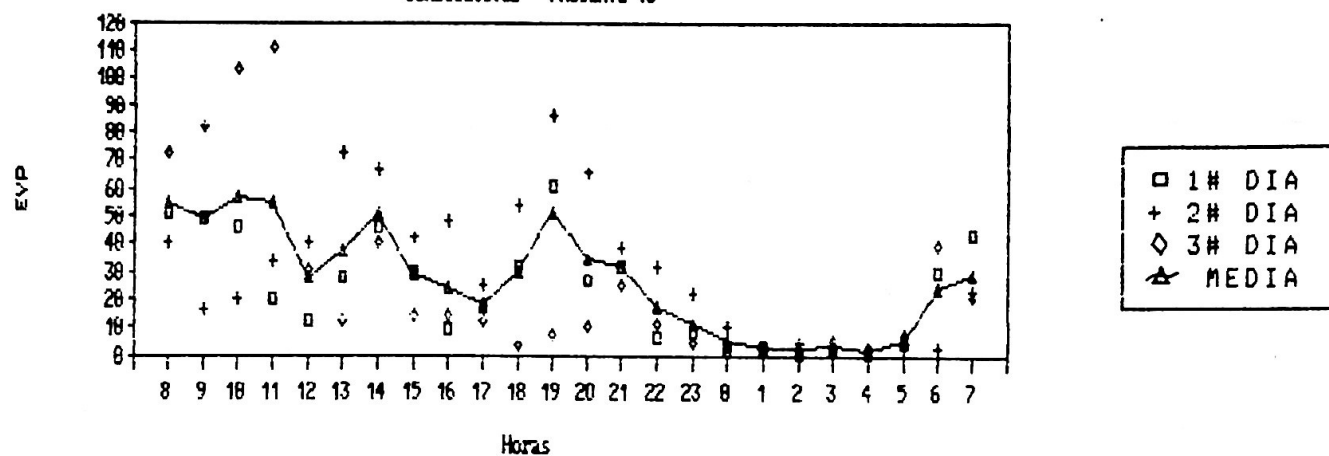


GRAFICO G.14- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 14

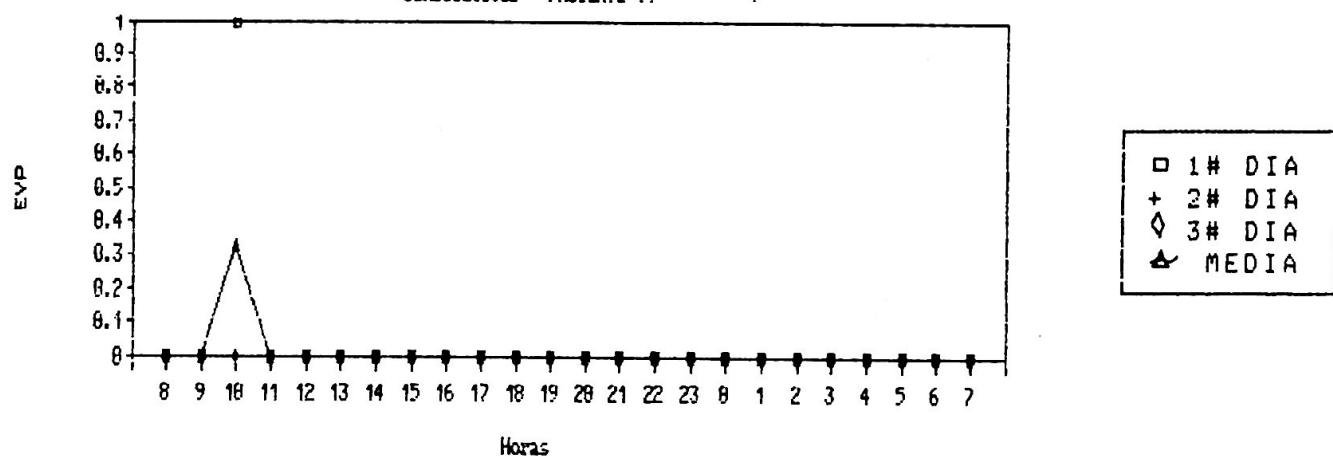


GRAFICO G.15- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 15

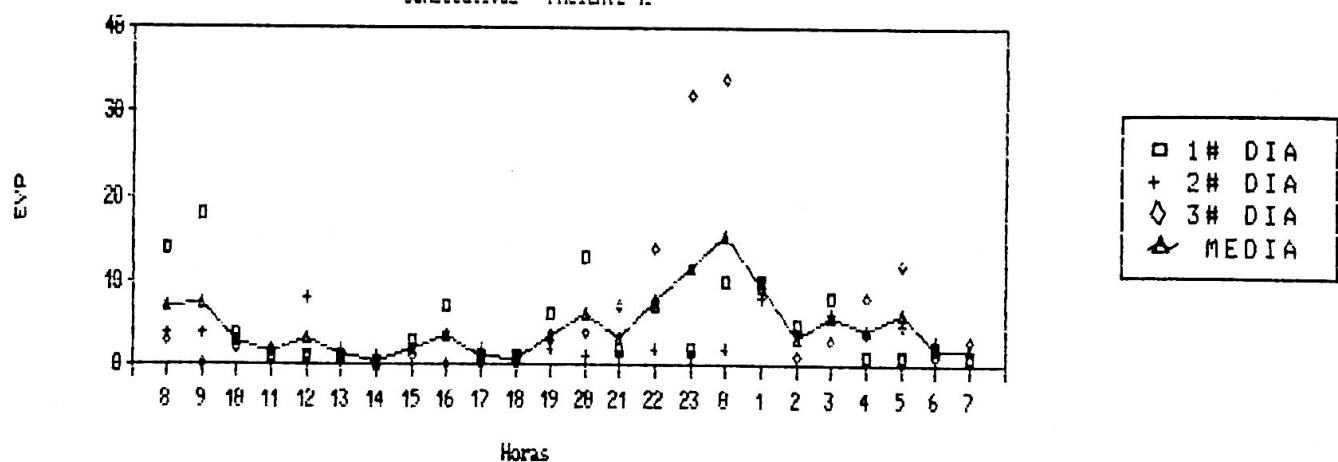


GRAFICO G.16- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 16

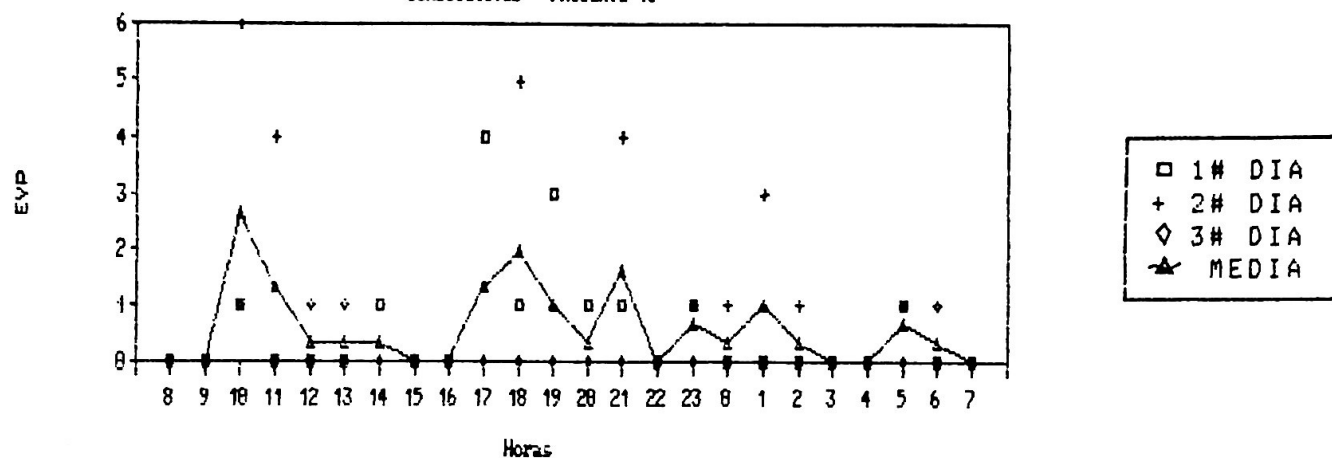


GRAFICO G.17- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 17

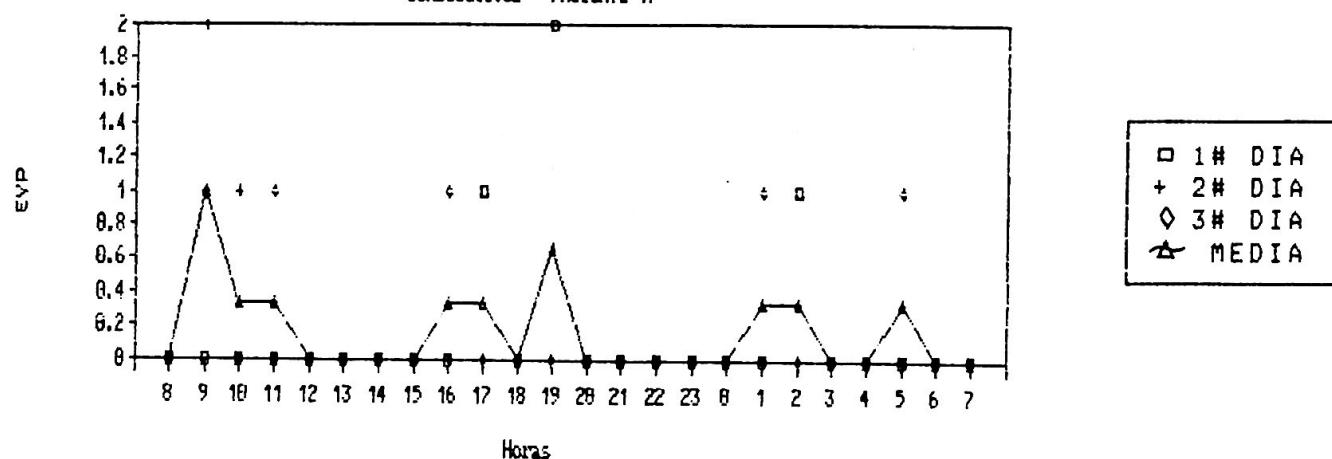
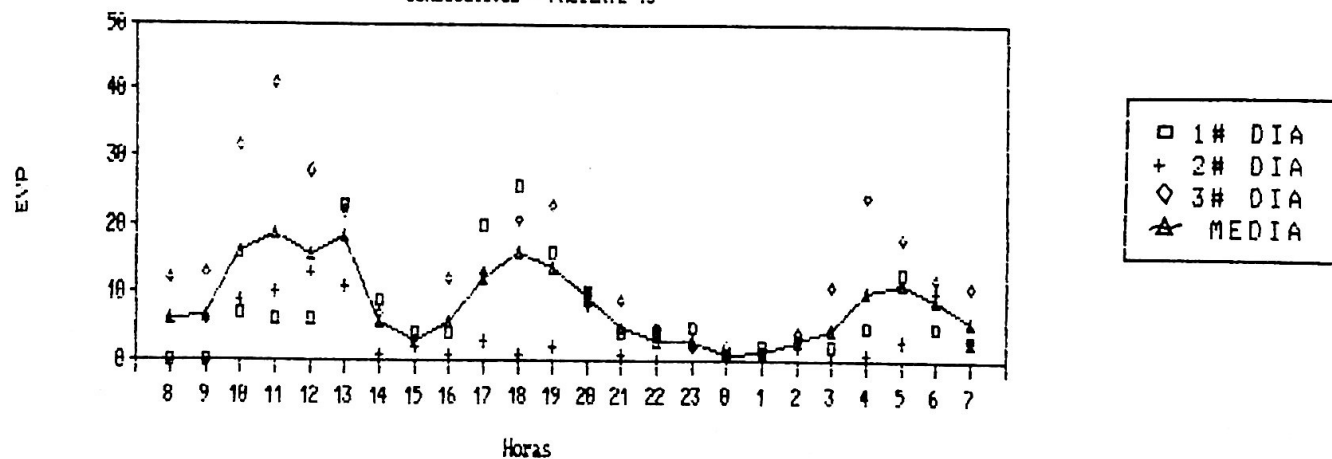


GRAFICO G.18- EVP sobre 3 dias
consecutivos - PACIENTE 18



APÉNDICE

H

TABELA H.1: Periodograma das frequências de extrassístoles ventriculares pareadas (EVP) do paciente 3.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	5.46	13	0.28	25	0.59
2	5.40	14	1.31	26	0.68
3	29.88	15	0.52	27	0.06
4	3.38	16	0.14	28	1.72
5	2.20	17	0.23	29	0.29
6	7.38	18	1.35	30	0.28
7	0.70	19	1.23	31	2.51
8	1.04	20	0.32	32	0.75
9	2.21	21	0.06	33	0.07
10	0.32	22	0.32	34	1.81
11	1.41	23	0.78	35	0.45
12	0.14	24	0.37	36	0.08

$I(m_4) = 29.88$ e $g(1) = 0.39 > G_{3\alpha} = 0.175$. Logo EVP apresenta, para o paciente 3, periodicidade significativa a 5%, com período igual a 24 horas.

GRÁFICO H.1: Periodograma de EVP para o paciente 3.

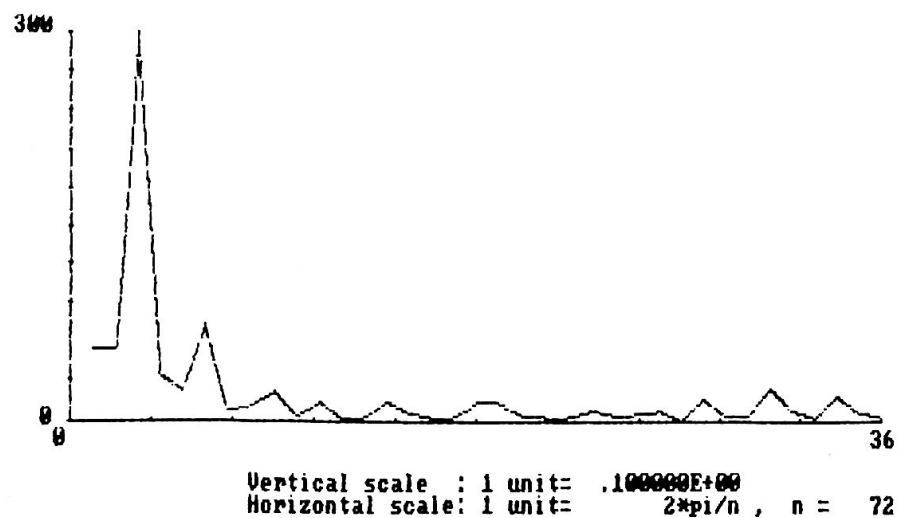


TABELA H.2: Periodograma das frequências de extrassístoles ventriculares pareada (EVP) do paciente 6.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	4.58	13	1.20	25	0.27
2	2.49	14	2.84	26	1.16
3	44.18	15	3.86	27	0.71
4	0.09	16	2.09	28	2.61
5	0.10	17	0.28	29	2.14
6	1.85	18	2.71	30	3.50
7	1.50	19	0.53	31	2.10
8	1.03	20	0.30	32	1.58
9	0.12	21	1.91	33	0.20
10	1.93	22	1.79	34	0.53
11	2.55	23	0.29	35	0.28
12	3.09	24	0.72	36	1.38

$I(m_{\Delta}) = 44.18$ e $g(1) = 0.45 > G_{3\alpha} = 0.175$. Logo EVP apresenta, para o paciente 6, periodicidade significativa a 5%, com período igual a 24 horas.

GRÁFICO H.2: Periodograma de EVP para o paciente 6.

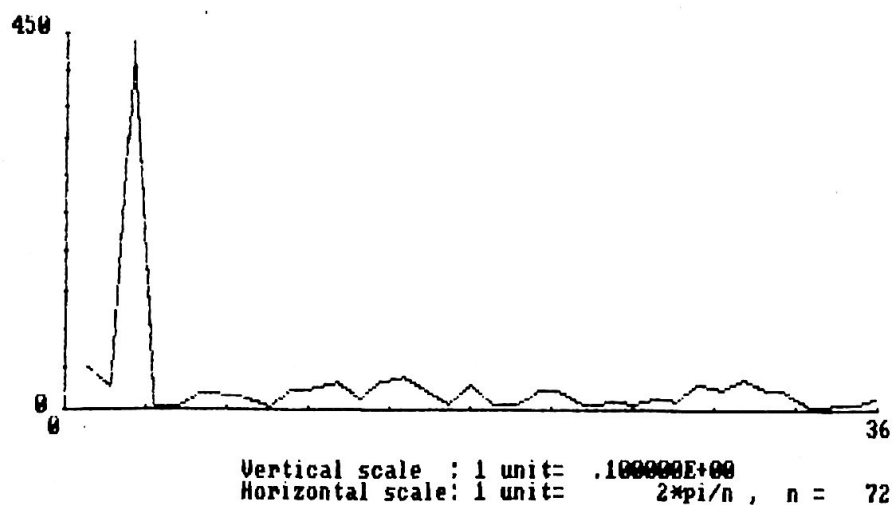


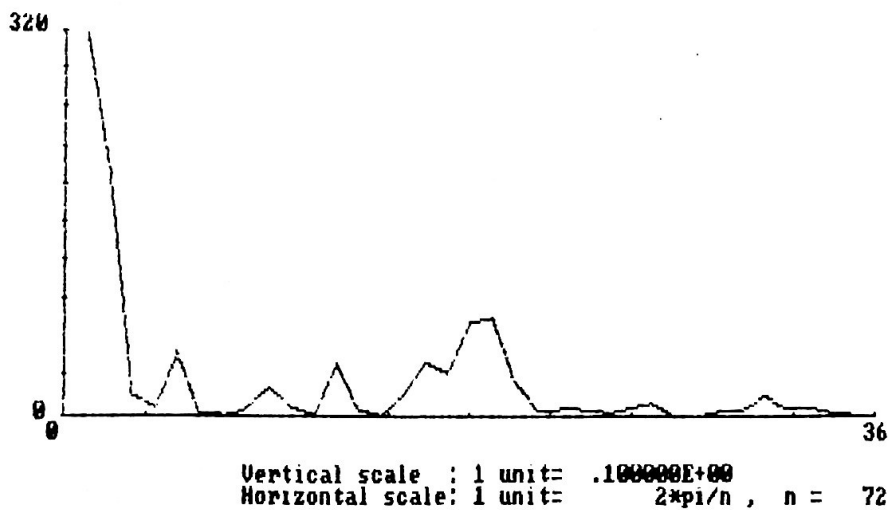
TABELA H.3: Periodograma das frequências de extrassístoles ventriculares pareadas (EVP) do paciente 11.

Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma	Índice j	I(j) Perio- dograma
1	31.58	13	0.27	25	0.48
2	20.33	14	0.05	26	1.02
3	1.52	15	1.40	27	0.00
4	0.53	16	4.17	28	0.02
5	5.03	17	3.29	29	0.31
6	0.19	18	7.59	30	0.24
7	0.01	19	8.07	31	1.40
8	0.53	20	2.55	32	0.61
9	2.20	21	0.20	33	0.60
10	0.45	22	0.57	34	0.15
11	0.00	23	0.36	35	0.03
12	4.07	24	0.13	36	0.01

$I(m_4) = 8.07$ e $g(1) = 0.17 < G_{36} = 0.175$. Logo EVP não apresenta, para o paciente 11, periodicidade significativa a 5%.

Obs.: Os periodogramas de índice 1 e 2 não verdadeiros picos, portanto, não são considerados no teste.

GRÁFICO H.3: Periodograma de EVP para o paciente 11.



APÊNDICE

I

TABELA I.1: Autocorrelações amostrais das frequências de extrasístoles ventriculares pareada (EVP) do paciente 3.

1- 12	.63	.60	.42	.30	.21	.05	-.00	-.09	-.13	-.19	-.18	-.22
Erro Padrão	.12	.16	.19	.20	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.21
13- 24	-.24	-.23	-.18	-.15	-.15	-.07	.01	.11	.21	.20	.37	.28
Erro Padrão	.22	.22	.22	.23	.23	.23	.23	.23	.23	.23	.24	.24
25- 36	.39	.29	.19	.15	.01	.01	-.02	-.03	-.06	-.08	-.15	-.15
Erro Padrão	.25	.26	.26	.26	.26	.26	.26	.26	.26	.26	.26	.27

GRÁFICO I.1: Função de autocorrelação amostral das EVPs do paciente 3.

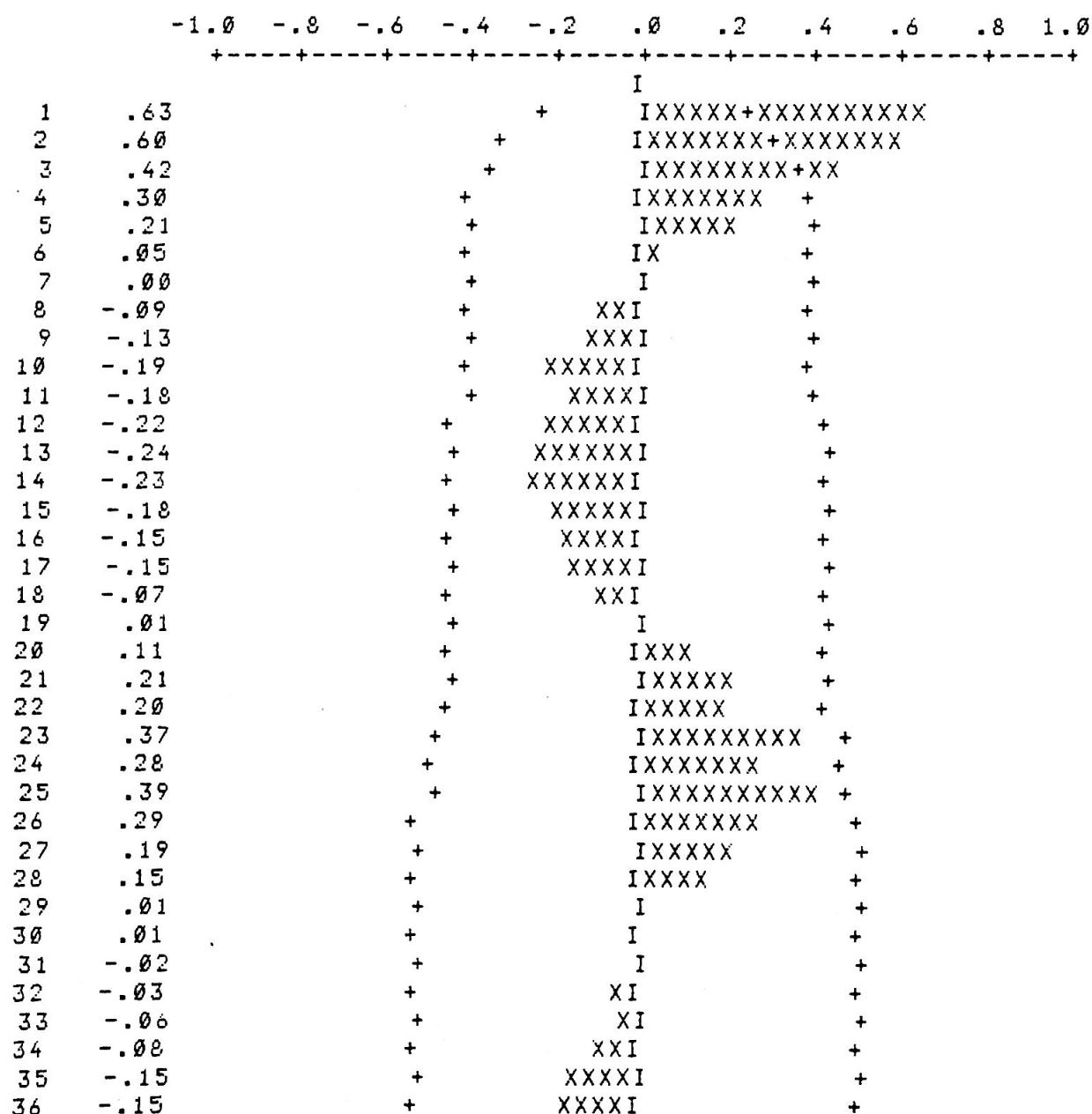


TABELA I.2: Autocorrelações amostrais das frequências de extrassístoles ventriculares pareadas do paciente 6.

1- 12	.46	.36	.28	.26	.33	.06	.01	-.18	-.21	-.16	-.31	-.29
Erro Padrão	.12	.14	.15	.16	.17	.17	.17	.17	.18	.18	.18	.19
13- 24	-.31	-.23	-.24	-.16	-.12	-.06	.12	.20	.25	.16	.30	.36
Erro Padrão	.20	.20	.21	.21	.21	.21	.21	.21	.22	.22	.22	.23
25- 36	.28	.28	.15	.13	.07	.02	-.01	-.17	-.15	-.23	-.21	-.18
Erro Padrão	.24	.24	.24	.25	.25	.25	.25	.25	.25	.25	.25	.26

GRÁFICO I.2: Função de autocorrelação amostral das EVPs do paciente 6.

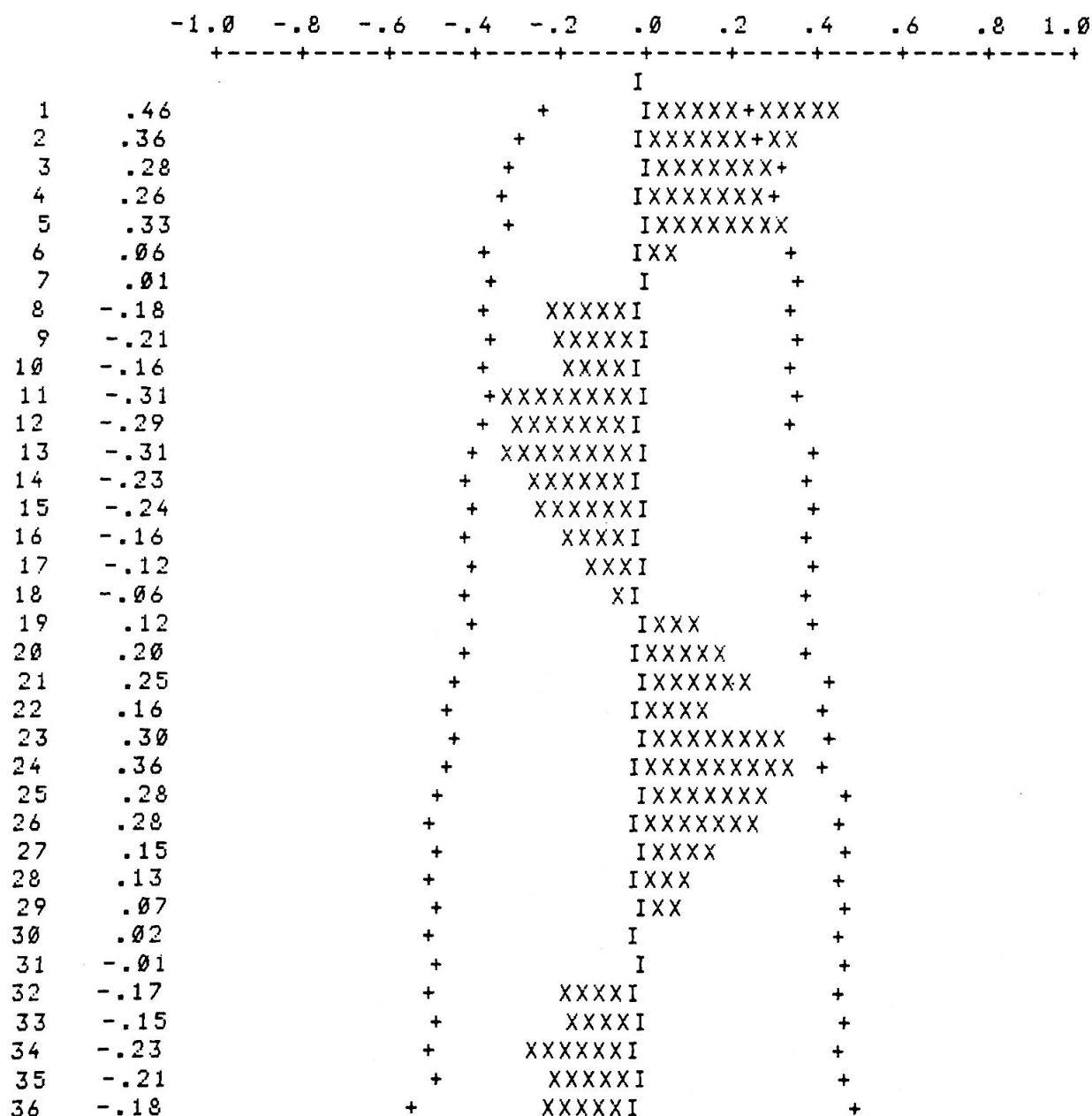
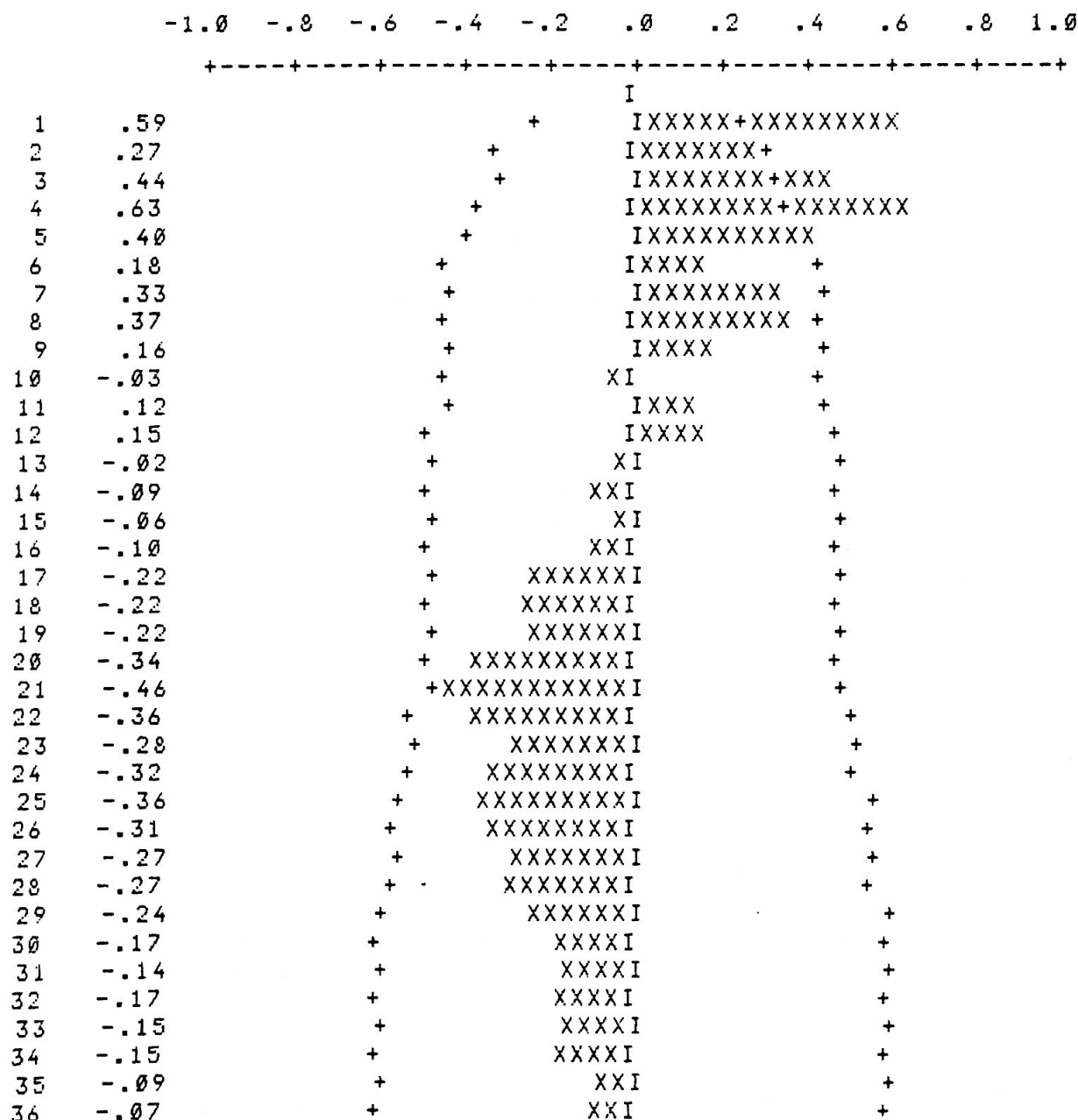


TABELA I.3: Autocorrelações amostrais das frequências de extrassístoles ventriculares pareadas (EVP) do paciente 11.

1- 12	.59	.27	.44	.63	.40	.18	.33	.37	.16	-.03	.12	.15
Erro Padrão	.12	.15	.16	.18	.21	.22	.22	.22	.23	.23	.23	.24
13- 24	-.02	-.09	-.06	-.10	-.22	-.22	-.22	-.34	-.46	-.36	-.28	-.32
Erro Padrão	.24	.24	.24	.24	.24	.24	.24	.25	.25	.26	.27	.27
25- 36	-.36	-.31	-.27	-.27	-.24	-.17	-.14	-.17	-.15	-.15	-.09	-.07
Erro Padrão	.28	.29	.29	.29	.30	.30	.30	.30	.30	.31	.31	.31

GRÁFICO I.3: Função de autocorrelação amostral das EVPs do paciente 11.



APÉNDICE

J

GRÁFICO J.1: Função de correlação cruzada entre EVI e EVP com os limites de confiança de 95% (representados por +).

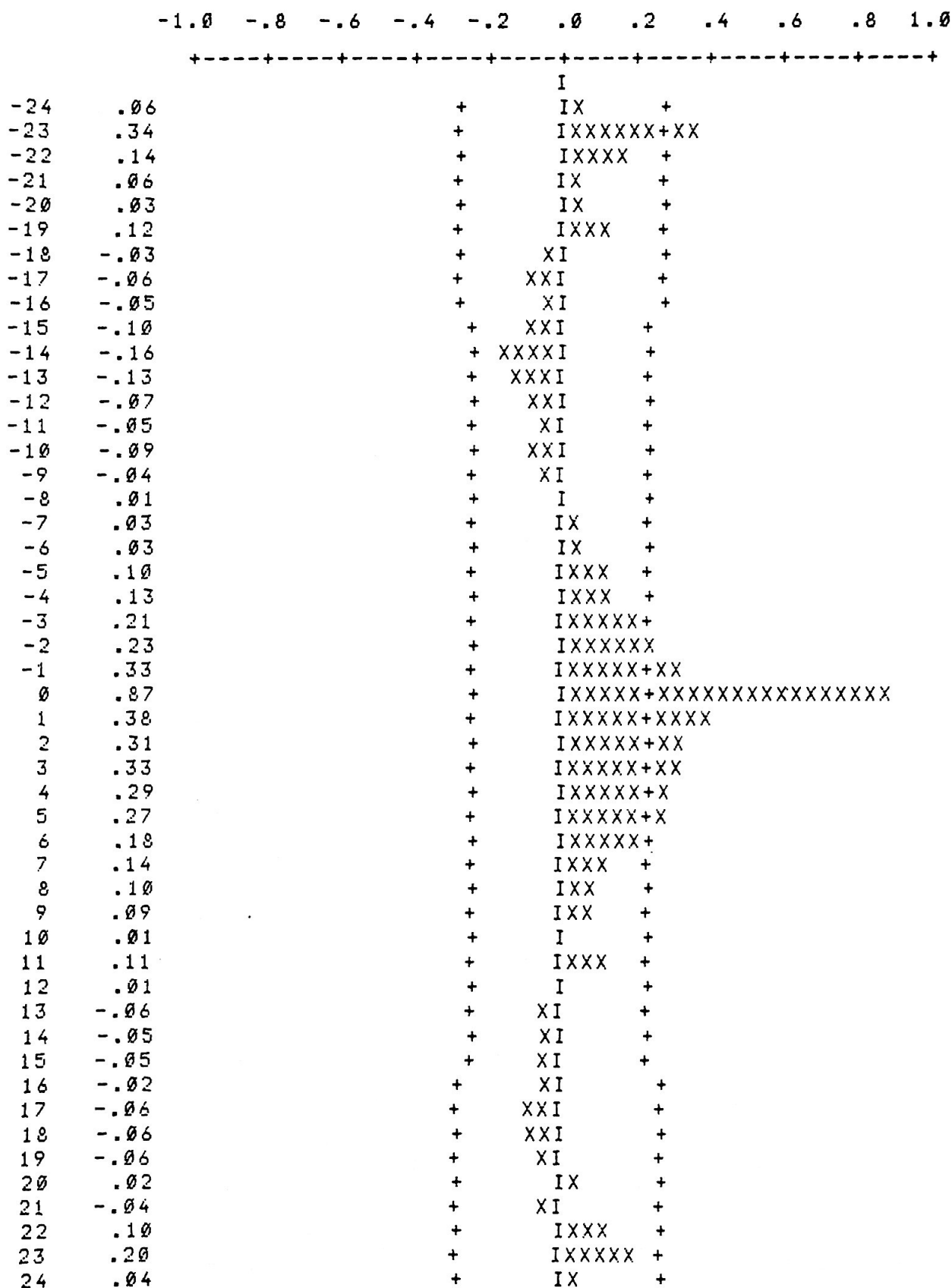


GRÁFICO J.2: Função de correlação cruzada entre EVI e TVNS com os limites de confiança de 95% (representados por +).

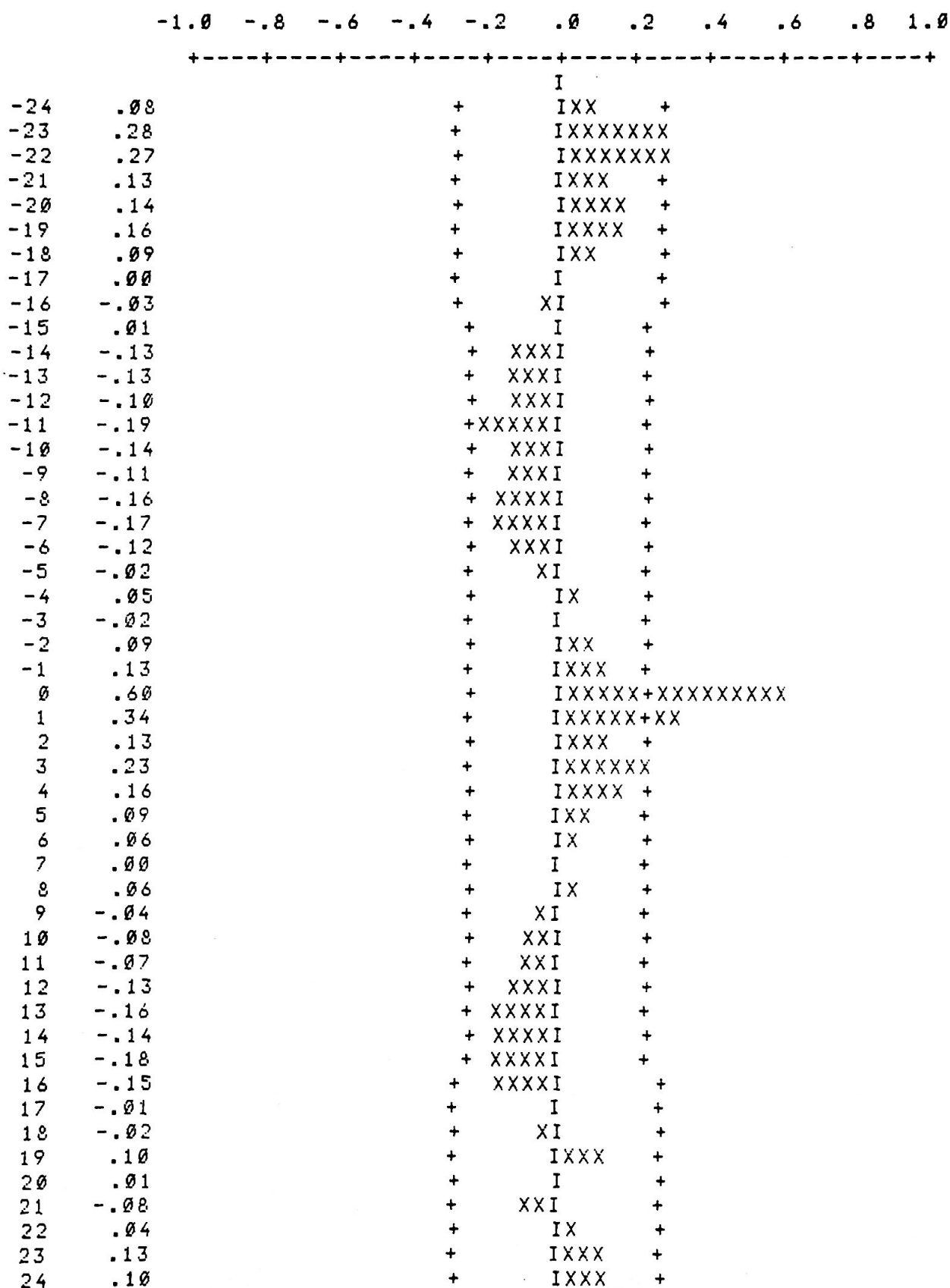


GRÁFICO J.3: Função de correlação cruzada entre EVI e RIVA com os limites de confiança de 95% (representados por +).

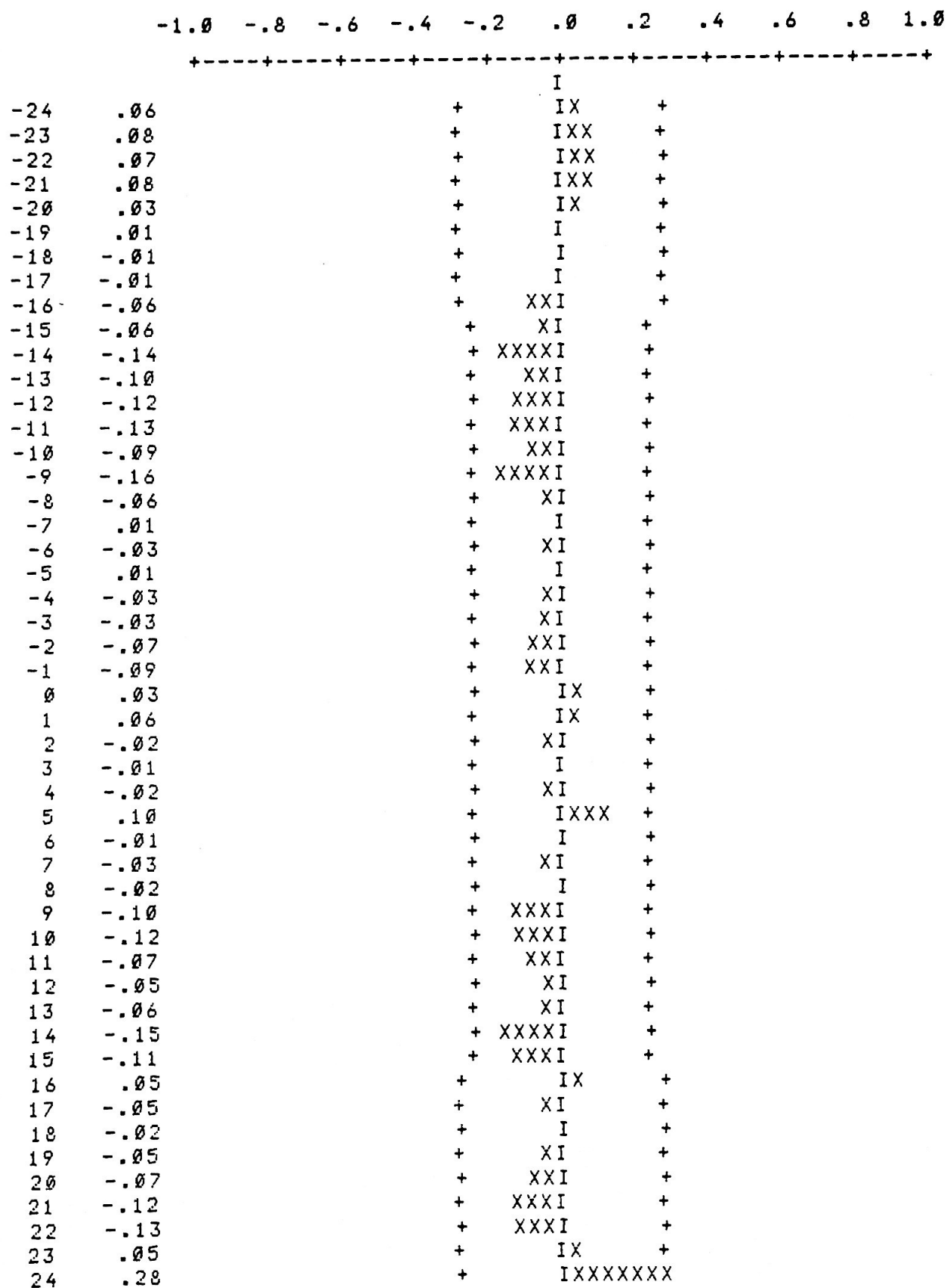


GRÁFICO J.4: Função de correlação cruzada entre EVP e TVNS com os limites de confiança de 95% (representados por +).

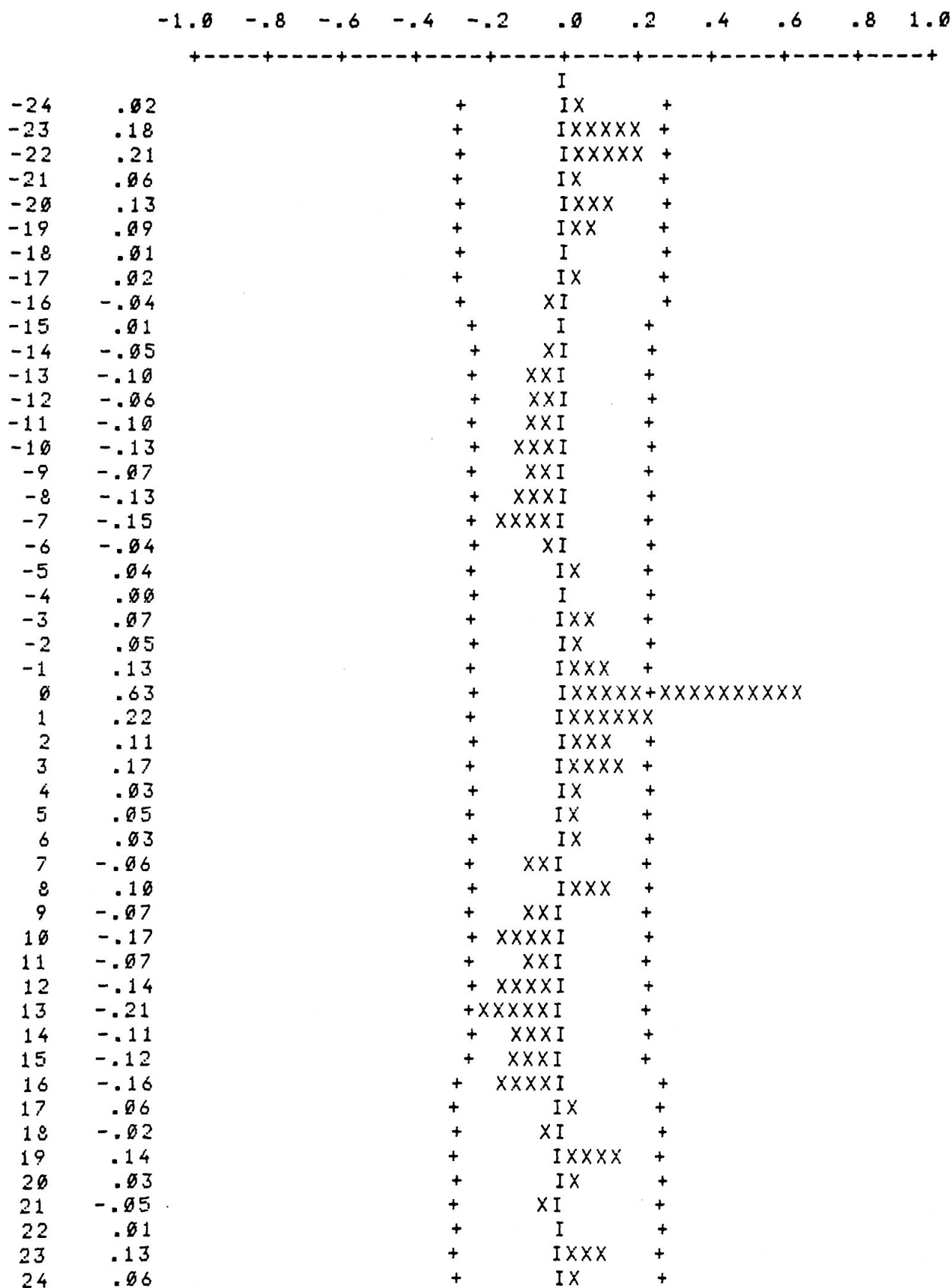


GRÁFICO J.5: Função de correlação cruzada entre EVP e RIVA com os limites de confiança de 95% (representados por +).

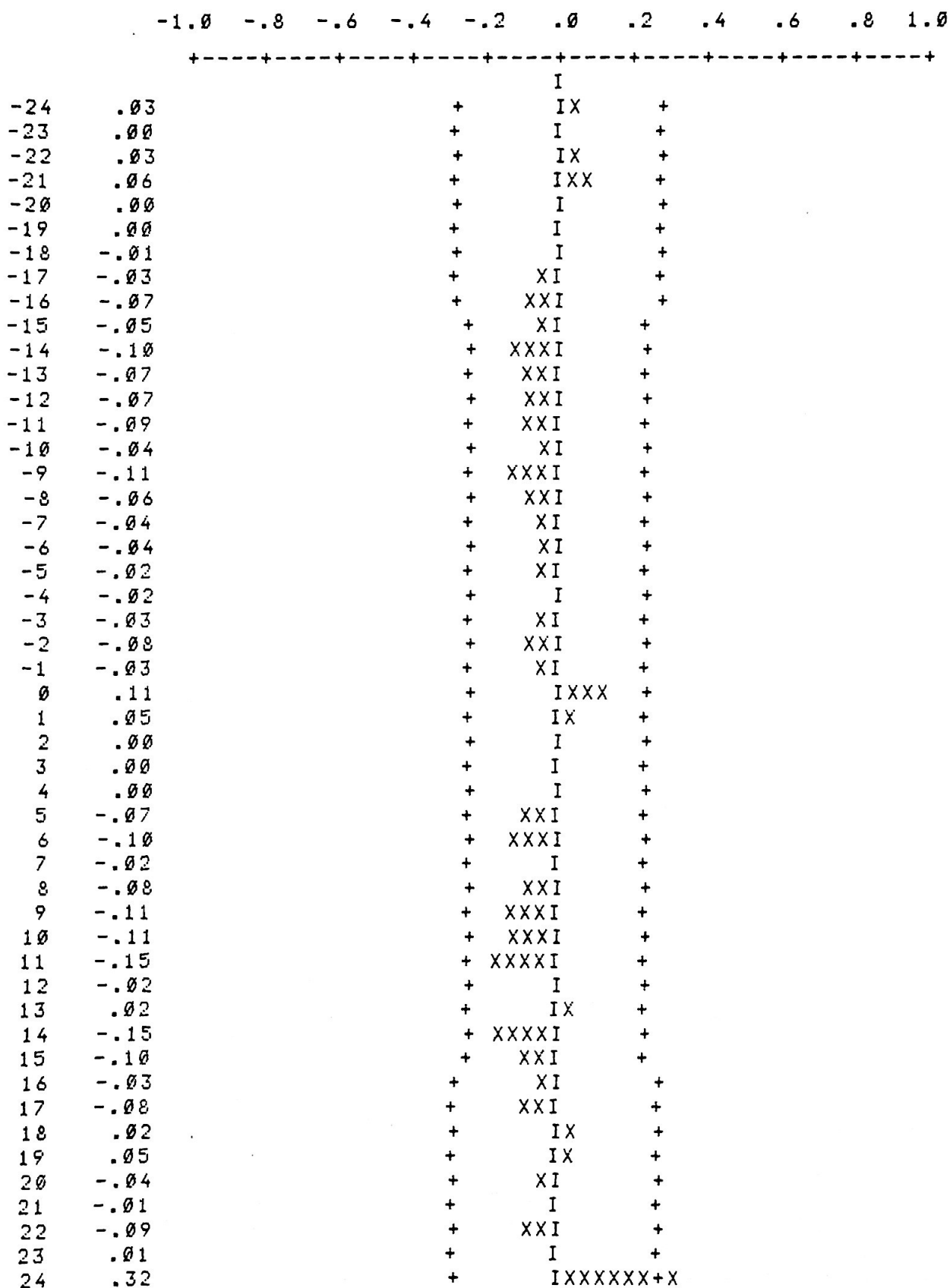
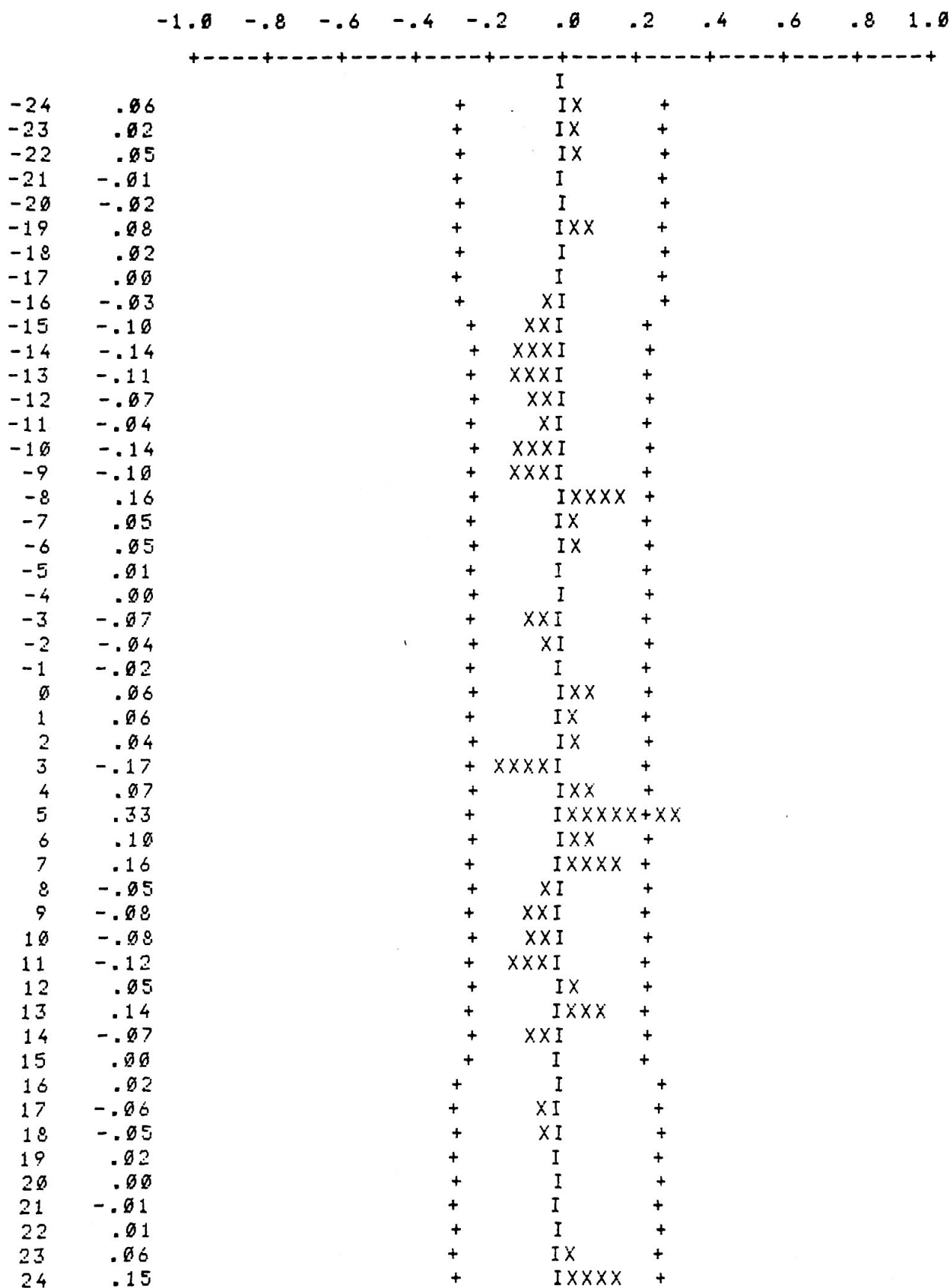


GRÁFICO J.6: Função de correlação cruzada entre TVNS e RIVA com os limites de confiança de 95% (representados por +).



APÊNDICE

K

APÊNDICE K: Resultados da Análise de Variância para os períodos.

Hipóteses:

H_0 : As médias das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas são iguais para os três períodos ($\mu_{P_1} = \mu_{P_2} = \mu_{P_3}$)

H_a : As médias das frequências de extrassístoles ventriculares isoladas não são iguais entre si para pelo menos um dos períodos.

modelo usado: $Y_{ij} = \mu + \Pi_i + P_j + \varepsilon_{ij} \quad i=1, \dots, 18 \quad j=1, 2 \text{ e } 3,$

onde

Y_{ij} : observação do i-ésimo indivíduo no período j ($Y_{ij} \sim N(\mu_i, \sigma^2)$)
(independentes);

μ : média geral populacional;

Π_i : efeito aleatório do i-ésimo indivíduo ($\Pi_i \sim N(0, \sigma_\pi^2)$)
(independentes);

P_j : efeito do j-ésimo período (P_1 : das 8h às 16h, P_2 : das 16h às 24h
e P_3 : das 0h às 8h) com $\sum_{j=1}^3 P_j = 0$;

ε_{ij} : erro aleatório ($\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2)$ independentes);

Π e ε são independentes.

Outra suposição:

A matriz de covariância para as observações é da forma:

$$\Sigma = \sigma_Y^2 \begin{bmatrix} 1 & \rho & \rho & \dots & \rho \\ \rho & 1 & \rho & \dots & \rho \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ \rho & \rho & \rho & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad \text{onde} \quad \sigma_Y^2 = \sigma_\pi^2 + \sigma^2$$

Observação: Foi aplicada a transformação $\ln(Y_{ij})$ para assegurar que as suposições de normalidade e variância constante fossem satisfeitas. O valor de Y_{ij} é a média das EVIs no período j dentro do paciente i, $i=1, \dots, 18$ e $j=1, 2 \text{ e } 3$.

Verificação da suposição:

$$\hat{\Sigma} = \begin{bmatrix} 1.08 & 0.95 & 1.14 \\ 0.95 & 0.89 & 1.00 \\ 1.14 & 1.00 & 1.51 \end{bmatrix}$$

Teste de circularidade da matriz de covariância (Σ) de Mauchly, $W=0.41$

Aproximação Qui-quadrado= 14.12 com 2 graus de liberdade.

significância= 0.001

Greenhouse-Geisser Epsilon= 0.63

TABELA K.1: ANOVA.

Origem de Variação	Graus de Liberdade	Soma de Quadrados	Quadrado Médio	Valor de F	Probabilidade > F
Entre Indivíduos	17	54.75	3.22	24.7	0.0001
Dentro de Indivíduos					
PERÍODO	2	4.73	2.37	18.2	0.0001 (*)
RESÍDUO	34	4.43	0.13		
TOTAL	53	63.91			

(*) significante a 5%

Uma vez que há razões para questionar a suposição de circularidade da matriz de covariância, apresentamos os valores críticos para o teste de efeito de período:

Hipótese	Teste Conservativo
$\mu_{P1} = \mu_{P2} = \mu_{P3}$	$F_{0.05[1,17]} = 4.45$

O teste conservativo ainda rejeita a hipótese H_0 ao nível de significância de 5% ($F_{obs} = 18.2 > F_{0.05[1,17]} = 4.45$)

Como H_0 foi rejeitada ao nível de significância de 5%, prosseguiu-se a análise com a utilização de um procedimento de Comparações Múltiplas para comparar as médias duas a duas.

TABELA K.2: COMPARAÇÕES MÚLTIPLAS (Método Bonferroni) com coeficiente de confiança de 95%.

Período Comparação	Limite Inferior de Confiança	Diferença entre médias	Limite Superior de Confiança	
1 - 2	-0.32	-0.02	0.29	
1 - 3	0.32	0.62	0.92	(*)
2 - 3	0.33	0.63	0.94	(*)

Notação: Período 1: das 8h às 16h, Período 2: das 16h às 24h e Período 3: das 0h às 8h.

Referência: Winer (1971) e Neter et al. (1985).

APÉNDICE

L

APÊNDICE L: Modelo de medidas repetidas e o intervalo de confiança da redução.

$$\text{modelo: } Y_{ij} = \mu + \Pi_i + T_j + \varepsilon_{ij} \quad \begin{matrix} i=1, \dots, n \\ j=1, \dots, K1+K2 \end{matrix}$$

onde Y_{ij} : observação do indivíduo i sob tratamento j ;

μ : média geral populacional;

Π_i : efeito aleatório do indivíduo i

($\Pi_i \sim NC(0, \sigma_\pi^2)$ independentes) ;

T_j : efeito do tratamento j com $\sum_{j=1}^{K1+K2} T_j = 0$;

ε_{ij} : erro aleatório associado ao modelo ($\varepsilon_{ij} \sim NC(0, \sigma^2)$)
(independentes)

Π_i e ε_{ij} são independentes.

Denotemos por Tratamentos as combinações dos níveis dos fatores DIA e HORA tomadas na sequência do tempo.

Sejam as $K1$ primeiras medidas feitas sob Tratamento Controle (sem uso de droga) e as $K2$ últimas medidas feitas sob Tratamento Teste (com uso de droga) ($K1$ e $K2$ não necessariamente iguais).

TABELA L1: Notação.

Indi- víduo	TRATAMENTO										TOTAL
	1	2	3	...	K1	K1+1	K1+2	K1+3	...	K1+K2	
1	Y_{11}	Y_{12}	Y_{13}	...	Y_{1K1}	$Y_{1(K1+1)}$	$Y_{1(K1+2)}$	$Y_{1(K1+3)}$	...	$Y_{1(K1+K2)}$	I_1
2	Y_{21}	Y_{22}	Y_{23}	...	Y_{2K1}	$Y_{2(K1+1)}$	$Y_{2(K1+2)}$	$Y_{2(K1+3)}$	...	$Y_{2(K1+K2)}$	I_2
.	.	.	.	...	.	.	.	.	...	.	.
.	.	.	.	...	.	.	.	.	...	.	.
.	.	.	.	...	.	.	.	.	...	.	.
n	Y_{n1}	Y_{n2}	Y_{n3}	...	Y_{nK1}	$Y_{n(K1+1)}$	$Y_{n(K1+2)}$	$Y_{n(K1+3)}$	...	$Y_{n(K1+K2)}$	I_n
TOTAL	T_1	T_2	T_3	...	T_{K1}	T_{K1+1}	T_{K1+2}	T_{K1+3}	...	T_{K1+K2}	G
MÉDIA	$\bar{T}_1$	$\bar{T}_2$	$\bar{T}_3$	...	$\bar{T}_{K1}$	$\bar{T}_{K1+1}$	$\bar{T}_{K1+2}$	$\bar{T}_{K1+3}$	...	$\bar{T}_{K1+K2}$	

onde $T_j = \sum_{i=1}^n Y_{ij}$, $\bar{T}_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n Y_{ij}$ e $I_i = \sum_{j=1}^{K1+K2} Y_{ij}$

Suposição: a matriz de covariância para as observações sob tratamentos 1, ..., K1+K2 é da forma

$$\Sigma = \sigma_x^2 \begin{bmatrix} 1 & \rho & \rho & \dots & \rho \\ \rho & 1 & \rho & \dots & \rho \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ \rho & \rho & \rho & \dots & 1 \end{bmatrix} \quad \text{onde } \sigma_x^2 = \sigma_{\pi}^2 + \sigma^2$$

TABELA L2: Resumo dos procedimentos computacionais.

Fonte de Variação	graus de liberdade	Soma de Quadrados	Quadrado Médio
Entre Indivíduo	n-1	$SQ_{E. Ind.}$	$QM_{E. Ind.} = \frac{SQ_{E. Ind.}}{n-1}$
Dentro de Indivíduos	$n(K1+K2-1)$	$SQ_{D. Ind.}$	$QM_{D. Ind.} = \frac{SQ_{D. Ind.}}{n(K1+K2-1)}$
Tratamento	K1+K2-1	SQ_{Trat}	$QM_{Trat} = \frac{SQ_{Trat}}{K1+K2-1}$
Resíduo	$(n-1)(K1+K2-1)$	SQR	$QMR = \frac{SQR}{(n-1)(K1+K2-1)}$
TOTAL	$n(K1+K2)-1$	SQ_{Total}	

$$(1) = \frac{G}{n(K1+K2)} \quad (2) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{K1+K2} Y_{ij}^2 \quad (3) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{K1+K2} T_j^2 \quad (4) = \frac{1}{K1+K2} \sum_{i=1}^n I_i^2$$

$$SQ_{E. Ind.} = (4) - (1)$$

$$SQ_{D. Ind.} = (2) - (4)$$

$$SQ_{Trat} = (3) - (1)$$

$$SQR = (2) - (3) - (4) + (1)$$

$$SQ_{Total} = (2) - (1)$$

Queremos obter um intervalo de confiança para diferença de duas médias (aquela sob Tratamento Controle e aquela sob Tratamento Teste).

Um Intervalo de Confiança para a diferença dessas duas médias com

coeficiente de confiança γ é dado por

$$IC[\mu_{\text{TESTE}} - \mu_{\text{CTRL}}, \gamma] = \left[\bar{T}_{\text{TESTE}} - \bar{T}_{\text{CTRL}} \pm t_c \sqrt{QMR \left(\frac{1}{n K1} + \frac{1}{n K2} \right)} \right]$$

onde

t_c é um valor tabulado da distribuição t-Student com coeficiente de confiança γ e $(n-1)(k1+k2-1)$ graus de liberdade,

$\bar{T}_{\text{TESTE}}$ é a média amostral das observações sob Tratamento Teste definida como $\bar{T}_{\text{TESTE}} = \frac{1}{n k1} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{K1} Y_{ij}$,

$\bar{T}_{\text{CTRL}}$ é a média amostral das observações sob Tratamento Controle definida como $\bar{T}_{\text{CTRL}} = \frac{1}{n k2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=K1+1}^{K2} Y_{ij}$ e

QMR é uma estimativa não viesada de σ_e^2 .

Referência: Winer (1971).

APÊNDICE

M

APENDICE M: Fórmula da redução.

Consideremos o Intervalo de Confiança para a diferença das médias sob Tratamento Teste e Controle construído e definido no Apêndice K:

$$IC[\mu_{\text{TESTE}} - \mu_{\text{CTRL}}, \gamma] = \left[\bar{T}_{\text{TESTE}} - \bar{T}_{\text{CTRL}} \pm t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)} \right]$$

A fórmula da redução baseou-se nesse Intervalo de Confiança e no artigo do Morganroth et al. (1978).

Supondo que há uma redução nas frequências de extrassístoles ventriculares isoladas (EVI), temos que:

$$\text{Ln } \bar{T}_{\text{EVI}_{\text{TESTE}}} - \text{Ln } \bar{T}_{\text{EVI}_{\text{CTRL}}} < -t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)}$$

$$\text{Ln} \left(\frac{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{TESTE}}}}{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{CTRL}}}} \right) < -t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)}$$

$$\frac{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{TESTE}}}}{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{CTRL}}}} < \exp \left(-t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)} \right)$$

$$\frac{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{TESTE}}}}{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{CTRL}}}} - 1 < \exp \left(-t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)} \right) - 1$$

$$100 \times \left(\frac{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{TESTE}}}}{\bar{T}_{\text{EVI}_{\text{CTRL}}}} - 1 \right) < 100 \times \left\{ \exp \left(-t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)} \right) - 1 \right\}$$

$$\text{Redução} < 100 \times \left\{ \exp \left(-t_c \sqrt{\text{QMR} \left(\frac{1}{n_{K1}} + \frac{1}{n_{K2}} \right)} \right) - 1 \right\}$$

Obs: A transformação $\text{Ln}(\text{EVI}+1)$ havia sido aplicada aos dados para assegurar que as suposições de normalidade e homogeneidade de variâncias

fossem satisfeitas. Uma vez que foram observadas frequências iguais a zero para a variável EVI, o valor 1 foi adicionado a cada valor de EVI antes de ser aplicado o logarítmo.

TABELA M.1: Resultados computacionais.

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma de Quadrados	Quadrado Médio
Entre Indivíduos	17	1009.20	59.36
Dentro de Indivíduos	846	401.45	0.47
Tratamento	47	21.30	0.45
Resíduo	799	380.15	0.48
TOTAL	863	1410.65	

Obs.: Para estimação da redução, fizemos a suposição que a variância das EVIs da população de pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos não tratados é igual à da população com Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos tratados.

APÊNDICE

N

APÊNDICE N: Teste de Fisher.

Uma maneira de se verificar a existência de periodicidade numa série temporal é construir a estatística de Fisher que baseia-se nos valores do periodograma e testa se seu maior pico é significativamente diferente dos demais.

A estatística do teste das hipóteses

H_0 : A série não possui periodicidade

H_a : A série possui pelo menos uma periodicidade
é dada por

$$g(1) = \frac{I(\text{máx})}{\sum_{j=0}^{N/2} I(j)}$$

onde

$I(j)$ é o valor do periodograma na frequência $\omega(j)$,

$\omega(j) = \frac{2\pi j}{N}$ são as frequências de Fourier,

N é o número de observações da série,

$I(\text{máx}) = \max \{ I(j) , j=1, \dots, \frac{N}{2} \}$.

Para verificarmos se o primeiro maior pico ($I(\text{máx})$) é significativamente diferente dos demais, comparamos o valor da estatística $g(1)$ com o valor tabelado G_k (maiores detalhes sobre o teste de Fisher e a tabela encontram-se em Rocha, 1983) onde k é o número de harmônicos (igual a $\frac{N}{2}$). Se $g(1) > G_k$, rejeitamos H_0 e concluímos que a

série possui periodicidade igual a $\frac{2\pi}{\omega(j)} = \frac{N}{j}$.

Referência:

Rocha, J. G. C. da (1983). **Testes para Componentes Periódicas em Séries Temporais**. Tese de Mestrado. IME-USP. 114p.

ANEXO

ANEXO: SUGESTÃO DE PLANEJAMENTO DE UM EXPERIMENTO.

Partiremos do pressuposto de que o pesquisador estará interessado em testar o efeito de uma determinada droga sobre a redução das extrassístoles ventriculares.

1. FORMAÇÃO DE DOIS GRUPOS

Formar um grupo de pacientes Controle (sem uso de droga) e outro grupo de pacientes Teste (com uso de droga). A diferença entre os dois grupos tem que ser explicada apenas pelo tratamento.

Os pacientes devem ser sorteados da população de pacientes com Cardiopatia Chagásica Crônica sintomáticos. Por exemplo, deve-se atribuir um número a cada paciente, colocar todos os números em uma urna, misturar bem e sortear os pacientes para formar os dois grupos.

Definir o número de dias a ser utilizado no monitoramento eletrocardiográfico reduzido.

2. EXPERIMENTO COM MEDIDAS REPETIDAS

Propomos que a variável de interesse seja medida em diferentes instantes de tempo para cada indivíduo. Isto é, medir para cada paciente as frequências de extrassístoles ventriculares isoladas durante as 16 horas de atividade (das 8 h às 23h com medições espaçadas de hora em hora). Neste sentido, temos um experimento com medidas repetidas (Winer, 1971, por exemplo).

Este tipo de experimento controla a variabilidade devido a diferença entre as unidades experimentais (neste estudo, pacientes).

Esquema 2.1: Esquema de representação dos dados com medidas repetidas sob pacientes.

GRUPO	PACIENTE	TEMPO				
		T_1	...	T_j	...	T_q
CONTROLE	1	Y_{111}		Y_{1j1}		Y_{1q1}
	:	:		:		:
	k	Y_{11k}		Y_{1jk}		Y_{1qk}
	:	:		:		:
	n	Y_{11n}		Y_{1jn}		Y_{1qn}
TESTE	1	Y_{211}		Y_{2j1}		Y_{2q1}
	:	:		:		:
	k	Y_{21k}		Y_{2jk}		Y_{2qk}
	:	:		:		:
	n	Y_{21n}		Y_{2jn}		Y_{2qn}

onde Y_{ijk} é o valor da variável resposta do paciente k do grupo i no tempo j , $i=1,2$, $j=1, \dots, q$ e $k=1, \dots, n$ e T_j são todas as combinações de dias e horas tomadas na sequência do tempo.

3. CONDUÇÃO DO EXPERIMENTO

No sentido de estudar se a droga aplicada tem efeito ou não na redução das frequências de extrassístoles ventriculares, todos os pacientes do grupo Teste devem receber a mesma droga.

Durante a realização do experimento, o pesquisador deverá contar com a ajuda de um técnico para coletar as gravações eletrocardiográficas. Tais gravações serão entregues ao pesquisador, que fará as medições sem saber a que grupo pertence a gravação. Esse tipo de experimento é chamado **experimento cego** (Vieira et al., 1989, por exemplo).

Recomendamos, ainda, que a escolha da gravação a ser lida seja feita de modo aleatório para evitar tendenciosidade.

4. RECURSO COMPUTACIONACIONAL

Recomendamos o pacote BMDP (Biomedical Computer Programs) procedimento BMDP2V (BMDP-1985) para as análises estatísticas.

Referências:

- Vieira, S. e Hoffmann, R. (1989). **Estatística Experimental**. São Paulo: Editora Atlas S. A. 179 p.
- Winer, B. J. (1971). **Statistical Principles in Experimental Design**. 2.^aed. Tokyo: McGraw-Hill, Inc. 907 p.

RELATORIOS DE ANALISE ESTATISTICA DO SETOR DE
ESTATISTICA APLICADA

- 8001 - BUSSAB, W. de O. Verificar a resistência de alga aos choques osmóticos e a influência destes na sua fisiologia. São Paulo, IME-USP, 1980. 26p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8001.)
- 8002 - CASTILHO, E. A. de. Estudo da evolução e comportamento de um "triatomíneo silvestor" (Hemiptera R.) com afinidade com o *Triatoma brasiliensis* em laboratório sob temperatura e umidade constantes. São Paulo, IME-USP, 1980. 12p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8002.)
- 8003 - CANTON, A. W. P. Verificar se a resistência à remoção de grampos, em aparelhos dentários, existente no modelo T é a mesma do modelo circunferencial. São Paulo, IME-USP, 1980. 8p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8003.)
- 8004 - BUSSAB, W. de O. Atribuições do Coordenador Pedagógico. São Paulo, IME-USP, 1980. 98p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8004.)
- 8005 - BUSSAB, W. de O. e HAZZAN, S. Supersensibilidade de sistema colinérgico e comportamento agressivo em ratos. São Paulo, IME-USP, 1980. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8005.)
- 8006 - BUSSAB, W. de O. e SALDIVA, C. D. Metabolismo de Cálcio, Magnésio, Sódio e Potássio em *Macrobrachium acanthurus* (Camarão Pitú). São Paulo, IME-USP, 1980. 73p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8006.)
- 8007 - BUSSAB, W. de O. Avaliação dos níveis séricos de hormônios tireoidianos em condições clínicas de disfunção tireoidiana e no pós-parto imediato. São Paulo, IME-USP, 1980. 67p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8007.)
- 8008 - CANTON, A. W. P. Verificar se os resultados originais (número de voltas de uma espiral) produzidos pelas ligas denominadas Superalloy (Ag-Sn), Wiron S (Ni-Cr), Paliac M (Pd-Ag), Steldent (Cr-Co), Stabilor G (Au), Pratalloy (Ag-Pd), Argentallo (Ag-In), com 8 e 10g, são igualmente eficientes. São Paulo, IME-USP, 1980. 11p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8008.)
- 8009 - CANTON, A. W. P. Verificar o desajuste médio e a resistência à renovação por tração, usando materiais de ajuste, PRC, Pasta Zing, De Marte II e Ligua-Mark. São Paulo, IME-USP, 1980. 11p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8009.)

- 8010 - CANTON, A. W. P. e SALDIVA, C. D. Leptospirose - reações sorológicas. São Paulo, IME-USP, 1980. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8010.)
- 8011 - BUSSAB, W. de O. e GATTAS, R. R. Estudos de determinados sinais vitais na espécie *Synbranchus marmoratus*. São Paulo, IME-USP, 1980. 22p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8011.)
- 8012 - CASTILHO, E. A. de. Estudo de um antígeno obtido de formas vivas de cultura do *Trypanosoma cruzi* a ser utilizado em sorologia aplicada às populações. São Paulo, IME-USP, 1980. 12p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8012.)
- 8013 - BUSSAB, W. de O. Estudo fisiológicos em colônias de *Stylactis hooperi*. Efeitos combinados de temperatura e salinidade. São Paulo, IME-USP, 1980. 27p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8013.)
- 8014 - BUSSAB, W. de O. Estudo nutricional, aptidão física e desenvolvimento somático em pré-escolares. São Paulo, IME-USP, 1980. 49p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8014.)
- 8015 - BUSSAB, W. de O. Hemostasia de extração dentária e de sangramentos cutâneos. São Paulo, IME-USP, 1980. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8015.)
- 8016 - BUSSAB, W. de O. e HAZZAN, S. Variações de um procedimento metodológico para o ensino de conceitos: um estudo comparativo. São Paulo, IME-USP, 1980. 33p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8016.)
- 8017 - BUSSAB, W. de O. Estudo do conhecimento dos enfermeiros acerca de prevenção secundária da hiperbilirrubinemia neonatal. São Paulo, IME-USP, 1980. 8p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8017.)
- 8018 - CASTILHO, E. A. de. Opinar sobre o planejamento e análise estatística do trabalho em anexo, solicitação feita pela Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. São Paulo, IME-USP, 1980. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8018.)
- 8019 - BUSSAB, W. de O. e CORDANI, L. K. Transferência de treino no labirinto de Hebb-Williams. São Paulo, 1980. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8019.)
- 8020 - BUSSAB, W. de O. Estudo do crescimento da espécie *Anadenanthera macrocarpa* (Benth) Brenan "Angico" em diferentes condições de disponibilidade hídrica. São Paulo, IME-USP, 1980. 77p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8020.)

8021 - CANTON, A. W. P. e SALDIVA, C. D. Estudo do comprometimento pleural por neoplasia através da punção-biopsia de pleura. São Paulo, IME-USP, 1980. 24p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8021.)

8022 - BUSSAB, W. de O. Variação diurna e sazonal da produção orgânica marinha em Cananéia. São Paulo, IME-USP, 1980. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8022.)

8023 - BUSSAB, W. de O. e GATTAS, R. R. Aproveitamento da fibra da casca da castanha do Pará e da casca do amendoim em rações experimentais. São Paulo, IME-USP, 1980. 49p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8023.)

8024 - BUSSAB, W. de O. Importância de algumas variáveis independentes na explicação da quantidade de algas marinhas e da quantidade de clorofila. São Paulo, IME-USP, 1980. 24p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8024.)

8025 - BUSSAB, W. de O. e AUBIN, E. da C. Q. Influência da ploidia em caracteres morfológicos e bioquímicos de plantas de *Petunia hybrida*. São Paulo, IME-USP, 1980. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8025.)

8026 - FERRARI, P. A. Perfuração de matações na camada intermediária do solo. São Paulo, IME-USP, 1980. 7p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8026.)

8027 - BUSSAB, W. de O. e SALDIVA, C. D. Contribuição ao estudo da regulação hormonal dos carboidratos em *Pimelodus maculatus* (mandi). São Paulo, IME-USP, 1980. 64p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8027.)

8028 - CANTON, A. W. P. e SIMONER, R. Estudo da influência da temperatura e salinidade na sobrevivência da espécie *Sphaeroma walkeri* (crustácea). São Paulo, IME-USP, 1980. 3p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8028.)

8101 - BUSSAB, W. de O. Estudos bacteriológicos de amostras de leite tipo C consumido em João Pessoa, antes e após a pasteurização. São Paulo, IME-USP, 1981. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8101.)

8102 - BUSSAB, W. de O. Toxoplasmose. Estudo soro-epidemiológico da população humana e animais domésticos da zona urbana do município de Bom Jesus, Piauí, Brasil. São Paulo, IME-USP, 1981. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8102.)

8103 - MORETTIN, P. A. Comparação de três métodos de ensino (Método Analítico, Método Todo-Parte e Método Global) no ensino de habilidades básicas do futebol com crianças de idade média de 10 anos. São Paulo, IME-USP, 1981. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8103.)

- 8104 - CORDANI, L. K. Atividade das enzimas creatino-fosfoquinase (CPK) e pirutino-kinase (PK) em cordão umbilical de recém-nascidos normais. São Paulo, IME-USP, 1981. 11p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8104.)
- 8105 - BORGES, W. de S. e PEREIRA, C. A. de B. Análise do tempo de vida e de alterações químicas em Anomalocardia brasiliensis quando submetida a diferentes salinidades. São Paulo, IME-USP, 1981. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8105.)
- 8106 - PEREIRA, C. A. de B. e WIECHSLER, S. Efeito de medicamentos anti-epilépticos nos níveis séricos de cobre e ceruloplasmina. São Paulo, IME-USP, 1981. 10p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8106.)
- 8107 - CANTON, A. W. P. e SALDIVA, C. D. Determinação da DL 50 de gases de exaustão de motores a álcool e gasolina e determinação da potência relativa desses gases em relação ao monóxido de carbono. São Paulo, IME-USP, 1981. 9p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8107.)
- 8108 - BUSSAB, W. de O. Taxonomia. Estudo da classificação de uma espécie de Byrrsonima da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. São Paulo, IME-USP, 1981. 19p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8108.)
- 8109 - PEREIRA, C. A. de B.; SALDIVA, C. D. e AUBIN, E. da C. Q. Estudo comparativo da eficiência do álcool povidine e do álcool iodado nas reduções imediatas e tardias de bactérias. São Paulo, IME-USP, 1981. 53p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8109.)
- 8110 - HAZZAN, S. Eficiência de um procedimento metodológico para o ensino de conceitos. São Paulo, IME-USP, 1981. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8110.)
- 8111 - BUSSAB, W. de O. Variação da glicemia em Callinectes danae (crustacea decapoda). São Paulo, IME-USP, 1981. 52p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8111.)
- 8112 - MORETTIN, P. A. e TOLOI, C. M. de C. Análise da repercussão da urbanização e do desmatamento sobre o clima (temperatura e precipitação) na região compreendida entre Assis e Presidente Epitácio. São Paulo, IME-USP, 1981. 36p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8112.)
- 8113 - PEREIRA, C. A. de B.; MAGALHAES, M. N. e TAKISHITA, M. Estudo do valor nutricional da proteína isolada de levedura e metodização para sua extração. São Paulo, IME-USP, 1981. 57p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8113.)

- 8114 - NUNES, M. G.; TAKISHITA, M. e PEREIRA, C. A. de B. Estudo da associação entre o tipo de lesão da maxila e algumas variáveis categorizadas. São Paulo, IME-USP, 1981. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8114.)
- 8115 - CANTON, A. W. P. Opinião de atendentes de enfermagem a respeito de suas atribuições em relação ao aleitamento materno. São Paulo, IME-USP, 1981. 59p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8115.)
- 8116 - CASTILHO, E. A. de . Respostas à vacina anti-tífica em pacientes com esquistossomose mansônica hepatoesplênica. São Paulo, IME-USP, 1981. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8116.)
- 8117 - PERES, C. de A.; SALDIVA, C. D. e AUBIN, E. da C. Q. Hemoglobina glicosilada no diagnóstico do diabetes gestacional. São Paulo, IME-USP, 1981. 34p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8117.)
- 8118 - PERES, C. de A. Alterações nos hábitos de eliminação intestinal em pacientes hospitalizados. São Paulo, IME-USP, 1981. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8118.)
- 8201 - PERES, C. de A.; MOTA, J. M. de A. e NEVES, M. M. da C. Influência de diferentes tipos de substâncias na formação de células gigantes. São Paulo, IME-USP, 1982. 8p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8201.)
- 8202 - HAZZAN, S. Aspectos da imunidade humoral em pacientes com forma indeterminada e cardíaca da Doença de Chagas. São Paulo, IME-USP, 1982. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8202.)
- 8203 - BUSSAAR, W. de O. Efeitos psicológicos e psicofisiológicos agudos de triazolam e flurazepam. São Paulo, IME-USP, 1982. 11p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8203.)
- 8204 - PERES, C. de A. e HO, L. L. Julgamento de pessoas desconhecidas: fidedignidade entre avaliadores, validade e fatores determinantes. São Paulo, IME-USP, 1982. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8204.)
- 8205 - PERES, C. de A. Segmento a longo prazo no tratamento fisiátrico do paraplégico. São Paulo, IME-USP, 1982. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8205.)
- 8206 - PERES, C. de A. HO, L. L. Influência de diferentes tipos de dieta em alguns parâmetros bioquímicos em ratos (insulina plasmática, glicose plasmática, ácidos graxos livres, proteína plasmática). São Paulo, IME-USP, 1982. 73p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8206.)

- 8207 - SALDIVA, C. D.; CORDANI, L. K. e ELIAN, S. N. Estudo qualitativo e quantitativo de alfa adrenoceptores no canal deferente desnervação da cobaia. São Paulo, IME-USP, 1982. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8207.)
- 8208 - BUSSAB, W. de O. e ORLANDO, C. D. O estado subjetivo enquanto se responde. São Paulo, IME-USP, 1982. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8208.)
- 8209 - PERES, C. de A. e NUNES, M. G. Estudo da viabilidade de utilização do resíduo de fermentação industrial do glutamato monossódico para ração animal. São Paulo, IME-USP, 1982. 41p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8209.)
- 8210 - BUSSAB, W. de O. Infarto agudo do ventrículo direito. Aspecto cineangiográfico. São Paulo, IME-USP, 1982. 59p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8210.)
- 8211 - SANTANA, P. R. Estudo dos aspectos celulares e do potencial fagocitário de macrófagos de lesão por corpo estranho em animais portadores de tumores transplantáveis. São Paulo, IME-USP, 1982. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8211.)
- 8212 - BUSSAB, W. de O. e STREIBEL, M. Contribuição para estudo da anemia de células falciformes na gravidez. São Paulo, IME-USP, 1982. 41p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8212.)
- 8213 - PERES, C. de A. e HO, L. L. Padronização de um questionário de auto-avaliação do sono. São Paulo, IME-USP, 1982. 27p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8213.)
- 8214 - CORDANI, L. K. Supersensibilidade de adrenoceptores -cardíacos e níveis plasmáticos de corticoesterona em ratos expostos ao frio. São Paulo, IME-USP, 1982. 51p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8214.)
- 8215 - BUSSAB, W. de O. e SALDIVA, C. D. Atitude do público feminino frente à publicidade erótica. São Paulo, IME-USP, 1982. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8215.)
- 8216 - SALDIVA, C. D. e NUNES, M. G. Estudo comparativo de sangue armazenado de várias procedências. São Paulo, IME-USP, 1982. 34p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8216.)
- 8217 - BUSSAB, W. de O. Aplicação do exame neurológico evolutivo versão abreviada (ENEVA) à crianças epiléticas. São Paulo, IME-USP, 1982. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8217.)

- 8218 - BUSSAB, W. de O. e TOLOI, C. M. de C. Processos geomorfológicos ligados ao escoamento pluvial de áreas tropicais úmidas. São Paulo, IME-USP, 1982. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8218.)
- 8219 - PERES, C. de A. e NUNES, M. G. Efeito de androgênicos na estrutura e função da glândula submandibular do camundongo. São Paulo, IME-USP, 1982. 55p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8219.)
- 8220 - BUSSAB, W. de O. Infarto agudo do ventrículo direito. Aspecto cineangiográfico. São Paulo, IME-USP, 1982. 19p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8220.)
- 8221 - HAZZAN, S. Comparação dos três métodos no ensino de conceitos de Física. São Paulo, IME-USP, 1982. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8221.)
- 8222 - PEREIRA, C. A. de B. Desempenho de fêmeas puras e mestiças e respectivamente leitegadas, durante o período de aleitamento. São Paulo, IME-USP, 1982. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8222.)
- 8223 - PERES, C. de A. Esvaziamento gástrico em pacientes chaqásicos. Emprego de partículas sólidas digeríveis marcadas com T. São Paulo, IME-USP, 1982. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8223.)
- 8301 - BUSSAB, W. de O. Estudo do clima organizacional em algumas instituições. São Paulo, IME-USP, 1983. 36p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8301.)
- 8302 - CORDEANI, L. K. Extrusão dos 2 molares permanentes superiores em pacientes ortodonticamente tratados. São Paulo, IME-USP, 1983. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8302.)
- 8303 - PERES, C. de A. Efeito da substância de ação lenta (SRS) na fase aguda do processo inflamatório. São Paulo, IME-USP, 1983. 7p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8303.)
- 8304 - PERES, C. de A. e NUNES, M. G. Estudo da sistemática de *Drosophila serido* (Diptera, Drosophilidae). São Paulo, IME-USP, 1983. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8304.)
- 8305 - PERES, C. de A. e FERRARI, P. A. Estudo de larvas *Pagurus criniticorula*. São Paulo, IME-USP, 1983. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8305.)
- 8306 - PERES, C. de A. e MOTTA, J. M. de A. Infarto agudo do miocárdio. Estudo cinecoronaresográfico. São Paulo, IME-USP, 1983. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8306.)

- 8307 - PERES, C. de A. e SALDIVA, C. D. Estudo dos mecanismos na ação do norcanfano. São Paulo, IME-USP, 1983. 48p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8307.)
- 8308 - PEREIRA, C. A. de B.; FREITAS, M. da C. F. e PAGETTI, P. da S. Aspectos epidemiológicos ligados ao câncer do endométrio. São Paulo, IME-USP, 1983. 38p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8308.)
- 8309 - BOLFARINE, H. ; KARASAWA, E. M. e LOPES, R. L. S. Comparação de duas técnicas de detecção de mercúrio em amálgamas dentais. São Paulo, IME-USP, 1983. 47p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8309.)
- 8310 - CORDANI, L. K.; SHIGENO, E. Y. e SONG, L. L. C. Efeitos comportamentais do propranolol. São Paulo, IME-USP, 1983. 19p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8310.)
- 8311 - CORDANI, L. K. Cardiotocografia anteparto de repouso. São Paulo, IME-USP, 1983. 7p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8311.)
- 8312 - CORDANI, L. K.; PERES, C. de A.; CHIEN, C. Y.; KARASAWA, E. M.; ANDREOLI, M. C. M. e PAGETTI, P. da S. Caracterização dos gessos disponíveis na construção civil. São Paulo, IME-USP, 1983. 24p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8312.)
- 8313 - PERES, C. de A. e SALDIVA, C. D. Estudo dos mecanismos na ação do norcanfano. São Paulo, IME-USP, 1983. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8313.)
- 8314 - PERES, C. de A.; CYMROT, R.; ANDREOLI, M. C. M. e CARVALHO, A. L. S. de. Efeitos psicológicos e psicofisiológicos agudos de triazolam e flurazepam em três tempos. São Paulo, IME-USP, 1983. 10p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8314.)
- 8315 - PERES, C. de A. e CYMROT, R. Efeito combinado de temperatura e salinidade na mortalidade de paquidéos. São Paulo, IME-USP, 1983. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8315.)
- 8316 - PERES, C. de A.; SALDIVA, C. D.; LEDESMA, A. e ZANEL, J. A. Determinação de ácido xanturênico em trabalhadores expostos ao sulfeto de carbono. São Paulo, IME-USP, 1983. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8316.)
- 8317 - SALDIVA, C. D. e STREIBEL, M. Bursa de Fabucius - análise mitótica das aves imunizadas e não imunizadas com LPS. São Paulo, IME-USP, 1983. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8317.)

- 8318 - CORDANI, L. K.; SOLIMANI, P. N. e MORESI, T. Eletrocardiografia dinâmica em corredores de automobilismo. São Paulo, IME-USP, 1983. 16p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8318.)
- 8319 - BUSSAB, W. de O.; SALDIVA, C. D.; CARVALHO, A. L. S. de e ANDREOLI, M. C. M. Utilização do carvão vegetal ativado no descoramento de caldas no refino de açúcares brutos brasileiros. São Paulo, IME-USP, 1983. 14p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8319.)
- 8320 - PEREIRA, C. A. de B. e GUIMARAES, L. I. T. R. Influência do tratamento do esmalte humano (condicionamento ácido e bisel) e da ciclagem térmica, no maior ou menor grau de microinfiltração das resinas compostas. Estudo "in vitro". São Paulo, IME-USP, 1983. 22p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8320.)
- 8321 - PEREIRA, C. A. de B.; LEDESMA, A. e ZANEL, J. A. Princípios da teoria do "forrageamento ótimo". São Paulo, IME-USP, 1983. 41p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8321.)
- 8322 - PEREIRA, C. A. de B.; KARASAWA, E. M. e LOPES, R. L. S. Comparação de duas técnicas de detecção de mercúrio em amálgamas dentais. São Paulo, IME-USP, 1983. 54p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8322.)
- 8323 - BUSSAB, W. de O.; PERES, C. de A.; CHIEN, C. Y. e ZALCMAN, R. F. Estudo "in vivo" de cypermethrin "high cis" embe *Boophilus microphilus* (Canestrini, 1887) em bovinos naturalmente infestados aplicado sob forma de banho por imersão. São Paulo, IME, 1983. 49p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8323.)
- 8324 - PERES, C. de A.; SALDIVA, C. D.; CARVALHO, A. L. S. de e ANDREOLI, M. C. M. Levantamento e análise das variáveis que constituem a relação das estudantes universitárias com o próprio corpo. São Paulo, IME-USP, 1983. 4p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8324.)
- 8325 - PERES, C. de A.; KARASAWA, E. M. e LOPES, R. L. S. Estudo da eficiência dos soros anti-botrópicos, anti-crotálico e anti-ofídico no combate ao veneno de *Lachesis muta*. São Paulo, IME-USP, 1983. 10p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8325.)
- 8401 - PERES, C. de A.; PEREIRA, C. A. de B.; FREITAS, M. da C. F. e PAGETTI, P. da S. Efeito dos anestésicos locais sobre a musculatura lisa isolada do canal deferente de rato. São Paulo, IME-USP, 1984. 30p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8401.)

- 8402 - MORETTIN, P. A. e PEREIRA, J. S. de C. O efeito do grau de ansiedade no aproveitamento de lances livres em basquetebol. São Paulo, IME-USP, 1984. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8402.)
- 8403 - MAGALHAES, M. N. e NUNES, M. G. Estudo populacional do ângulo de Wiberg. São Paulo, IME-USP, 1984. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8403.)
- 8404 - CORDANI, L. K.; SANDOVAL, M. C. e PAULA, S. L. de. Comparação de estímulos mecânico e sônico na avaliação anteparto da viabilidade fetal. São Paulo, IME-USP, 1984. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8404.)
- 8405 - SALDIVA, C. D.; PERES, C. de A.; ELIAN, S. N.; MAZZEO, P. e ANDREONI, S. Caracterização morfológica e bioquímica das alterações parenquimatosas nas fibroses pulmonares. São Paulo, IME-USP, 1984. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8405.)
- 8406 - BUSSAB, W. de D.; SANDOVAL, M. C.; DOMINGUEZ, W. V. e ITO, R. H. Avaliação biológica de trabalhadores expostos ocupacionalmente ao manganês. São Paulo, IME-USP, 1984. 18p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8406.)
- 8407 - CANTON, A. W. P.; MANDETTA, B. M. e FUJII, S. A. Aproveitamento dos jogos folclóricos na educação física. São Paulo, IME-USP, 1984. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8407.)
- 8408 - BUSSAB, W. de D.; LIMA, A. C. de e SOUZA Jr., B. C. F. de. Alterações na ocupação do solo junto à Estação Conceição do Metrô. São Paulo, IME-USP, 1984. 60p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8408.)
- 8409 - ROGATKO, A. e PEREIRA, C. A. de B. Estimação Bayesiana em cadeias de Markov: estudo da relação entre glicemia maternal e cardiocardiografia em gestantes diabéticas. São paulo, IME-USP, 1984. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8409.)
- 8410 - BUSSAB, W. de D.; PUCCI, G. A. G. e LUZ, H. de M. Estudo da validade preditiva e simultânea de um teste. São Paulo, IME-USP, 1984. 71p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8410.)
- 8411 - PEREIRA, C. A. de B.; IMPERATRIZ, I. M. de M.; COSTA, M. do C. C. e STURLINI, R. M. G. Método de amostragem para obtenção de dados anuais de movimento bibliográfico: uma proposta para biblioteca universitária. São Paulo, IME-USP, 1984. 9p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8411.)

- 8412 - BUSSAB, W. de O.; HAHN, I. e CLEMENTE, M. de L. M. Estudo da fauna associada a bancos de Perna perna L. São Paulo, IME-USP, 1984. 77p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8412.)
- 8413 - NUNES, M. G.; MANDETTA, B. M. e FUJII, S. A. Efeitos combinados de temperatura, salinidade e naftaleno sobre o crescimento de colônias de *Stylactis hooperi*. São Paulo, IME-USP, 1984. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8413.)
- 8414 - AUBIN, E. da C. Q.; PERES, C. de A.; ITO, R. H. e DOMINGUEZ, W. V. Estudo da quantificação da atividade exploratória de animais. São Paulo, IME-USP, 1984. 11p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8414.)
- 8415 - TOLOI, C. M. de C.; LIMA, A. C. P. de e KIRA, E. Estudo da flexibilidade de 10 a 14 anos. São Paulo, IME-USP, 1984. 56p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8415.)
- 8416 - SALDIVA, C. D.; PERES, C. de A.; SINGER, J. M.; SALMERON, C. G. e HIRATA, S. M. Segregação de fertilizantes granulares. São Paulo, IME-USP, 1984. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8416.)
- 8417 - PAULA, G. A.; FONTES, L. R. G. e IMANAGA, A. T. Associação entre o tipo de processo infeccioso pulmonar e algumas variáveis histiológicas. São Paulo, IME-USP, 1984. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8417.)
- 8418 - ELIAN, S. N.; BUSSAB, W. de O.; DOMINGUEZ, W. V. e ITO, R. H. Adequação profissional do professor: um estudo de auto-conceito. São Paulo, IME-USP, 1984. 21p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8418.)
- 8419 - SALDIVA, C. D.; PERES, C. de A.; SINGER, J. M.; SALMERON, C. G. e HIRATA, S. M. Contribuição do bosque de mangue na produção de Gamboa Nobrega (Cananéia). São Paulo, IME-USP, 1984. 9p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8419.)
- 8420 - GATTI, B. A.; PERES, C. de A.; CYMROT, R. e PAULA, S. L. de. A evasão nos cursos do Instituto de Matemática e Estatística da USP. São Paulo, IME-USP, 1984. 43p. (SEA. Relatório de Análise e Estatística, 8420.)
- 8501 - SINGER, J. da M. *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertonii: avaliação clínica da ação aguda sobre parâmetros cardio-circulatórios e metabólicos em pessoas sadias. São Paulo, IME-USP, 1985. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8501.)

- 8502 - NUNES, M. G.; PUCCI, G. A. G. e LUZ, H. M. Estudo comparativo de alguns materiais quanto à variação do E no tempo. São Paulo, IME-USP, 1985. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8502.)
- 8503 - PERES, C. de A. e FREITAS, M. da C. F. Alterações metabólicas induzidas pela gestação e desnutrição protéica calórica em ratos. São Paulo, IME-USP, 1985. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8503.)
- 8504 - BUSSAB, W. de D.; MARGONI, A. M. M. e PERNA, F. A. Avaliação da eficácia de benzodiazepínico na desintoxicação de alcoólatras. São Paulo, IME-USP, 1985. 31p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8504.)
- 8505 - PEREIRA, C. A. de B. e IRONY, T. Z. Receptores de superfície de macrófago de camundongo para IgM homóloga. São Paulo, IME-USP, 1985. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8505.)
- 8506 - PERES, C. de A. e CASTRO, M. A. de. Estudo do efeito da má nutrição associada à atividade física sobre os organismos de ratas durante a gestação e sobre o desenvolvimento cerebral do feto. São Paulo, IME-USP, 1985. 63p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8506.)
- 8507 - PERES, C. de A.; SALDIVA, C. D.; KIM, H. S. e HIRA, M. N. Variação da quantidade de fase , em função do tempo decorrido após o preparo de amálgamas feitos com seis ligas diferentes, para corpos de prova íntegros ou triturados. São Paulo, IME-USP, 1985. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8507.)
- 8508 - SINGER, J. da M.; ARAI, N. E. e PEREIRA, S. M. F. Efeito da interrupção do aleitamento na fertilidade e no ganho de peso em rebanhos bovinos. São Paulo, IME-USP, 1985. 14p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8508.)
- 8509 - SINGER, J. da M.; YUNIS, C. e PERNA, F. A. Influência de hormônios sobre os processos de endocitose e aderência de macrófagos peritoniais inflamatórios. São Paulo, IME-USP, 1985. 16p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8509.)
- 8510 - PERES, C. de A.; KIM, H. S. e HIRA, M. N. Estudo de algumas características do sêmen de cão da raça pastor alemão. São Paulo, IME-USP, 1985. 12p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8510.)

- 8511 - ELIAN, S. N. e HA, H. K. Um estudo do auto conceito do professor. São Paulo, IME-USP, 1985. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8511.)
- 8512 - SINGER, J. da M.; KINAS, P. G.; MANCINI, S. R. e MORAIS, M. I. V. de. Efeitos da utilização parenteral de cloranfenicol na evolução de processos inflamatórios em patas de ratos. São Paulo, IME-USP, 1985. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8512.)
- 8513 - PEREIRA, C. A. de B. e MORAIS, M. I. V. de. Estudo para verificação da relação entre as dimensões das lâminas de elevadores de Seldin angulados e a força máxima necessária para extrair as raízes do dente. São Paulo, IME-USP, 1985. 28p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8513.)
- 8514 - PERES, C. de A.; SALDIVA, C. D.; GALBINSKI, J. e ARTES, R. Estudo da incidência de paralisia facial em São Paulo com base em dados do arquivo do Hospital do Servidor Público. São Paulo, IME-USP, 1985. 48p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8514.)
- 8515 - ELIAN, S. N. e HA, H. K. Um estudo do auto conceito do professor. São Paulo, IME-USP, 1985. 36p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8515.)
- 8516 - SINGER, J. da M. e GOTO, M. Y. Contribuições ao estudo da influência da frequência de treinamento de escovação na saúde bucal de crianças na faixa etária de 7 a 9 anos. São Paulo, IME-USP, 1985. 14. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8516.)
- 8601 - LIMA, A. C. P. de, PERNA, F. A. e BUSSAB, W. de O. Estudo quantitativo dos tipos de grânulos de secreção de ratos. São Paulo, IME-USP, 1986. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8601.)
- 8602 - FREITAS, M. da C. F. e PERES, C. de A. Análise descritiva da leitura e do uso da biblioteca entre alunos do curso de graduação do Instituto de Psicologia da USP. São Paulo, IME-USP, 1986. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8602.)
- 8603 - PERES, C. de A. e LIMA, A. C. P. de. Resposta do tecido tireoideano normal e de bócio multinodular simples ao estímulo por TSH e/ou NaF: efeitos na síntese de AMP cíclico in vitro. São Paulo, IME-USP, 1986. 16p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8603.)

- 8604 - NUNES, M. G. e GOTO, M. Y. Idade média no diagnóstico e tempo de duração da doença antes do diagnóstico em pacientes de hanseníase no Estado de São Paulo nos quinquênios 1941 a 1945, 1961 a 1965, 1971 a 1975 e 1976 a 1980. Causa básica do óbito no período de 1951 a 1980. São Paulo, IME-USP, 1986. 52p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8604.)
- 8605 - PERES, C. de A.; AUBIN, E. da C. O.; NERY, D. e MINUCI, E. G. Estudo da desnutrição protéico-calórica no peso de ratas grávidas e nos seus filhotes. São Paulo, IME-USP, 1986. 21p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8605.)
- 8606 - BUSSAB, W. de O.; SANDA, R. e TEH, S. T. Avaliação psicológica de três grupos de pacientes acometidos de epilepsia e submetidos à neurocirurgia para controle das convulsões. São Paulo, IME-USP, 1986. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8606.)
- 8607 - BUSSAB, W. de O.; GALBINSKI, J. e CESAR, H. F. O sistema renina-angiotensiva e o débito cardíaco na hipertensão experimental por coartação da aorta. São Paulo, IME-USP, 1986. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8607.)
- 8608 - PERES, C. de A.; LIMA, A. C. P. de.; KIM, H. S. e HIRA, M. N. Rede de similaridades entre espécies de abelhas. São Paulo, IME-USP, 1986. 9p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8608.)
- 8609 - PERES, C. de A.; ARTES, R. e HATAKEYAMA, S. M. Ciclo do nucléolo da glândula salivar de *Drosophila mercatorum*. São Paulo, IME-USP, 1986. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8609.)
- 8610 - PERES, C. de A.; STELLA, M. e BIANCHI, M. G. Estudo da proliferação celular no estômago de ratos adultos e jovens por método estatimocinético. São Paulo, IME-USP, 21p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8610.)
- 8611 - PERES, C. de A.; CORDANI, L. K.; KLER, A. e ITO, E. S. Estimação de macrófagos peritoneais por cepas virulentas e avirulentas de *Paracoccidioides brasiliensis* (Pb). São Paulo, IME-USP, 1986. 83p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8611.)
- 8612 - PERES, C. de A. e Pagetti, P. da S. Usuários de Biblioteca Universitária - Alunos de Graduação dos Cursos de Química, Farmácia e Bioquímica da Universidade de São Paulo (campus São Paulo). São Paulo, IME-USP, 1986. 63p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8612.)

- 8613 - PERES, C. de A.; KOHIGASHI, M. E. e MACHADO, R. F. Efeitos da salinidade e temperatura no crescimento de algas marinhas de importância econômica. São Paulo, IME-USP, 1986. 73p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8613.)
- 8614 - BUSSAB, W. de O.; MATSUNAGA, L. A. e MARTIN, M. C. Pigmentos carotenóides em hortaliças de folhas (mostarda, acelga, taioba). São Paulo, IME-USP, 1986. 27p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8614.)
- 8615 - PERES, C. de A.; BENDZIUS, C. B. e REIS, M. C. dos. Demolições - Metrô Linha Norte/Sul. São Paulo, IME-USP, 1986. 38p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8615.)
- 8616 - ANDRE, C. D. S.; SO, D. T. e MAEDA, M. T. Ingestão e assimilação de alimento pela *Hyale Media*. São Paulo, IME-USP, 1986. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8616.)
- 8617 - PAULA, G. A. e YUNIS, C. Técnicas cirúrgicas de Duhamel-Haddad e Toupet-Cutait no tratamento de Megacolo Chagástico. São Paulo, IME-USP, 1986. 21p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8617.)
- 8618 - PERES, C. de A.; KIM, H. S. e HIRA, M. N. Estudo do lenho de árvores tropicais, como subsídio para a taxonomia e filogenia. São Paulo, IME-USP, 1986. 16p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8618.)
- 8619 - PERES, C. de A. Estudo prospectivo sobre efeitos da translocação cromossômica Robertsoniana 1/28 na fertilidade de cruzamento Nelore x Marchigiana. São Paulo, IME-USP, 1986. 5p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8619.)
- 8620 - PERES, C. de A.; BENDZIUS, C. B. e REIS, M. C. dos. Mononucleose Infecciosa. São Paulo, IME-USP, 1986. 8p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8620.)
- 8701 - BUSSAB, W. de O.; GALBINSKI, J. e CESAR, H. F. A influência do cloreto de sódio da dieta na hipertensão experimental por coarctação da aorta. São Paulo, IME-USP, 1987. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8701.)
- 8702 - GATTAS, R. R., PERES, C. de A., NERY, D. e MINUCI, E. G. Estudo da imunidade celular em modelo murino isogênico susceptível e resistente ao *Paracoccidoides brasiliensis*. São Paulo, IME-USP, 1987. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8702.)

- 8703 - PAULA, G. A. Uma proposta de multigestão empresarial para o Estado de São Paulo utilizando análise fatorial. São Paulo, IME-USP, 1987. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8703.)
- 8704 - CORDANI, L. K.; PAULA, G. A.; SINGER, J. da M.; SANDA, R. e TEH, S. T. Estudo radioautográfico do "Turnover" proteico na membrana sinovial de camundongo. São Paulo, IME-USP, 1987. 18p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8704.)
- 8705 - PERES, C. de A., KIRA, E., KELER, A. e ITO, E. S. Comportamento de algumas linhagens de camundongos quanto à resistência à infestação. São Paulo, IME-USP, 1987. 28p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8705.)
- 8706 - SINGER, J. da M.; KOHIGASHI, M. E. e MACHADO, R. F. Papel do endotélio na reatividade vascular de animais hipertensos. São Paulo, IME-USP, 1987. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8706.)
- 8707 - KIRA, E.; MAEDA, M. T. e SO, D. T. Utilização de recursos pelas espécies de abelhas da família Apidae. São Paulo, IME-USP, 1987. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8707.)
- 8708 - SINGER, J. da M. e MAURO, E. da S. R. Estudo de respostas eletrofisiológicas do nervo conectivo cerebro-visceral de Perna Perna exposto a diferentes condições de "stress" osmótico. São Paulo, IME-USP, 1987. 64p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8708.)
- 8709 - BOTTER, D. A. e AUBIN, E. da C. O. Análise de sequências comportamentais de moscas. São Paulo, IME-USP, 1987. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8709.)
- 8710 - PERES, C. de A. e LIMA, A. C. P. de. Avaliação Nutricional da dieta fornecida em duas creches municipais da área de Pirituba-Perus. São Paulo, IME-USP, 1987. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8710.)
- 8711 - CANTON, A. W. P.; NERY, D.; NAKAU, E. M. e MIYAKAWA, E. Estudo da cinética da expressão dos antígenos classe II (sub região RT1 - B e - D) em linfócitos T citotóxicos gerados pelo alotransplante de pele. São Paulo, IME-USP, 1987. 68p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8711.)
- 8712 - BUSSAB, W. de O. e SASSON, D. Influência de alguns fatores abióticos sobre a concentração osmótica do fluido perivisceral e do sangue de Anomalocardia brasiliana (Gmelin, 1791) (Mollusca: Bivalvia). São Paulo, IME-USP, 1987. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8712.)

- 8713 - PERES, C. de A.; ALBERTO, A. F.; MARUYAMA, D. S. e BALESTRINI, M. Contribuição para o conhecimento da meiofauna da região entre-marés do litoral norte do Estado de São Paulo. São Paulo, IME-USP, 1987. 66p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8713.)
- 8714 - SINGER, J. da M.; LEMOS, F. de J. e SILVA, G. L. da. Níveis plasmáticos em vacas leiteiras mestiças (Gir x Holandesa) - durante o ciclo estral e início da gestação. São Paulo, IME-USP, 1987. 28p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8714.)
- 8715 - GATTAS, R. R.; AOKI, M. E. e MARCO, R. C. de. Análise da atividade imunogênica do antígeno de FAVA Netto III em animais (ratos) A/SN e B10.A fêmeas não infectados com $5,0 \times 10^6$ fungos. São Paulo, IME-USP, 1987. 30p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8715.)
- 8716 - PERES, C. de A.; RODRIGUES, C. M. M. e ZELLERKRAUT, R. A influência da relação água/gesso nas propriedades mecânicas de painéis de fibrogesso. São Paulo, IME-USP, 1987. 65p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8716.)
- 8717 - BUSSAB, W. de O.; VENDRAMINI, P. C. de A. e SILVA, M. de F. C. R. Comparação dos diferentes métodos de colheita e transferência de embriões em coelhas. São Paulo, IME-USP, 1987. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8717.)
- 8718 - SINGER, J. da M.; PAULA, L. de e MACHADO, F. P. Alguns aspectos da biologia de reprodução e espermatogênese em animais da espécie Biomphalaria tenagophila. São Paulo, IME-USP, 1987. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8718.)
- 3719 - BOTTER, D. A. e FERRARI, S. L. de P. Disposição para se revelar a diferentes alvos em função do conteúdo dos itens e do grau de intimidade: um estudo com estudantes de Psicologia. Parte I. São Paulo, IME-USP, 1987. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8719.)
- 8720 - BUSSAB, W. de O., POLI, M. e ZELLERKRAUT, R. Estudo da fauna associada a *Spartina*. São Paulo, IME-USP, 1987. 68p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8720.)
- 8801 - CORDANI, L. K. A capacidade antibacteriana de méis com origem floral conhecida. São Paulo, IME-USP, 1988. 22p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8801.)
- 8802 - GALVES, J. A., AUBIN, E. da C. O. e MISAO, E. F. A Universidade e a Identidade da Condição Estudantil. São Paulo, IME-USP, 1988. 36p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8802.)

- 8803 - CORDANI, L.K., PAULA, L. de e MARCO, R.C. de. Análise de padrões isozímicos de duas espécies de Biomphalaria (B.tenagophila e B.occidentalis). São Paulo, IME-USP, 1988. 45p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8803.)
- 8804 - CANTON, A.W.P., BOLFARINE, H. e SOURGUIGNON, C. Estudo de plantas brasileiras com efeito moluscicida em Biomphalaria glabrata. São Paulo, IME-USP, 1988. 86p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8804.)
- 8805 - PERES, C. de A., LEMOS, F. de J. e OLIVEIRA, L.L.L. de. Avaliação da aprendizagem da técnica de injeção intramuscular e a sua correlação com a habilidade motora. São Paulo, IME-USP, 1988. 22p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8805.)
- 8806 - PERES, C. de A., MAURO, E. da S. R. e MIYAKAWA, E. Radiossensibilidade do molusco, Biomphalaria glabrata, hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni. São Paulo, IME-USP, 1988. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8806.)
- 8807 - GATTAS, R.R. e RODRIGUES, C.M.M. Efeito das posições sentada, supina, lateral direita e lateral esquerda na pressão oxigênio e na pressão de gás carbônico em pacientes com problemas respiratórios. São Paulo, IME-USP, 1988. 66p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8807.)
- 8808 - LIMA, A.C.P. de, AOKI, M.E. e VENDRAMINI, P.C. de A. Análise da demanda das infecções respiratórias agudas (IRA) em crianças menores de 12 anos atendidas no Pronto Socorro do Instituto da Criança do Hospital das Clínicas - FMUSP. São Paulo, IME-USP, 1988. 44p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8808.)
- 8809 - CORDANI, L.K. e NERY, D. Resposta osmótica do ventrículo isolado do bivalve Perna perna (mollusco: Bivalvia) em diferentes condições de ~~entrouso~~ osmótico. São Paulo, IME-USP, 1988. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8809.)
- 8810 - PERES, C. de A., ALBERTO, A.F., MARUYAMA, D.S. e BALESTRINI, M. As ocupações pré-coloniais do Vale Ribeira de Iguape, São Paulo: os grupos ceramistas do médio curaç. São Paulo, IME-USP, 1988. 73p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8810.)
- 8811 - BOTTER, D.A. e FERRARI, S.L. de P. Disposição para se revelar a diferentes alvos em função do conteúdo dos itens e do grau de intimidade: um estudo com estudantes de Psicologia. Parte II. São Paulo, IME-USP, 1988. 63p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8811.)

- 8812 - CORDANI, L.K., OLIVEIRA, L.L.L. de e POLI, M. Concentração de elementos químicos em folhas de mangue e sua relação com parâmetros ambientais (Cananéia, São Paulo, Brasil). São Paulo, IME-USP, 1988. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8812.)
- 8813 - SINGER, J.M., SASSON, D. e NAKAU, E.M. Broncoespasmo induzido por exercício em crianças e adolescentes com asma. São Paulo, IME-USP, 1988. 72p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8813.)
- 8814 - ANDRE, C.D.S. Avaliação da função testicular em pacientes portadores de hipertireoidismo. São Paulo, IME-USP, 1988. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8814.)
- 8815 - PERES, C. de A. e SILVA, G. L. da. A cocção como meio profilático efetivo na inativação de *C. Cellulosa*, forma larvar de *Taenia Solium*, em segmentos de carne suína naturalmente infestados. São Paulo, IME-USP, 1988. 21p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8815.)
- 8816 - GATTAS, R.R., IGARASHI, A., MORIKAWA, C.Y. e SALOMAO, K.N. Viabilização da reação de coagutinação no diagnóstico etiológico de Rotavirus. São Paulo, IME-USP, 1988. 25p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8817.) 881
- 8817 - BARROSO, L.P., SANDOVAL, M.C., CORREIA, L.A. e PASCHOALINOTO, R. Estudo dos Otólitos Sagitta na Discriminação das espécies de peixes. São Paulo, IME-USP, 1988. 45p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8818.) 881
- 8818 - CORDANI, L.K., NERY, A.L. e LIMA, F.F.B. de. Antioxidantes naturais em castanha de caju, castanha do Brasil e dendê. São Paulo, IMEUSP, 1988. 71p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8818.)
- 8819 - BUSSAB, W. de O., TAKITANI, M. e PEREIRA, S. Avaliação experimental da dominância de *Sargassum Stenophyllum* em uma comunidade de macroalgas. São Paulo, IMEUSP, 1988. 48p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8819.)
- 8820 - PERES, C. de A., FERRARI, S. L. de P., NERY, A. L. e LIMA, F. F. B. de. Estudo citogenético de bovinos afetados cronicamente pela hematúria enzootica e/ou "caraguatá". São Paulo, IMEUSP, 1988. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8820.)
- 8821 - PERES, C. de A. e DOMENECH, C. H. Superfície de resposta aplicada à maximização de variáveis em experiências com pulmão de boi. São Paulo, IMEUSP, 1988. 33p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8821.)

- 8822 - CORDANI, L.K., IGARASHI, A. e SOUSA, P.S. dos M. e. Efeito da interação Zn/Fe na biodisponibilidade do Zn numa dieta regional do Nordeste. São Paulo, IMEUSP, 1988. 47p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8822.)
- 8823 - PERES, C. de A., BARBOSA, L.S. e FERREIRA, R.F.G. Hyale media - assimilação de carbono e peso. São Paulo, IMEUSP, 1988. 27p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8823.)
- 8824 - PAULA, G.A., SEDANES, M. e OGANDO, M.A. Estudo de plantas brasileiras com efeito moluscicida em Biomphalaria glabrata. São Paulo, IMEUSP, 1988. 63p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8824.)
- 8825 - PEREIRA, C. A. de B., TRUZZI, A. C. e COCARELLI, T. Papel de alguns componentes de óleos essenciais na atividade forrageira da saúva. São Paulo, IMEUSP, 1988. 108p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8825.)
- 8826 - SINGER, J. da M., SEDANES, M. e OGANDO, M. A. Estudo do efeito da infusão aguda de MgSO nas funções hemodinâmicas e renais em cães. São Paulo, IMEUSP, 1988. 80p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8826.)
- 8901 - LIMA, A. C. P. de, TAKITANI, M. e PEREIRA, S. Hereditariedade da resistência de algumas linhagens de camundongos ao verme H. nana. São Paulo, IMEUSP, 1989. 65p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8901.)
- 8902 - PERES, C. de A., PEIXOTO, C.M. e GIRZO, H.C. Variação espaço-temporal do fitoplâncton na radial entre a Ilha Anchieta e a Ilha da Vitória (lat.23 31'S - long.45 06'W a lat.23 43'S - long.45 01'W) na região de Ubatuba, São Paulo. São Paulo, IMEUSP, 1989. 96p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8902.)
- 8903 - SINGER, J. da M., CORREIA, L. A. e PASCHOALINOTO, R. Estudo do perfil de anticorpos séricos de pacientes esquistossomóticos pós-quimioterapia através de técnicas de enzimo-imunoprecipitação. São Paulo, IMEUSP, 1989. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8903.)
- 8904 - PAULA, G. A., BARBOSA, L. S. e FERREIRA, R. F. S. Comportamento biológico evolutivo do tumor KB no decorrer de suas passagens seriadas em ratos nude adultos. São Paulo, IMEUSP, 1989. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8904.)

- 8905 - BUSSAB, W. de O., ARIZONO, H. e CARVALHEIRA, L.C. da C. Levantamento florístico e quimiosistemático da família Campanulaceae - Região Cadeia do Espinhaço. São Paulo, IMEUSP, 1989. 66p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8905.)
- 8906 - PEREIRA, J.S., MORIKAWA, C.Y. e SALOMAO, K.N. Perfil psicológico e opção profissional acadêmica. São Paulo, IMEUSP, 1989. 41p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8906.)
- 8907 - PERES, C. de A., ARIZONO, H. e CARVALHEIRA, L.C. da C. Comparação entre dois métodos de ensino do estilo Crawl em crianças de 9 a 10 anos. São Paulo, IME-USP, 1989. 18p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8907.)
- 8908 - TOLOI, C. M. C. T., SAITO, E. M. e NJAN, J.L.D. Análise dos episódios críticos de chuva nas regiões da Serra do Mar e Cubatao. São Paulo, IMEUSP, 1989. 54p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8908.)
- 8909 - BOTTER, D. A., SANDOVAL, M. C., MASCARETTI, A. S., FONSECA, A.C. e HARA, M. A. Avaliação dos efeitos de um programa de atividades físicas em crianças asmáticas imunológicas. São Paulo, IMEUSP, 1989. 22p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8909.)
- 8910 - BOTTER, D. A., SANDOVAL, M. C., HIGASHI, C., BALLAS, D. e HUAI, H. M. Aspectos clínicos, hematológicos e nutricionais de bezerros alimentados com sucedâneo lácteo a base de proteína de soja. São Paulo, IMEUSP, 1989. 81p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8910.)
- 8911 - CORDANI, L. K.; SIQUEIRA, J. de O.; KINA, S. H. e HONDA, S. Avaliação do efeito do anticorpo H1A10 na intensidade de invasão de células para algumas cepas do *Trypanosoma cruzi*. São Paulo, IME-USP, 1989. 47p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8911.)
- 8912 - LIMA, A. C. P. de; ARTES, R.; PAPESCU, S. e BARRETO, G. M. de G. M. Estudo comparativo entre três cepas de *Trypanosoma cruzi* quanto às alterações bioquímicas decorrentes da administração da droga Nifurtimox. São Paulo, IME-USP, 1989. 71p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8912.)
- 8913 - TOLOI, C. M. de C.; NEVES, M. M. da C.; CHAAR, S. S.; PRISCO, C. R. D. e PROBST, G. do A. Estudo das relações existentes entre as nove espécies de crustáceos decápodes braquiúros do Litoral Norte do Estado de São Paulo e as características físico-químicas ambientais. São Paulo, IME-USP, 1989. 114p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8913.)

- 8914 - BOTTER, D. A. e AUBIN, E. da C. O. Nitradsisc: avaliação do efeito da nitroglicerina por aplicação transdermal via Nitradsisc. São Paulo, IME-USP, 1989. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8914.)
- 8915 - SINGER, J. da M., SÁFADI, M. V. P. e VASCONCELLOS, P. A. F. de. Potencialização antidepressiva pelo lítio em pacientes resistentes a Amitriptilina. São Paulo, IME-USP, 1989. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8915.)
- 8916 - PEREIRA, C. A. de B.; SAGUTTI, A. C.; CHIANN, C. e CHING, T. Avaliação da eficácia do tratamento na UTI do Hospital Universitário através do Sistema Apache II. São Paulo, IME-USP, 1989. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8916.)
- 8917 - BUSSAB, W. de O.; TAIRA, E. Y.; FUJII, E. T. e TOKUHO, M. Estudo do comportamento alimentar diário de algumas espécies de peixes do Litoral Paulista. São Paulo, IME-USP, 1989. 53p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8917.)
- 8918 - PAULA, G. A.; SOUZA, C. B. de; FUJIMURA, M. e KOYAMA, S. M. Efeitos da salinidade e da temperatura sobre as respostas de crescimento da alga *Minutocellus polymorphus*. São Paulo, IME-USP, 1989. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8918.)
- 8919 - CORDANI, L. K.; MASCARETTI, A. S.; FONSECA, A. C.; MITTI, A. H. Características do impacto das Políticas de Recursos Humanos sobre a satisfação no Trabalho. São Paulo, IME-USP, 1989. 75p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8919.)
- 8920 - CANTON, A. W. P.; HIGASHI, C.; PAPESCU, S. Estudo de fatores associados à infecção por *Chlamydia Trachomatis* em crianças de 1 a 5 meses de idade com pneumonia grave. São Paulo, IME-USP, 1989. 45p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8920.)
- 8921 - ELIAN, S. N.; NEVES, M. M. da C.; SOUZA, C. B. de; SILVA, R. J. R. Estudo da Relação entre o volume Hepático e medidas Antropométricas. São Paulo, IME-USP, 1989. 45 p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8921.)
- 8922 - MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. de C.; CHIANN, C.; FUJIMURA, M.; KOYAMA, S. M. Eletrocorticograma Medido no Córtex frontal de ratos normais durante o sono paradoxal. São Paulo, IME-USP, 1989. 122p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8922.)

- 8923 - BOTTER, D. A.; SANDOVAL, M. C.; PRISCO, C. R. D.; FERNANDES, G. P. do A.; CHAAR, S. S. Biodisponibilidade do Flúor presente na pasta de Krill Antártico. São Paulo, IME-USP, 1989. 63p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8923.)
- 8924 - BUSSAB, W. de O.; SIQUEIRA, J. de O.; DAIBES, A. L. de L. Como construir um questionário: Delineamento de um Roteiro para a sua Elaboração. São Paulo, IME-USP, 1989. 112p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8924.)
- 8925 - LIMA, A. C. P. de; TAIRA, E. Y.; FUJII, E. T.; MONDA, S. O Ensino de Terapia Comportamental: Análise da Influência de duas variáveis (Forma de Apresentação x Conteúdo) sobre o interesse estudantil. São Paulo, IME-USP, 1989. 112 p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8925.)
- 8926 - SINGER, J. da M.; SAGUTTI, A. C.; TIGHE, M.; CHING, T. H. Estudo Epidemiológico do Dislipidemia e Fator de risco a elas Associados. São Paulo, IME-USP, 1989. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8926.)
- 8927 - PAULA, G. A.; BALLAS, D.; BARRETO, G. M. de O. M.; HUAI, M. H. Estudo da Associação entre dependência de Alcool e Fobia. São Paulo, IME-USP, 1989. 76 p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8927.)
- 8928 - PEREIRA, C. A. de B.; SAFADI, M. V. P. e VASCONCELLOS, P. A. F. de. Alterações psíquicas no lupus eritematoso sistêmico. São Paulo, IME-USP, 1989. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8928.)
- 8929 - ANTUNES, R. D. Contribuição ao estudo do clima organizacional e eficácia organizacional. São Paulo, IME-USP, 1989. 4p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8929.)
- 9001 - CORDANI, L. K. e RIBEIRO JR., R. da S. Identificação das características de qualidade do óleo de oliva. São Paulo, IME-USP, 1990. 50p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9001.)
- 9002 - SINGER, J. da M., CORDANI, L. K. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9002.)
- 9003 - BOTTER, D. A. e COUTO JR., E. B. Avaliação da função renal na nefrototoxicose induzida por uma micotoxina (citrinina). São Paulo, IME-USP, 1990. 102p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9003.)

- 9004 - RODRIGUES, F. W. e SHIMAMURA, A. Comparação de três critérios de avaliação da FUVEST. São Paulo, IME-USP, 1990. 51p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9004.)
- 9005 - BUSSAB, W. de O., KIRA, E., HASEBE, A. H. e SALZANO, M. Ecologia da Bacia do Rio Jacaré Papira: autodepuração do Córrego do Agrião (Dourado, SP). São Paulo, IME-USP, 1990. 99p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9005.)
- 9006 - SINGER, J. da M. e HERDEIRO, R. F. C. Verificação da habilidade de uso do fio dental em crianças de 5 a 12 anos. São Paulo, IME-USP, 1990. 32p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9006.)
- 9007 - PEREIRA, C. A. de B. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9007.)
- 9008 - ANDRÉ, C. D. S. de, NEVES, M. M. da C. e TSENG, T. H. Estudo comparativo entre os diferentes métodos de detecção de indivíduos com alto risco de cárie. São Paulo, IME-USP, 1990. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9008.)
- 9009 - PAULA, G. A. e LEVITES, H. Efeitos das ligações proteína-proteína na texturização do pulmão bovino e da proteína de soja por extrusão. São Paulo, IME-USP, 1990. 85p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9009.)
- 9010 - ANDRÉ, C. D. S. de e et. al. Efeito do cálcio na biodisponibilidade do flúor presente na pasta de Krill Antártico. São Paulo, IME-USP, 1990. 51p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9010.)
- 9011 - CORDANI, L. K. e SHIMAMURA, A. Efeito da ingestão de glicose pré-exercício em indivíduos normais e diabéticos. São Paulo, IME-USP, 1990. 69p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9011.)
- 9012 - ANDRÉ, C. D. S. de e COUDO JR., E. B. Fatores de risco relacionados à septicemia neonatal de origem hospitalar. São Paulo, IME-USP, 1990. 90p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9012.)
- 9013 - PAULA, G. A. e CUNHA, D. M. S. Análise Probabilística de pressões em silos. São Paulo, IME-USP, 1990. 60p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9013.)

- 9014 -SANTANA, P.R. e TSENG, T.H. Um estudo naturalístico de comportamentos empáticos em pré-escolares. São Paulo, IME-USP, 1990. 63p. (RAE-SEA-9014)
- 9015 -ARTES, R. e 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. e 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 e SALZANO, M. Transferências de lípidos entre lipoproteínas plasmáticas. São Paulo, IME-USP, 1990. 53p. (RAE-SEA-9017)
- 9018 -SINGER, J. da M. e 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. e 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. e LEVITES, H. Mortalidade e causa mortis em São Paulo. São Paulo, IME-USP, 1990. 65p. (RAE-SEA-9020)
- 9101 -PERES, C. de A. e 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. e 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. e 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 e 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. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9105.)
- 9106 -PEREIRA, C. A. de B. e RISCAL, J. R. Estudo da piora clínica inicial em pacientes com síndrome do pânico tratados com clomipramina. São Paulo, IME-USP, 1991. 61p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9106.)
- 9107 -CORDANI, L.K. e NAKANE, E.H. Estudo comparativo entre os diferentes métodos de detecção de indivíduos com alto risco de cárie. São Paulo, IME-USP, 1991. 59p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9107.)
- 9108 -CORDANI, L.K. e ORGLMEISTER, G.D. Caracterização de duas estações fixas na Região Costeira de Ubatuba, SP. São Paulo, IME-USP, 1991. 130p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9108.)
- 9109 -BUSSAB, W. de O. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9109.)
- 9110 -SINGER, J. da M. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9110.)
- 9111 -MAGALHÃES, M.N. e DJIBRIL, K. Estudo do perfil sintomatológico de pacientes com transtorno de pânico e agorafobia com ataques de pânico. São Paulo, IME-USP, 1991. 69p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9111.)
- 9112 -BUSSAB, W. de O. e 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. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9112.)

- 9113 -PAULA, C. A. e DJIBRIL, K. Perspectivas do emprego de ALLIUM SATIVUM (ALHO) em estudos epidemiológicos de patologias cardiovasculares. São Paulo, IME-USP, 1991. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9113.)
- 9114 -BARROSO, L. P., ARTES, R. e KURAUTI, D. A. Contribuição ao estudo de cultura organizacional e eficácia organizacional. São Paulo, IME-USP, 1991. 38p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9114.)
- 9115 -SINGER, J. DA M. e NAKANE, E. H. Atitude dos trabalhadores de indústrias têxteis quanto à prática da atividade física no tempo livre. São Paulo, IME-USP, 1991. 45p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9115.)