

RAE-SEA-9008

RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA SOBRE
O PLANEJAMENTO DO PROJETO "ESTUDO COM-
PARATIVO ENTRE OS DIFERENTES MÉTODOS DE
DETECÇÃO DE INDIVÍDUOS COM ALTO RISCO
DE CARIE".

Carmen Diva Saldiva André
Marli Mikael da Costa Neves
Tsai Hsiu Tseng

- São Paulo, Junho de 1990 -

SETOR DE ESTATÍSTICA APLICADA - SEA

RELATÓRIO DE ANÁLISE ESTATÍSTICA - NÚMERO 08/90
CÓDIGO 04/90

TÍTULO: Estudo comparativo entre os diferentes métodos de detecção de indivíduos com alto risco de cárie.

PESQUISADORA: Maria da Luz Rosário de Souza

INSTITUIÇÃO: Faculdade de Saúde Pública - USP

FINALIDADE: Mestrado

RESPONSÁVEIS PELA ANÁLISE: Profa. Dra. Carmen Diva Saldiva de André, Profa. Dra. Marli Mikael da Costa Neves e Tsai Hsiu Tseng.

REFERÊNCIA DESTE TRABALHO:

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.)

FICHA TÉCNICA

BIBLIOGRAFIA:

- (1) FLEISS, J. L. Assessing the accuracy of multivariate observations. J. Amer. Statist. Assoc., 61:403-412, 1966.
- (2) EVERITT, B. S. Moments of the statistic kappa and weighted kappa. Brit. J. Math. Statist. Psychol., 21:97-103, 1968.
- (3) FLEISS, J. L. , COHEN , J. and EVERITT , B. S. Large sample standard errors of kappa and weighted kappa. Psychol. Bull., 72:323-327, 1969.
- (4) AFIFI, A. A. e AZEN, S. P. Statistical analysis: a computer oriented approach. New York, Academic Press., 1972. 366p.
- (5) NEWBRUN, E. et al. Comparison of two screening tests for S.mutans and evaluation of suitability for a mass screening and private practice. Community Dent. Oral Epidemiol., 12(5):325-31, 1984.
- (6) KLOCK, B. & KRASSE, B. A comparison between different methods for prediction of caries activity. Departament of Cariology, University of Gothenburg, Gothenburg, Sweden.
- (7) KRASSE, B. Risco de cáries. D. D. S. Odont. 2.ed. pg.47.

- (8) DIXON, W. J. BMDP Statistical Software. Berkeley, Berkeley University of California Press, 1981.
- (9) STATGRAPHICS - Statistical graphics system by statistical graphics corporation. USA, STSC, Inc., 1985.
- (10) LOTUS 123: manual de referência. Versão 2. Cambridge, Lotus Development Corporation, 1985. 325p.
- (11) Microsoft Word. Word Processing Program. Version 4.0. Microsoft Corporation, Canada, USA, 1987. 765p.

PROGRAMAS DE COMPUTAÇÃO: BMDP(P7M), STATGRAPHICS, LOTUS e WORD).

TÉCNICAS ESTATÍSTICAS UTILIZADAS:

[Entre parênteses encontra-se a Classificação "Current Index of Statistics (ASA/IMS)"]
Análise Discriminante (06:050)
Estatística Kappa (06:020)

ÁREA DE APLICAÇÃO:

Epidemiologia e Odontologia (14:040)

CONTEÚDO

1. Título	6
2. Introdução	6
3. Descrição dos métodos convencionais e simplificados	8
3.1. Métodos convencionais	8
Teste de S.Mutans	9
Teste de Lactobacillus	9
3.2. Teste da Resarzurina	10
3.3. Descrição da obtenção das variáveis : VFS, CPD e pH Salivar	10
4. Características do estudo	13
4.1. Objetivos	13
4.2. Características das unidades amostrais	13
4.3. Variáveis envolvidas no estudo	14
5. Planejamento experimental	15
6. Análise estatística	17
6.1. Avaliação de concordância do teste da resarzurina com os testes convencionais	17
Resarzurina x S.Mutans	17
Resarzurina x Lactobacillus	18
6.2. Proposta de análise estatística para avaliar a possibilidade de utilização da VFS, CPD e pH para classificar indivíduos nos grupos de risco	20
7. Conclusão	21

APÊNDICES :

A. Análise descritiva das variáveis : número de s.mutans e lactobacillus	22
B. Aspectos técnicos	38
C. Formulário para coleta de dados	44
Quadro resumo dos dados coletados para análise ...	46

1) TÍTULO : ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS DIFERENTES MÉTODOS DE DETECÇÃO DE INDIVÍDUOS COM ALTO RISCO DE CÁRIE.

2) INTRODUÇÃO :

No Brasil , a cárie dental tem sido um problema que afeta a maioria da população ,sendo que os índices observados se equiparam aos mais elevados do mundo. Considerando-se a importância deste problema , torna-se fundamental a identificação de indivíduos com alto risco para permitir o equacionamento das prioridades dentro dos programas de saúde bucal.

Os grupos de risco são caracterizados a partir de três fatores principais que ditam a história natural da cárie : hospedeiro suscetível,isto é característica dos indivíduos, microbiota cariogênica, que está relacionada com o número de bactérias bucais, e dieta .

Normalmente 2 tipos de métodos são empregados para se avaliar a suscetibilidade à cárie : métodos convencionais e simplificados.

Os MÉTODOS CONVENCIONAIS consistem na contagem das bactérias *S. Mutans* e *Lactobacillus* na saliva . A preparação do material para esses testes é elaborada e a contagem é feita em laboratórios.Estes testes são, portanto, de difícil aplicação à população em geral e têm custo elevado.

Este fato gerou o interesse de se pesquisar a eficácia de métodos simplificados, pois segundo Newbrun et al. (1984), " um bom teste para predizer a atividade de cárie , deve ser aplicado à população tão bem quanto em consultório, ser simples o suficiente para ser realizado por pessoal não especializado ,antecipar a ocorrência de cárie , ser reproduzível e de baixo custo".

Os MÉTODOS SIMPLIFICADOS utilizados com maior frequência são : Teste da Resarzurina (Teste da coloração), Teste S.M (S. Mutans) , Teste Dendocult LB (Lactobacillus). Neste trabalho , vamos estudar a eficácia do teste da resarzurina em relação aos testes convencionais.

Mesmo que o teste da Resarzurina se mostre eficiente, sua aplicação em grande escala pode ser dificultada pelo fato do material necessário à sua execução ser importado. Por esse motivo é interessante se pesquisar novas formas de classificação, ou seja, estudar o poder de discriminação de variáveis que estão associadas às faixas de risco, assumindo como verdadeira a classificação dada pelo teste convencional que se baseia na contagem de S.Mutans. Estes variáveis são : V.F.S (velocidade de fluxo salivar), C.P.O (números de dentes cariados, perdidos e obturados) e pH salivar.

A seguir descrevemos como foi feita a classificação dos indivíduos em cada faixa de risco utilizando-se os métodos convencionais e o da resarzurina, e como são medidas as variáveis : V.F.S , C.P.O e pH salivar.

3) DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS CONVENCIONAIS E SIMPLIFICADO :

3.1) MÉTODOS CONVENCIONAIS

São realizados em 5 etapas : coleta da saliva, homogeneização, diluição, semeadura e contagem do número de bactérias. A pesquisadora realizou essas etapas da seguinte forma :

Cada elemento da amostra mastigou tabletes de 1.0g de parafina (cera utilidade), onde desprezou-se a saliva produzida no primeiro minuto . Após este período a saliva foi coletada durante 5 minutos em tubo de ensaio. Sendo assim, conseguiu-se através deste tempo verificar a velocidade de fluxo salivar (ml/min).

As amostras salivares foram levadas ao laboratório envoltas em gelo, e foram manipuladas em até 2 horas. O trabalho realizado no laboratório constou de :

- homogeneização da amostra salivar;
- diluição da saliva coletada em 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} , 10^{-4} ;
- semeadura de 0.1ml daquelas diluições em meios próprios.

A seguir descrevemos o processo de contagem de bactérias nesses testes.

a) Teste de S.Mutans

Com o auxílio de uma pipeta prepararam-se culturas, retiraram-se alíquotas de 0.1ml das diluições 10^{-2} , 10^{-3} e 10^{-4} . O material foi levado à estufa (37°C), em chama de vela - atmosfera sem oxigênio - por 48 horas.

O crescimento foi verificado pelo aparecimento de colônias, que foram visualizadas através de microscópio óptico (com aumento de dez vezes). A contagem foi realizada após a demarcação das placas em quadrados. Somente foram contadas as colônias com morfologia compatível ao grupo S.Mutans.

Após a contagem, um indivíduo é classificado como alto risco se o número de bactérias é maior que 10^4 . Se o número de bactérias é menor que 10^3 o indivíduo é classificado como baixo risco e se a contagem é intermediária entre 10^3 e 10^4 , em médio risco.

b) Teste de Lactobacillus

Foram transferidas alíquotas de 0.1ml das diluições 10^{-1} , 10^{-2} , 10^{-3} , para o centro de uma placa de Petri. Após a preparação dessa placa, a homogeneização se deu através de movimentos em "8" sobre a placa de Petri e deixou-se secar por 10 minutos.

As placas foram transferidas para a estufa a 37°C , numa atmosfera normal, por 48 horas. A contagem de Lactobacillus foi realizada sem auxílio de aparelhos, apenas pela contagem de todas as colônias crescidas.

As faixas para classificação em grupos de risco são diferentes das faixas do teste anterior. Se a contagem de lactobacillus é maior que 10^3 , o indivíduo é classificado como de alto risco, menor que 10^3 como de baixo risco e se o valor é intermediário entre 10^3 e 10^5 , é classificado como de médio risco.

Na tabela 3.1 resumimos o critério de classificação dos testes convencionais.

3.2) TESTE DA RESARZURINA

É um teste simplificado que fornece os resultados de uma reação que ocorre entre a atividade das bactérias bucais na saliva e a Resarzurina.

Os resultados dessas reações possuem três gradações de cores, as quais estão apresentadas abaixo com as suas respectivas classificações em grupo de risco

- Azul : Baixo ;
- Roxo - lilás (violeta) : Médio ;
- Rosa : Alto.

Assim, a saliva é coletada através de uma pipeta que tem uma graduação indicadora da quantidade a ser coletada.

Tal aliquota é colocada sobre o disco de Resarzurina onde espera-se ser absorvida . Existe uma dobradura do plástico transparente que acompanha o disco, cobrindo-o e evitando que se deixe bolhas.

Incuba-se a 37° C por 15 minutos (estufa ou temperatura corpórea : braço (antebraço)). Depois disso é observado o resultado e a conseguinte classificação.

O critério de classificação do Teste da Resarzurina está resumido na tabela 3.1 .

3.3) DESCRIÇÃO DA OBTENÇÃO DAS VARIÁVEIS : V.F.S , C.P.O E pH SALIVAR

a) Velocidade de fluxo salivar

A velocidade de fluxo salivar medida em ml/min, foi verificada através de uma pipeta de 10.0ml, graduada de 0.1 em 0.1ml.

A coleta da saliva para a verificação da V.F.S está descrita na seção (3.1).

b) C.P.O

É um índice que indica o ataque de cáries aos dentes permanentes. O C.P.O é composto pela soma total dos dentes cariados, perdidos e obturados.

Para obtê-lo foram utilizadas luz artificial, espelho clínico e sonda exploradora, obedecendo os critérios estabelecidos pela O.M.S (Organização Mundial de Saúde).

c) pH SALIVAR

É uma medida para avaliar se a saliva está ácida, neutra ou básica. Essa medida é conseguida através de uma fita indicadora imersa na saliva, onde se verifica imediatamente o resultado, comparando-a com uma escala colorimétrica com valores de pH que variam de 0 a 14.

O tom esverdeado indica pH acima de 8.0.

O tom alaranjado indica pH 7.0 (neutro).

O tom avermelhado indica pH < 7.0 (ácido).

TABELA 3.1 : QUADRO RESUMO DO CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO PARA OS GRUPOS DE RISCO DE CÁRIE:

		BAIXO	MÉDIO	ALTO
TESTE	S. MUTANS	$X < 10^2$	$10^2 \leq X < 10^4$	$X \geq 10^4$
CONVENC.	LACTOBAC.	$X < 10^3$	$10^3 \leq X < 10^5$	$X \geq 10^5$
TESTE				
SIMPLIF.	RESARZURINA	AZUL	VIOLETA	ROSA

4) CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ESTUDO

4.1) OBJETIVOS

a) Avaliar a eficácia do teste da Resarzurina em relação aos testes convencionais, ou seja, verificar se existe concordância nas classificações obtidas nos testes : Resarzurina e Teste Convencional (contagem de S.Mutans); Resarzurina e Teste Convencional (contagem de Lactobacillus).

b) Avaliar a possibilidade de utilização do conjunto de variáveis : V.F.S (velocidade de fluxo salivar), índice de C.P.O (exame clínico e radiográfico) e pH salivar , na detecção do risco de cárie .

4.2) CARACTERÍSTICAS DAS UNIDADES AMOSTRAIS

A população em estudo se restringe a crianças de 11 a 13 anos de ambos os sexos, de uma escola da rede de ensino público. A escolha dessa faixa etária é devida a existência de experiências e outros estudos nessa faixa etária , e também ao fato de, nesse período a criança ter a dentição permanente completa.

4.3) VARIÁVEIS ENVOLVIDAS NO ESTUDO

VARIÁVEIS RESPOSTA

- número de S. Mutans ;
- número de Lactobacillus ;
- classificação segundo o número de S. Mutans (baixo, médio, alto) ;
- classificação segundo o número de Lactobacillus (baixo , médio, alto) ;
- classificação segundo a coloração no Teste da Resazurina (baixo, médio, alto) ;
- V.F.S (velocidade de fluxo salivar (ml/min)) ;
- índice de C.P.O (número de dentes cariados, perdidos e obturados) ;
- pH salivar.

VARIÁVEIS CONTROLE

- sexo ;
- idade em anos.

5) PLANEJAMENTO EXPERIMENTAL

FOI SUGERIDO O SEGUINTE PLANO EXPERIMENTAL :

- sortear 100 crianças de 11 a 13 anos de uma escola pública por amostragem casual simples ;

1o. FASE :

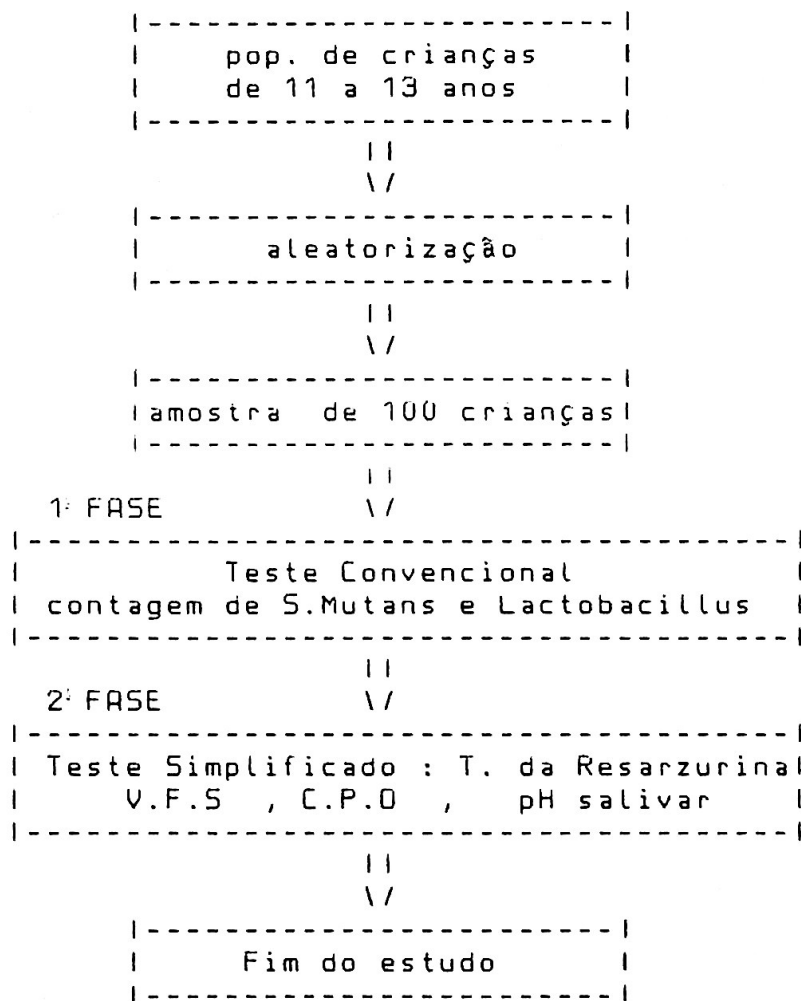
- coleta de saliva na escola ;
- preparação em laboratório do material para análise
- contagem em laboratório do número de bactérias, *S. Mutans* e *Lactobacillus* ;
- classificação nos grupos de risco ;
- término do estudo para os testes convencionais.

2o. FASE :

- coleta da saliva na escola ;
- aplicação do Teste da Resazurina na escola ;
- classificação nos grupos de risco ;
- medidas do V.F.S , C.P.O e pH salivar ;
- fim do estudo.

Foi recomendado à pesquisadora que o experimento fosse conduzido segundo um esquema duplo-cego com o objetivo de se reduzir o erro experimental (Fleiss, 1966). Neste esquema , ao executar a segunda fase, a pesquisadora e as crianças não têm conhecimento dos resultados obtidos na primeira fase . Estes cuidados evitam que ocorra uma tendência de se repetir na segunda fase os resultados obtidos na primeira fase.

O PLANEJAMENTO ADOPTADO PODE SER ESQUEMATIZADO DA SEGUINTE FORMA :



O questionário proposto para a coleta dos dados é apresentado no Apêndice C. Nesse apêndice sugerimos também um quadro resumo de dados para análise.

6) ANÁLISE ESTATÍSTICA

6.1) AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA DO TESTE DA RESARZURINA COM OS TESTES CONVENCIONAIS

Para verificar a concordância entre os testes convencionais (S.Mutans e Lactobacillus) e o teste da Resarzurina , vamos utilizar a estatística K (Kappa) (Fleiss, 1966, pág. 145 a 147). A definição dessa estatística é descrita no Apêndice B. Os dados referentes a três crianças foram perdidos e portanto, vamos calcular o valor de k com base em uma amostra de tamanho 97.

6.1.a) Resarzurina X S.Mutans

No nosso problema temos a seguinte tabela de contingência 3x3 :

Resarzurina	S.Mutans			Total
	Baixo	Médio	Alto	
Baixo	9	7	0	16
Médio	10	33	12	55
Alto	2	11	13	26
Total	21	51	25	97

Neste caso,

$$P_o = \frac{9 + 33 + 13}{97} = 0.5670$$

$$P_c = \frac{16 \times 21 + 55 \times 51 + 26 \times 25}{97^2} = 0.4029$$

$$k = \frac{0.5670 - 0.4029}{1 - 0.40} = 0.2748$$

Para testar $\begin{cases} H_0: K = 0 \text{ (a concordância é casual)} \\ H_1: K \neq 0 \end{cases}$

vamos utilizar a estatística : $z = \frac{k}{\sqrt{\text{Var}(k)}}$

No nosso problema $\text{Var}(k) = 0.0055$. O valor observado de z é, então dado por :

$$z = \frac{0.2748}{0.0742} = 3.7035$$

Ao nível de significância $\alpha = 0.05$, rejeitamos H_0 . Portanto, concluímos que existe concordância entre as classificações fornecidas pelos 2 testes.

6.1.b) Resarzurina x Lactobacillus

Para calcular o valor da estatística K , construímos a seguinte tabela de contingência :

Resarzurina	Lactobacillus			Total
	Baixo	Médio	Alto	
Baixo	11	5	0	16
Médio	14	34	7	55
Alto	2	13	11	26
Total	27	52	18	97

A partir dessa tabela obtemos :

$$P_o = 0.5773 ;$$

$$P_c = 0.3996 ;$$

$$k = 0.2960 ;$$

$$\text{Var}(k) = 0.0052 .$$

Para testar $\begin{cases} H_0 : K = 0 & (\text{a concordância é casual}) \\ H_1 : K \neq 0 \end{cases}$,

calculamos a estatística z : $z = \frac{0.2960}{0.0721} = 4,1054$.

Portanto , ao nível de significância $\alpha = 0.05$, rejeitamos H_0 . Portanto, concluímos, então, que existe concordância entre as classificações fornecidas pelos 2 testes.

6.2) PROPOSTA DE ANÁLISE ESTATÍSTICA PARA SE AVALIAR A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DA V.F.S , C.P.O E pH SALIVAR PARA CLASSIFICAR INDIVÍDUOS NOS GRUPOS DE RISCO.

Para avaliar a possibilidade de utilização do conjunto de variáveis , V.F.S , C.P.O e pH , na classificação em grupos de risco, foi sugerida uma técnica multivariada denominada ANÁLISE DISCRIMINANTE . (Afifi, A.A e Azen, 1974).

Essa técnica permite classificar um indivíduo w em uma de k populações normais, $W_1, W_2, \dots, W_k$, com base nas medidas de p características desse indivíduo.

No nosso problema temos 3 populações definidas pelas 3 faixas de risco. O objetivo é obter uma combinação linear das variáveis VFS, CPO e PH.

$$Z_i = a_{i1} \text{ VFS} + a_{i2} \text{ CPO} + a_{i3} \text{ PH} \quad , \quad i = 1, 2, 3$$

onde a_{i1} , a_{i2} e a_{i3} são constantes desconhecidas e devem ser determinadas de tal forma a minimizar a probabilidade de fazermos uma classificação errada. As funções Z_i são denominadas de FUNÇÕES DISCRIMINANTES.

Classificamos um indivíduo , com as características (VFS, CPO, PH), na população W_i , se $Z_i > Z_j$, onde $i = j$, $i = 1, 2, 3$, $j = 1, 2, 3$.

Para obtenção da função Z_i , podemos usar o programa BMDP-7M , que fornece também a matriz de classificação dada abaixo

	W1	W2	W3	Total
W1	n11	n12	n13	n1
W2	n21	n22	n23	n2
W3	n31	n32	n33	n3

onde, W_1 , W_2 e W_3 são as populações ;

n_{ij} = número de indivíduos da população i que
foram classificados na população j ;
 $i, j = 1, 2, 3$.

Podemos a partir dessa matriz estimar as probabilidades de erro de classificação da seguinte forma :

$$\hat{P}(j / i) = \frac{n_{ij}}{n_i} ,$$

onde $\hat{P}(j / i)$ é a estimativa da probabilidade de um indivíduo da população W_i ser classificado em W_j . Desta forma podemos avaliar a eficácia das variáveis VFS, CPD e pH como uma forma alternativa de classificação nas faixas de risco.

7. CONCLUSÃO

Com a concordância verificada entre o Teste da Resazurina e Testes Convencionais (*S. Mutans* e *Lactobacillus*). Podemos concluir ao nível de significância de 0.05 que o Teste da Resazurina pode ser aplicado para a classificação dos indivíduos nos grupos de risco (baixo, médio e alto).

Com a falta de dados, não foi possível realizar a análise estatística para avaliar a possibilidade de utilização do conjunto de variáveis : VFS, CPD e pH salivar, para classificar indivíduos em grupos de risco. Mas foi sugerida a técnica Análise Discriminante que está descrita na seção (6.2).

A P E N D I C E A

ANALISE DESCRIVA DAS VARIÁVEIS : NÚMERO DE S.MUTANS
E NÚMERO DE LACTOBACILLUS

APÊNDICE A

ANÁLISE DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS : NÚMERO DE S.MUTANS E NÚMERO DE LACTOBACILLUS

A1) Para a análise descritiva das variáveis : número de S.Mutans e número de Lactobacillus , foram calculadas as seguintes estatísticas : média, mediana, desvio padrão, coeficiente de variação , valores máximo e mínimo , coeficiente de assimetria padronizado e coeficiente de curtose padronizado. Os valores encontram-se nas tabelas: A1, A2 e A3.

OBSERVAÇÕES :

- i) O coeficiente de assimetria mede a assimetria da distribuição de uma variável. Valores positivos indicam que a "cauda" superior da curva é maior que a "cauda" inferior , ou seja , os dados estão distribuídos com maior concentração na "cauda" inferior da curva . Vice-versa para valores negativos. O coeficiente de assimetria padronizado é útil para testar desvios de assimetria . Quando se observa um valor para esse coeficiente fora do intervalo $[-z_c, z_c]$ onde z_c é o o quantil de ordem $(1 - \frac{\alpha}{2})$ da distribuição $N(0,1)$, rejeita-se a hipótese de que a assimetria é nula ao nível significância α .
- ii) O coeficiente de curtose mede o grau de achatamento de uma distribuição em relação à distribuição normal. Para a distribuição normal o valor do coeficiente é 3. O coeficiente de curtose padronizado é útil para testar se a distribuição é significantemente diferente da curtose da distribuição normal. Valores para esse coeficiente fora do intervalo $[-z_c, z_c]$, onde z_c é o quantil de ordem $1 - \frac{\alpha}{2}$ da distribuição $N(0,1)$, rejeita-se a hipótese de que a assimetria é nula ao nível de significância α .

Da tabela A1 temos indicações de que a distribuição do número de *S. Mutans* e *Lactobacillus* na população é assimétrica. A assimetria é positiva, havendo maior concentração em valores baixos dessa variável. A diferença entre os valores observados da média e da mediana reforçam essa conclusão. A assimetria dessas distribuições pode ser visualizada nos histogramas dados nas figuras A1 e A2.

As tabelas A1 e A2 foram calculadas considerando-se os dados já divididos em grupos de risco.

Observando essas tabelas podemos notar que a assimetria é significativa apenas no grupo de alto risco.

Os valores observados dos coeficientes de curtose padronizados indicam que para grupos de baixo e médio risco têm curtose igual à normal.

A2) Como análise complementar construímos os Box-Plot dados nas figuras : A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10 .

A maioria dessas figuras apresentam pontos discrepantes, como é o caso das figuras A5, A6, ... , A10 , porém a pesquisadora deseja mantê-los no trabalho, por não haver justificativa, na área em estudo, que levem à exclusão dessas observações.

TABELA A1 : MEDIDAS RESUMO PARA AS VARIÁVEIS NÚMERO
DE S.MUTANS E DE LACTOBACILLUS

	S.Mutans	Lactobacillus
tamanho da amostra	100	100
média	1.03507×10^6	1.28065×10^6
mediana	3.45×10^5	9.2×10^5
desvio padrão	1.91004×10^6	4.67583×10^5
coef. de variação	0.5421910	0.273887
valor mínimo	1000	0
valor máximo	1.2×10^7	3.7×10^6
coef. de assimetria padronizado	14.9707	24.6891
coef. de curtose padronizado	31.6547	81.2704

TABELA A2 : MEDIDAS RESUMO PARA A VARIÁVEL NÚMERO DE
S.MUTANS NOS TRÊS GRUPOS DE RISCO

	Baixo	Médio	Alto
tam. amostra	23	50	27
média	4.42174×10^4	3.838×10^5	3.08519×10^6
mediana	5.2×10^4	3.15×10^5	1.9×10^6
desv. padrão	3.0979×10^4	2.41229×10^5	2.78066×10^6
coef. variação	0.700605	0.6285279	0.901292951
mínimo	1.0×10^3	1.0×10^5	1.1×10^6
máximo	9.8×10^4	9.6×10^5	1.2×10^7
coef. de assimetria padronizado	- 0.0475661	1.66335	4.30951
coef. de curtose padronizado	- 1.246443	- 1.17126	4.03285

TABELA A3 : MEDIDAS RESUMO PARA A VARIÁVEL NÚMERO DE
LACTOBACILLUS NOS TRÊS GRUPOS DE RISCO

	Baixo	Médio	Alto
tam. amostra	28	54	18
média	1.60714×10^2	2.3×10^4	6.42222×10^5
mediana	0	1.35×10^4	2.9×10^5
desv. padrão	2.4993×10^2	2.57208×10^4	9.63972×10^5
coef. variação	0.714306667	0.8942179	0.666224745
mínimo	0	1.0×10^3	1.2×10^5
máximo	8.0×10^2	1.0×10^5	3.7×10^6
coef. de assimetria padronizado	3.23626	4.34914	4.26096
coef. de curtose padronizado	1.86926	2.1094	4.96678

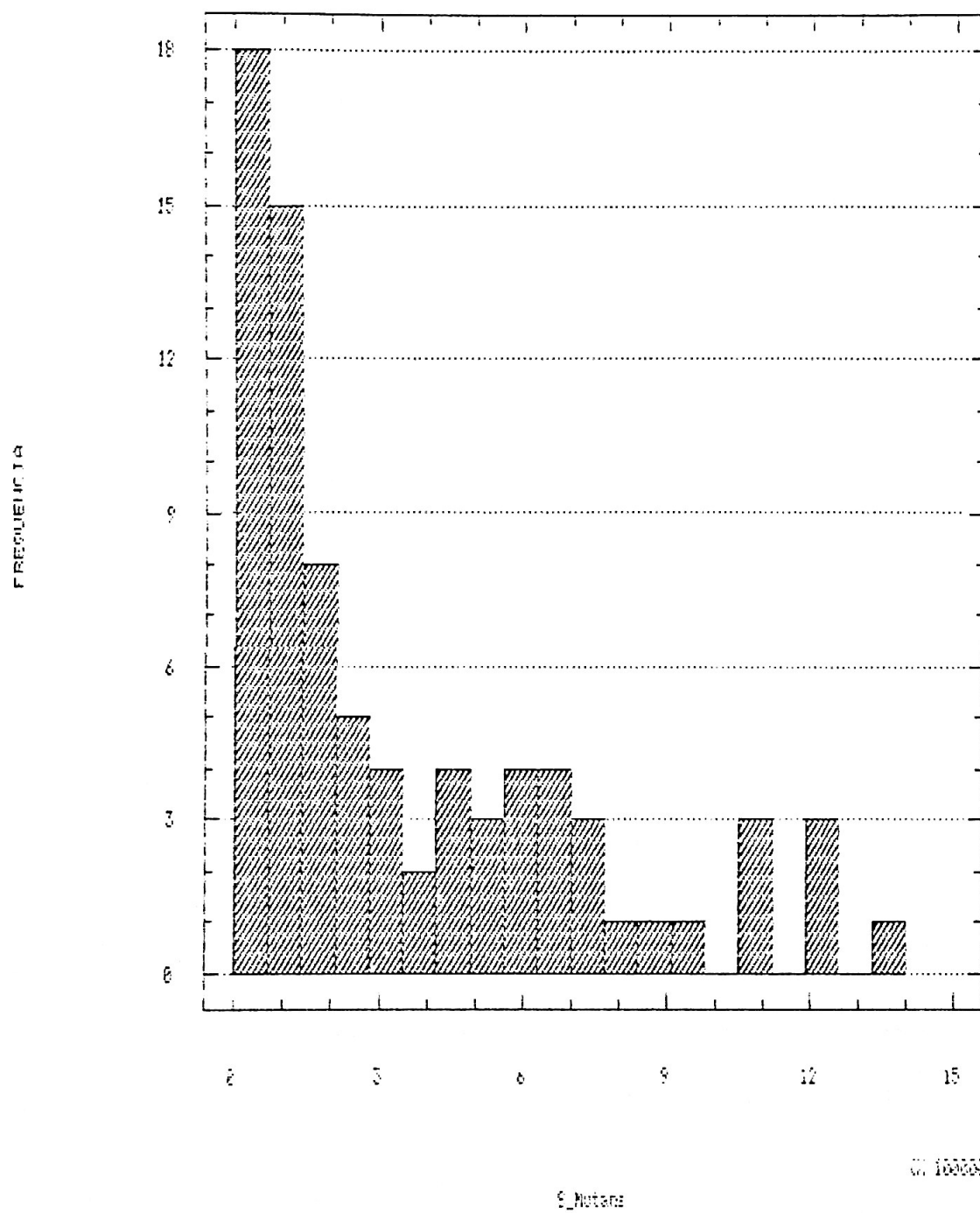


FIGURA A2 - HISTOGRAMA DA VARIÁVEL LACTOBACILLUS

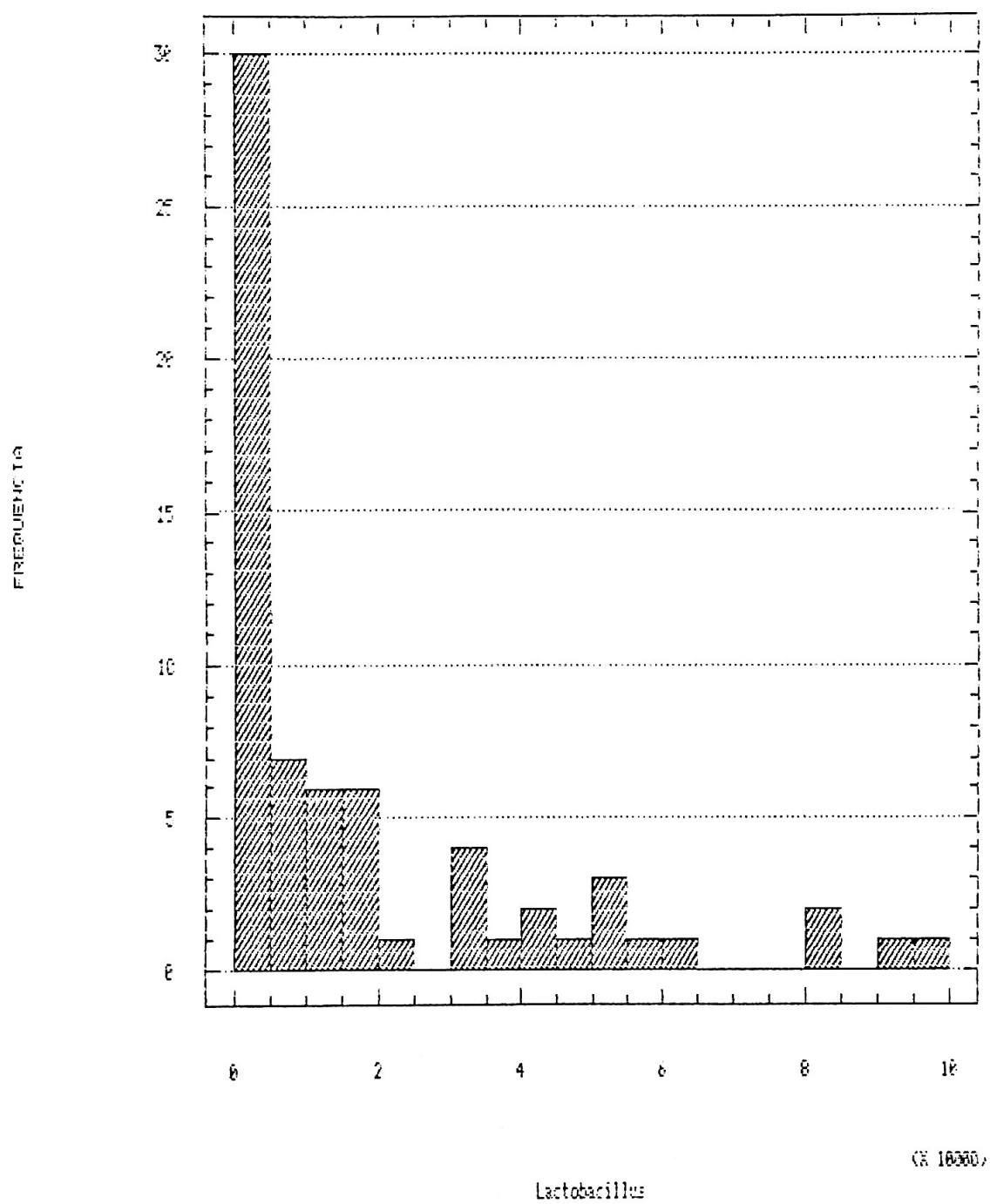


FIGURA A3 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL S. MUTANS

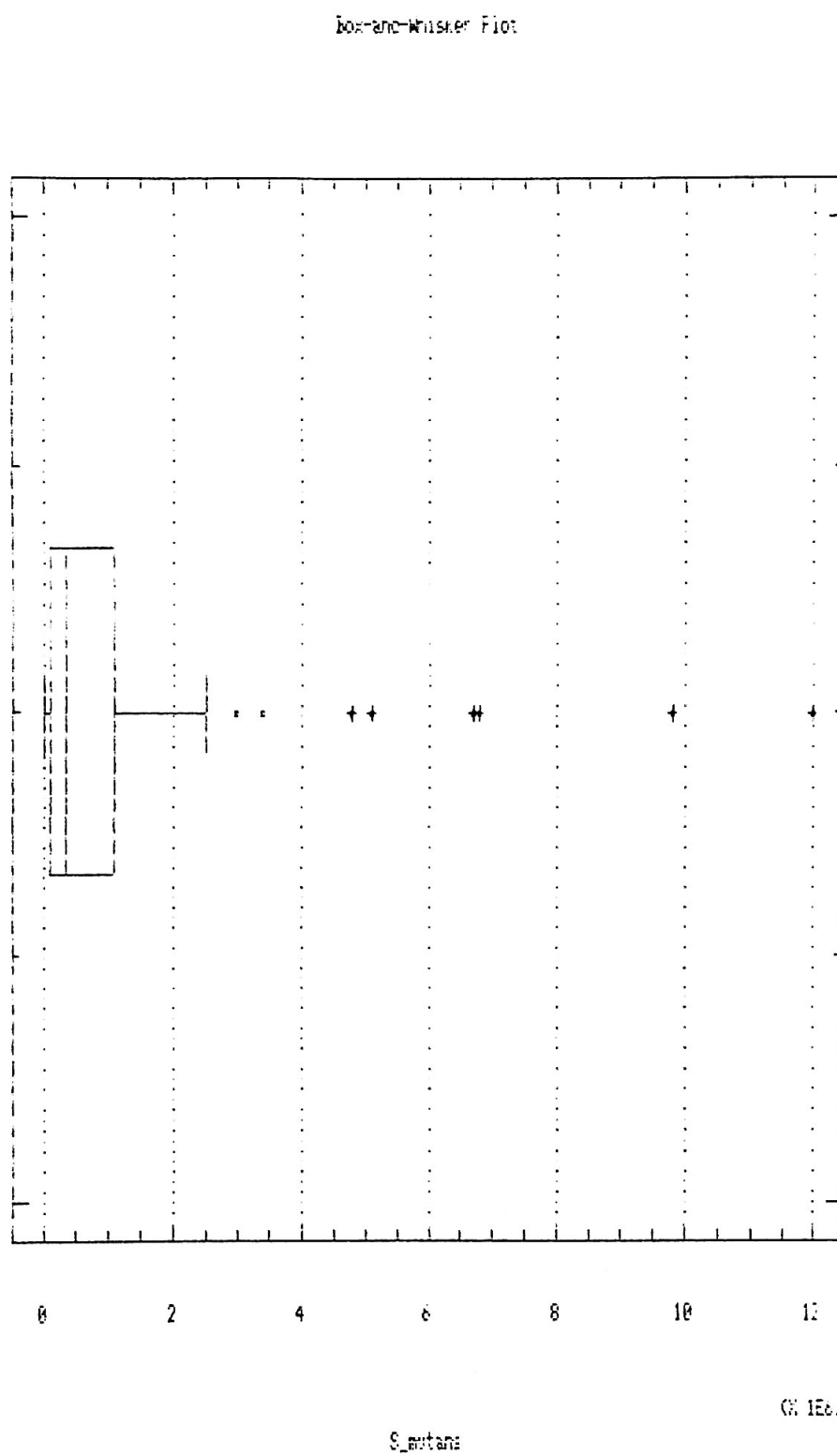
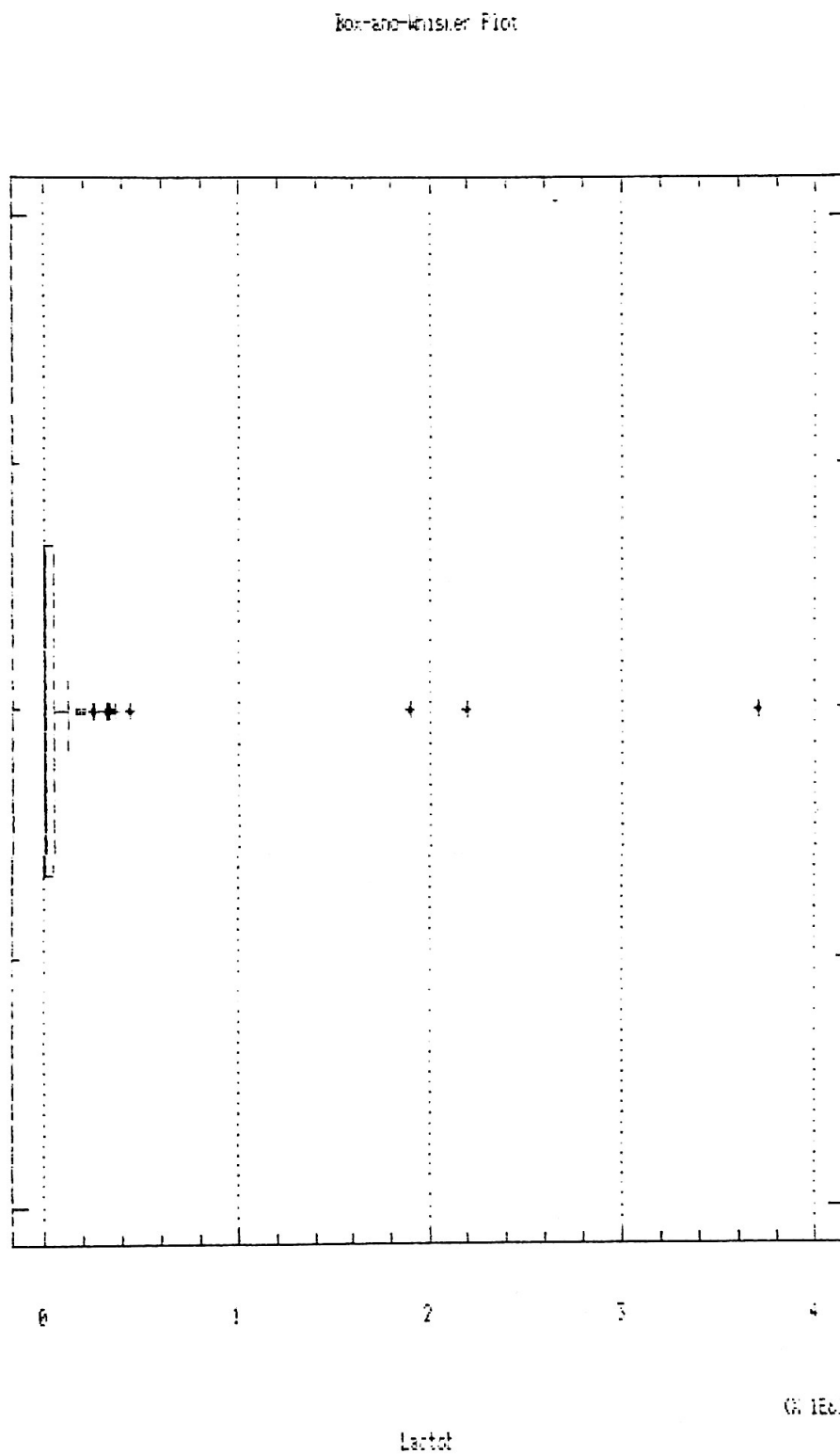
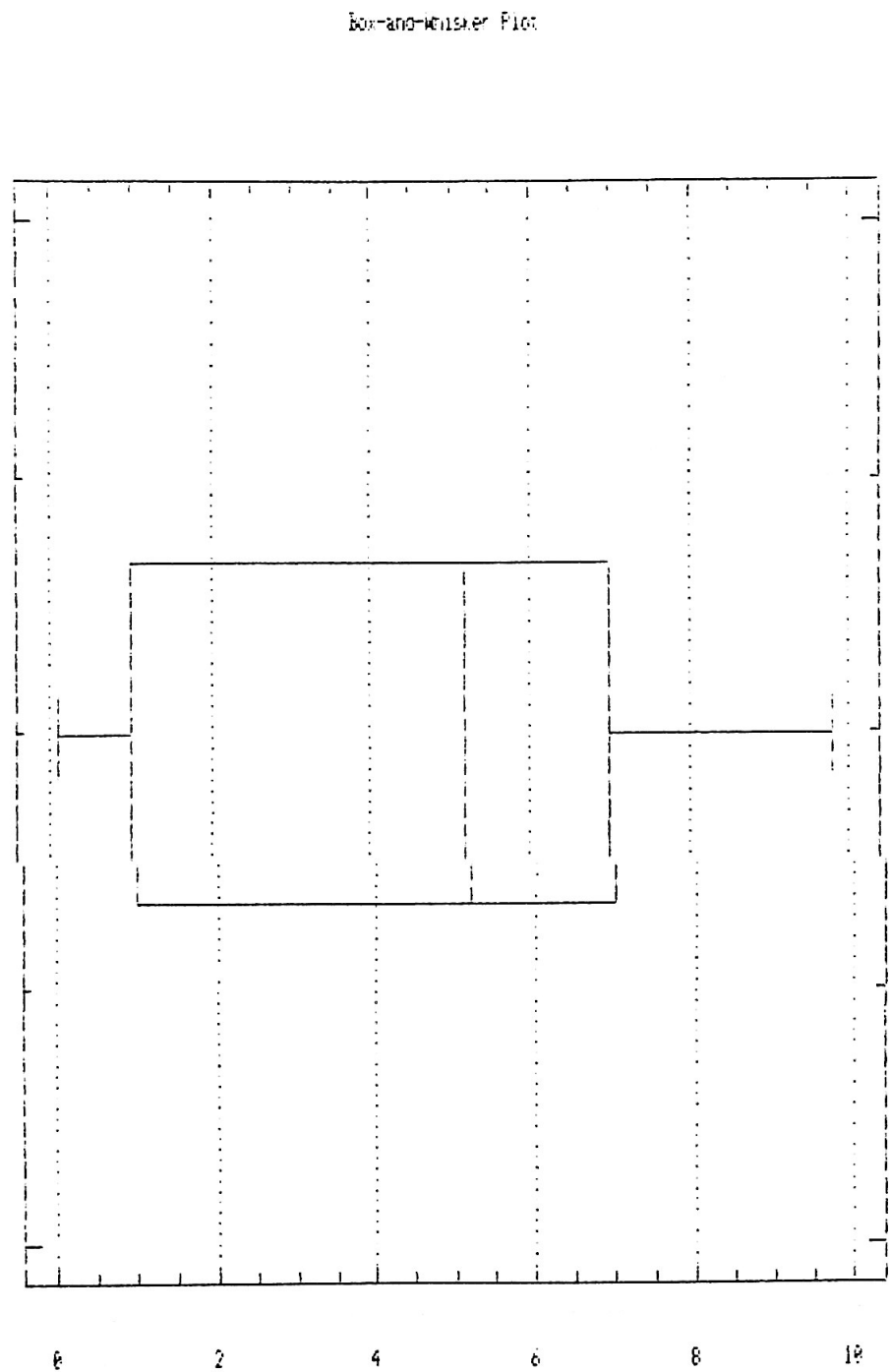


FIGURA A4 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL LACTOBACILLUS





(X 10000)

BAIXO

FIGURA A6 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL S. MUTANS NO GRUPO DE MÉDIO RISCO

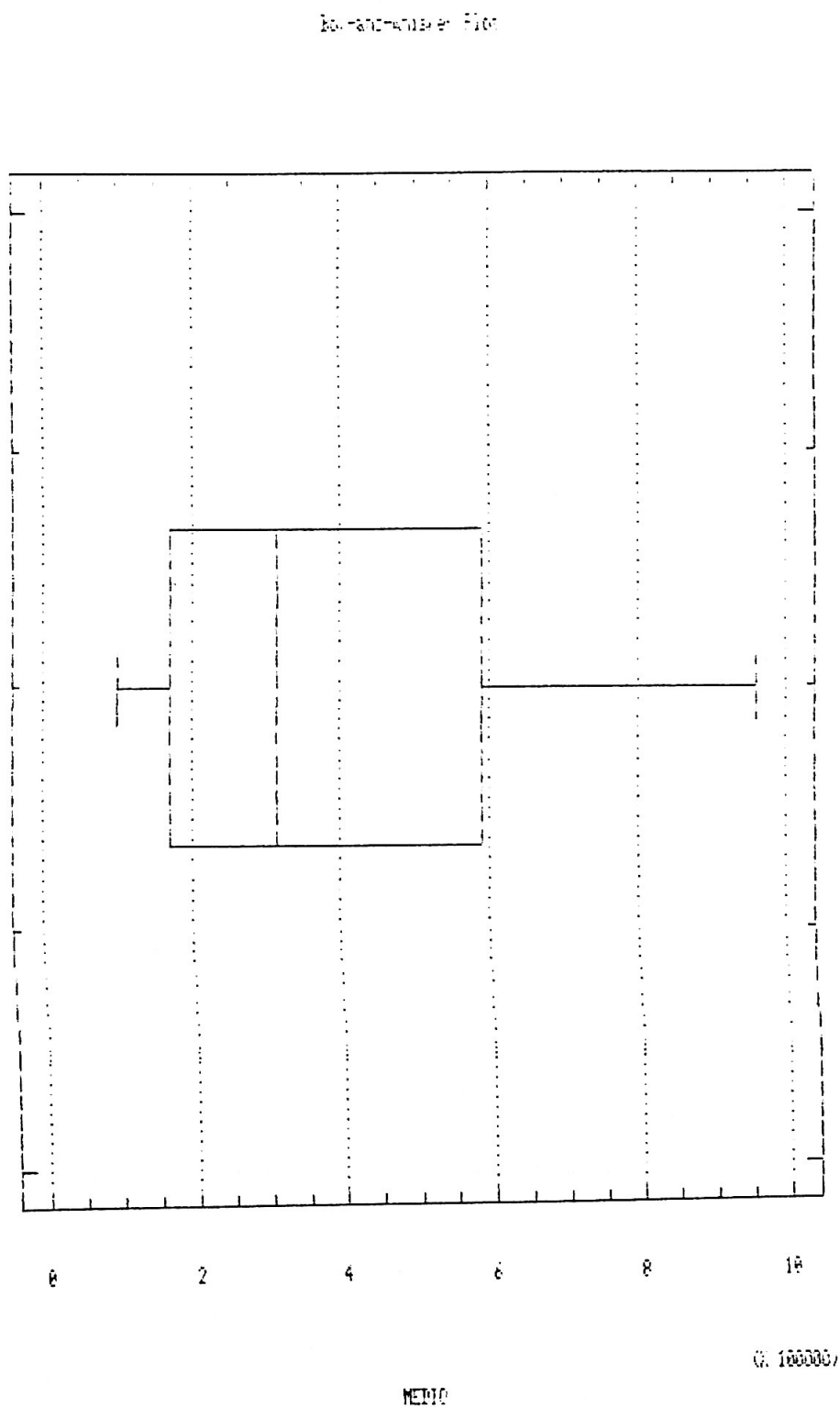


FIGURA A7 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL S. MUTANS NO GRUPO DE ALTO RISCO

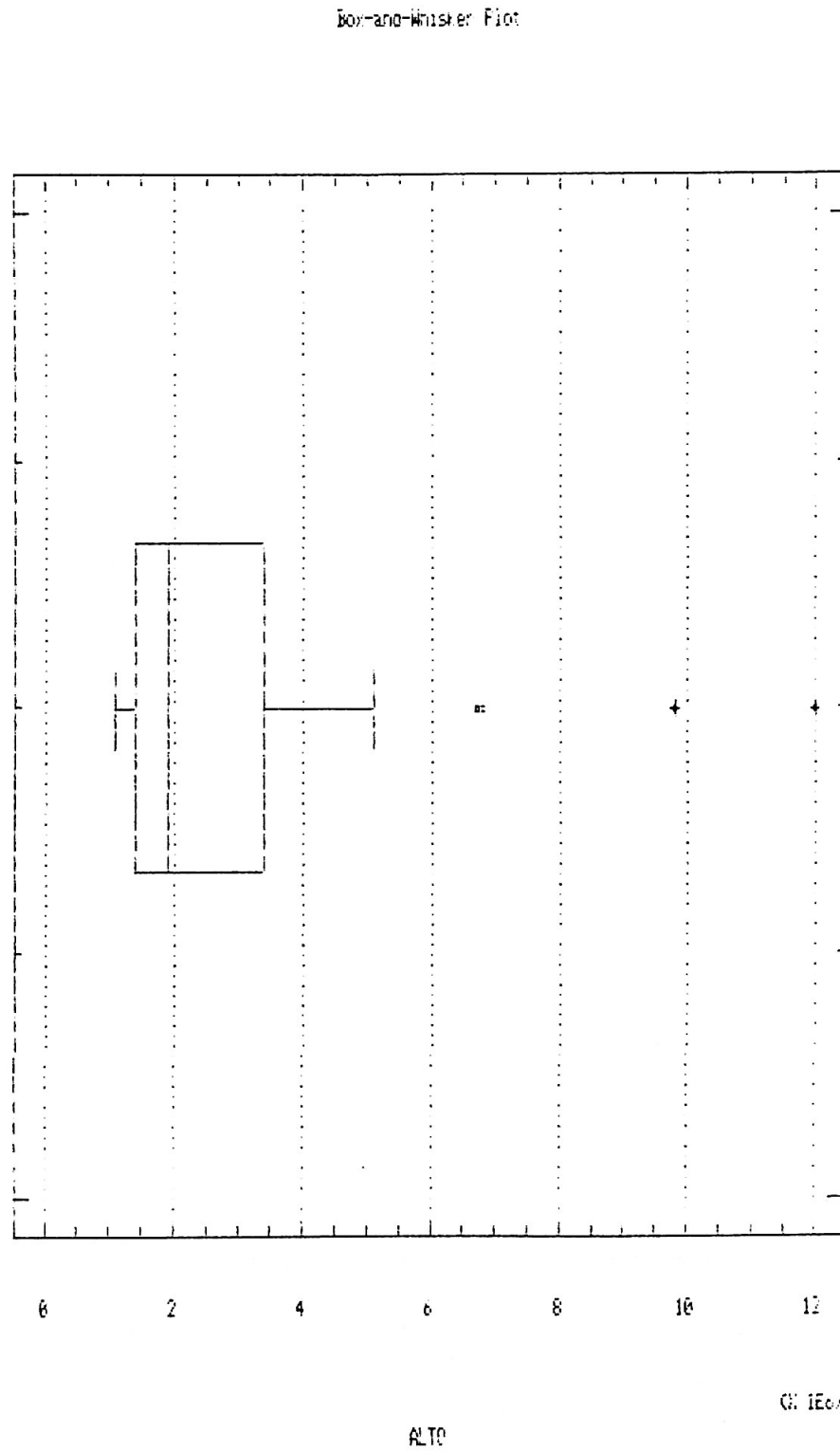
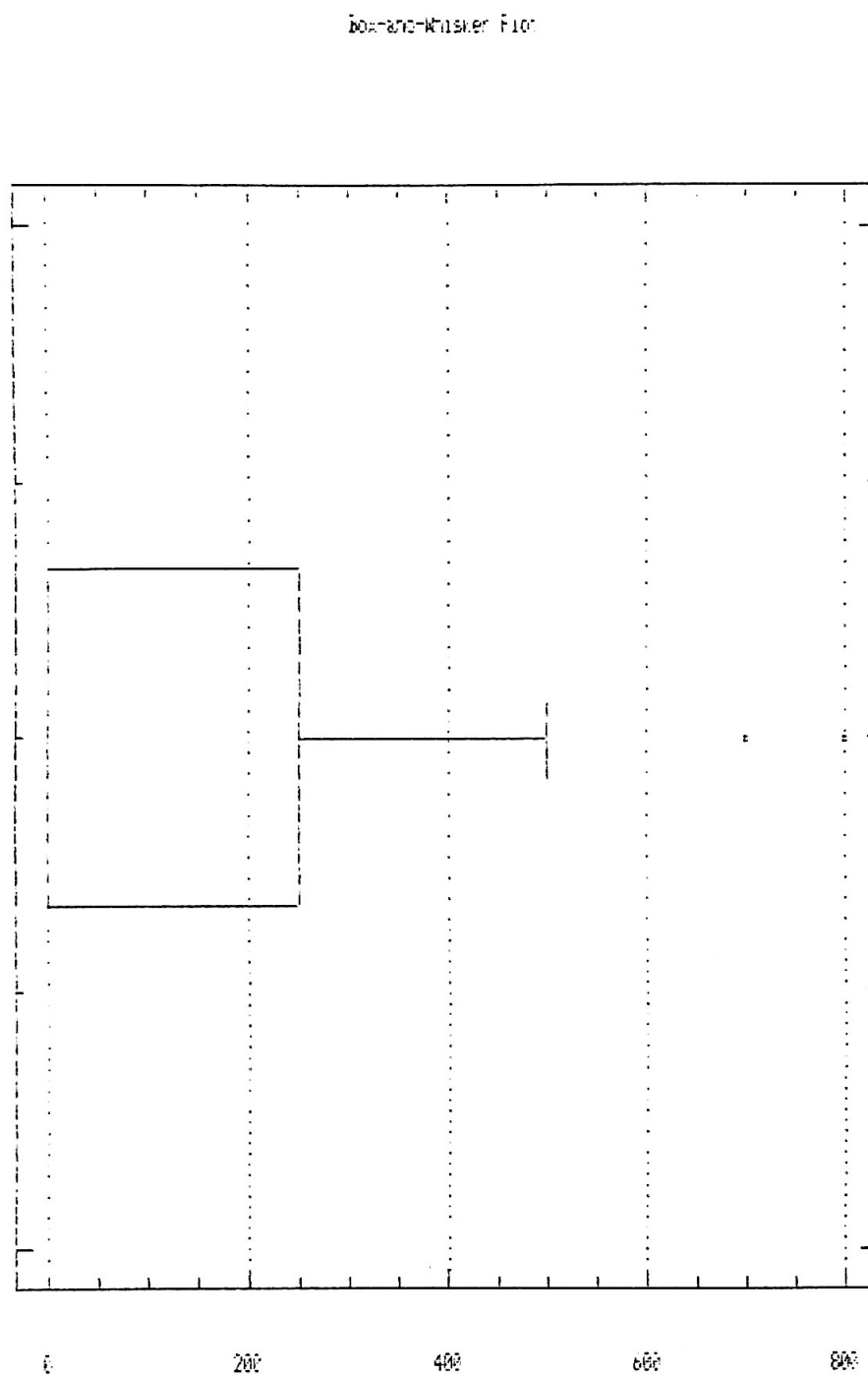
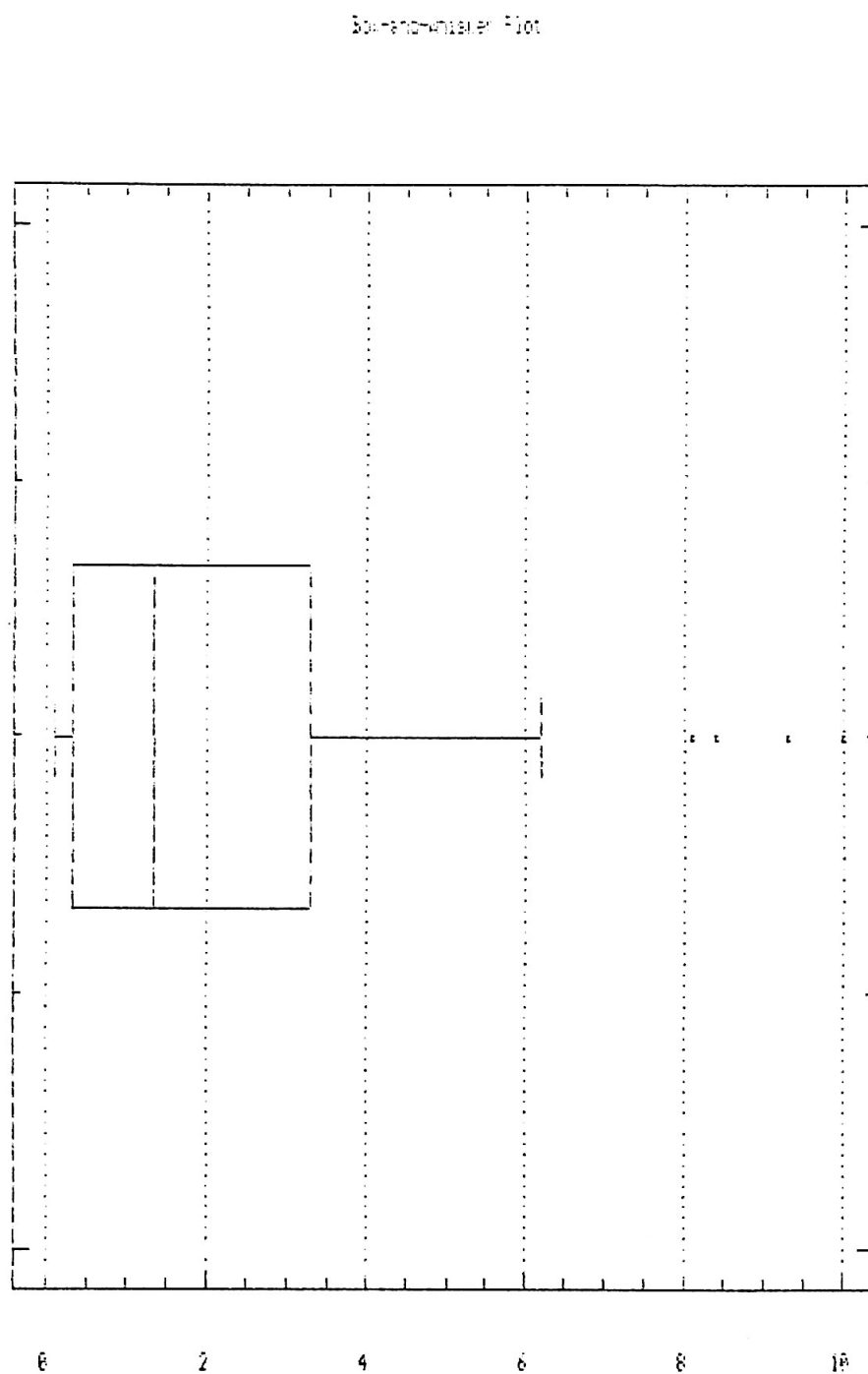


FIGURA A8 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL LACTOBACILLUS NO GRUPO DE BAIXO RISCO



B9102

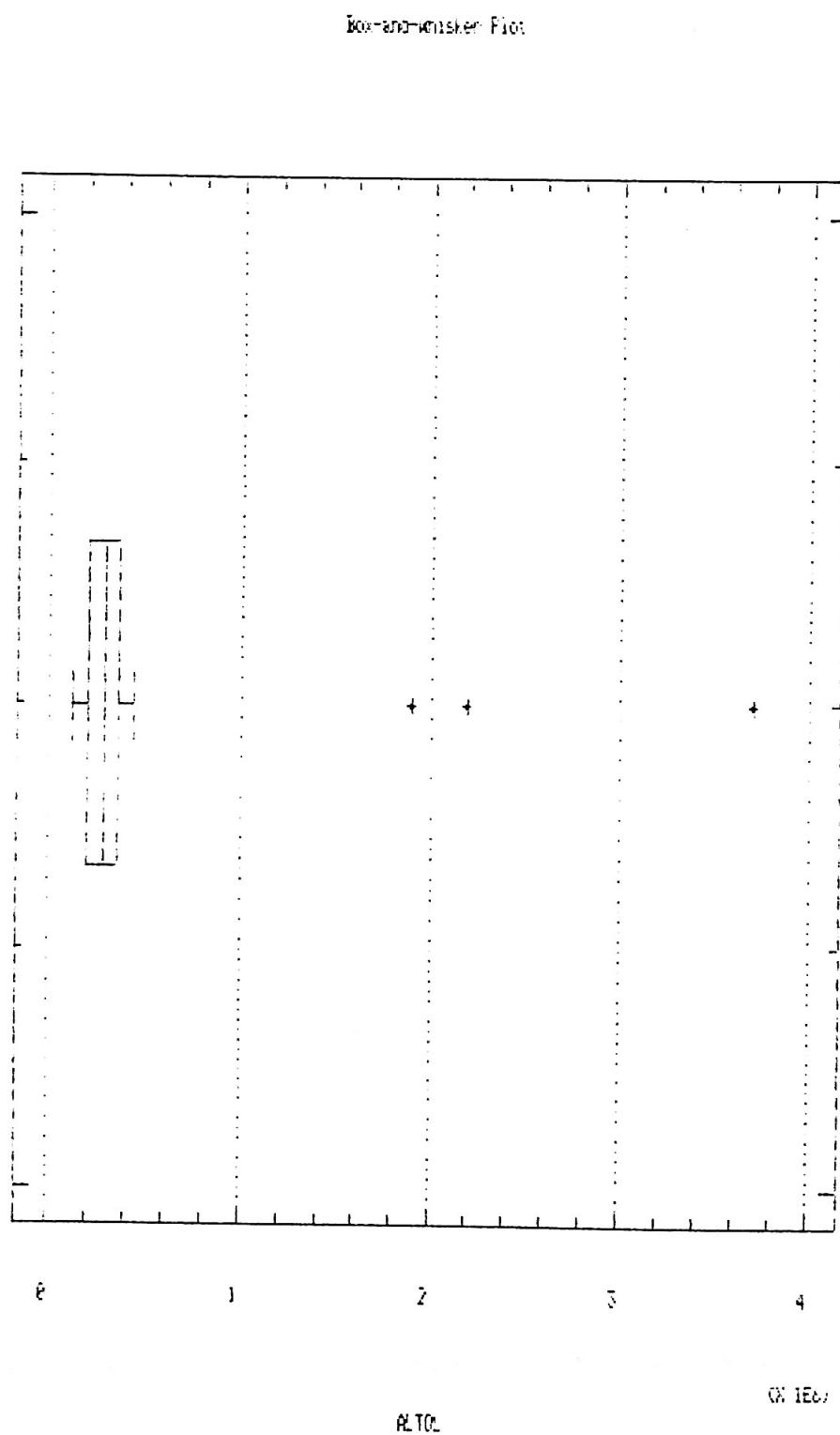
FIGURA A9 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL LACTOBACILLUS NO GRUPO DE MÉDIO RISCO



CA 18002

MCT101

FIGURA A10 - BOX-PLOT DA VARIÁVEL LACTOBACILLUS NO GRUPO DE ALTO RISCO



A P E N D I C E B

ASPECTOS TÉCNICOS

APENDICE B :

ASPECTOS TÉCNICOS : Estatística k (kappa) para medir a concordância entre 2 formas de classificação .

Para se medir a concordância entre os teste convencionais e o teste da Resarzurina utilizamos a estatística k (kappa) (Fleiss, 1966).

Para descrever o cálculo dessa estatística, no problema, consideremos a seguinte tabela de contingência 3x3:

TESTE2	TESTE1			Total
	Grupo1	Grupo2	Grupo3	
Grupo1	n_{11}	n_{12}	n_{13}	$n_{1.}$
Grupo2	n_{21}	n_{22}	n_{23}	$n_{2.}$
Grupo3	n_{31}	n_{32}	n_{33}	$n_{3.}$
Total	$n_{.1}$	$n_{.2}$	$n_{.3}$	$n_{..}$

onde,

n_{ij} = número de indivíduos que foram classificados
no grupo i no teste 1 e no grupo j no teste 2;
 $n_{i.}$ = número total de indivíduos que foram
classificados no grupo i no teste 2 ;

$n.j$ = número total de indivíduos que foram
classificados no grupo j no teste 1 ;

$n..$ = número total de indivíduos.

$i, j = 1, 2, 3$

Definições :

a) Proporção de concordância observada

$$P_o = \frac{n_{11} + n_{22} + \dots + n_{mm}}{n..} ,$$

onde m representa o número total de categorias (grupos)

b) Proporção de concordância esperada sob a hipótese de independência entre as variáveis : classificação segundo o teste da resazurina(concordância casual)

$$P_c = \frac{n_{1.} . n_{.1} + \dots + n_{m.} . n_{.m}}{n^2..}$$

Uma medida de concordância foi construída com base na diferença entre a proporção de concordância observada P_o e a proporção de concordância esperada sob a hipótese de independência P_c . Essa medida é dada pela estatística Kappa (K) :

$$k = \frac{P_o - P_c}{1 - P_c}$$

Se $P_o < P_c \implies k < 0$: indica que a proporção de concordância é menor que a concordância casual.

Se $P_o = P_c \implies k = 0$: indica que a proporção de concordância é exatamente a concordância casual.

Se $P_o > P_c \implies k > 0$: indica que a proporção de concordância é maior que a casual.

Se $P_o = 1 \implies k = 1$: indica concordância perfeita.

Para avaliar a significância da estatística K, ou seja, para testar :

$$H_0 : K = 0$$

$$H_1 : K \neq 0 ,$$

precisamos do seu desvio padrão. Everitt (1968) e Fleiss, Cohen, Everitt (1969) provaram que :

$$\text{Var}(K) = \frac{1}{N(1-P_c)^2} \left(P_c + P_c^2 - \sum_{i=1}^3 P_{i.} P_{.i} (P_{i.} + P_{.i}) \right)$$

onde ,

$$P_{i.} = \frac{n_{i.}}{n..} : \text{ a proporção total de indivíduos da } i\text{-ésima categoria do teste 2.}$$

$$P_{.i} = \frac{n_{.i}}{n..} : \text{ a proporção total de indivíduos da } i\text{-ésima categoria do teste 1.}$$

$$P_c = \sum_{i=1}^3 P_{i.} P_{.i} : \text{ proporção esperada de concordância casual.}$$

$$i = 1, 2, 3$$

O desvio padrão é, então, dado por $\sqrt{\text{Var}(k)} = \text{DP}(k)$.

A distribuição da estatística :

$$Z = \frac{K}{\text{DP}(K)} ,$$

é aproximadamente normal $(0,1)$. Portanto rejeitamos H_0 ao nível de significância $\alpha = 0.05$, digamos, Z_0 , é tal que $|Z_0| > Z_c$, onde Z_c é o quantil de ordem $1 - \frac{\alpha}{2}$ da distribuição normal padrão.

A P E N D I C E C

APENDICE C

C1. FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

CÓDIGO | _ _ _ _ _ |

SÉRIE : _ _ _ _ _

NOME : _ _ _ _ _

ENDEREÇO : _ _ _ _ _

IDADE | _ _ _ _ _ |
ANOSDATA NASCIMENTO | _ _ _ _ _ |
DIA MÊS ANOSEXO | _ _ | | _ _ |
F MDATA DA COLETA | _ _ _ _ _ |
DIA MÊS ANOHORÁRIO DA COLETA | _ _ : _ _ |
hs min

TESTES CONVENCIONAIS :

	BAIXO	MEDIO	ALTO
S.mutans			
Lactob			

TESTE SIMPLIFICADO :

	BAIXO (Azul)	MÉDIO (Violeta)	ALTO (Rosa)
TESTE DE RESARZURINA			

Velocidade de Fluxo Salivar	Índice de C P O	pH Salivar

OBS. _____

C2. QUADRO RESUMO DOS DADOS COLETADOS PARA ANÁLISE

Código	Teste Convencional		T. da Resazurina	Variáveis		
	S.Mutan	Lactob.		VF5	ICPD	pH
1	X11	X12	Y1	Z11	Z12	Z13
2	X21	X22	Y2	Z21	Z22	Z23
3	X31	X32	Y3	Z31	Z32	Z33
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
n	Xn1	Xn2	Yn	Zn1	Zn2	Zn3

Onde , X_{i1} = número de S.Mutans na i-ésima unidade experimental;

X_{i2} = número de Lactobacillus na i-ésima unidade experimental;

Y_i = representa a coloração na i-ésima unidade experimental;

$i = 1, 2, \dots, n$.

RELATORIOS DE ANALISE ESTATISTICA DO SETOR DE
ESTATISTICA APLICADA

- 8001 - BUSSAB, W. de O. Verificar a resistência de algas 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 silvestre" (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* (Canarço Pittu). 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), Pallag M (Pd-Ag), Stident (Cr-Co), Stabitor G (Au), Pratalloy (Ag-Pd), Argentallooy (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 CORDEANI, L. K. Transferência de treino no labirinto de Hebb-Williams. São Paulo, 1980. 28p. (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.)

- 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 Anomolocardia brasileira quando submetida a diferentes salinidades. São Paulo, IME-USP, 1981. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8105.)
- 8106 - PEREIRA, C. A. de B. e WECHSLER, 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 do motor 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 Byrronina 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 - MORETIN, 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., MAGALHÃES, M. N. e TAKISHITA, M. Estudo do valor nutricional da proteína isolada de levedura e metodologia para sua extração. São Paulo, IME-USP, 1981. 57p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8113.)

- 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 exploração 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. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8025.)
- 8026 - FERRARI, P. A. Perfuração de matacões 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 carbohidratos em Pimeleodus 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 (crustacea). 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. Toxoplasmoses. 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 - MORETIN, 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.)

- 8207 - SALDIVA, C. D.; CORDANI, L. K. e ELIAN, S. N. Estudo qualitativo e quantitativo de alfa adrenoceptores no canal deferente de deservação da coaba. 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 aneala 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 de 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 corticosterona 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) a crianças epiléticas. São Paulo, IME-USP, 1982. 23p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8217.)

- 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 - BUSSAB, 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: fidelidade 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 fisiológico do paraplégico. São Paulo, IME-USP, 1982. 28p. (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.)

- 8218 - BUSSAB, W. de O. e TOLOI, C. M. de C. Processos geomorfológicos ligados ao escoamento pluvial de áreas tropicais unidas. 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. 17p. (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 intelegadas, durante o período de aleitamento. São Paulo, IME-USP, 1982. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8222.)
- 8223 - PERES, C. de A. Evaziamento gástrico em pacientes chagásicos. Emprego de partículas sólidas digeríveis marcadas com ³²P. 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 - CORDANI, 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 sistematização 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 crinilicorais. São Paulo, IME-USP, 1983. 29p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8305.)
- 8306 - PERES, C. de A. e MOTA, J. M. de A. Infarto agudo do miocárdio. Estudo cinecoronariográfico. 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 amalgamas 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. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8310.)
- 8311 - CORDANI, L. K. Cardiocotografia anteperto 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. 18p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8314.)
- 8315 - PERES, C. de A. e CYMROT, R. Efeito combinado de temperatura e salinidade na mortalidade de paquídeos. 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 xanturônico 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 automobilísticos. 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 GUIMARÃES, 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 amêlgamas dentárias. 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" entre *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 - MAGALHÃES, 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 O.; SANDOVAL, M. C.; DOMÍNGUEZ, W. V. e 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 O.; LIMA, A. C. de e SOUZA JR., S. C. F. de. Alterações na ocupação do solo junto à Estação Conceição do Metrô. São Paulo, IME-USP, 1984. 63p. (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 materna e cardiocardiografia em gestantes diabéticas. São Paulo, IME-USP, 1984. 15p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8409.)
- 8410 - BUSSAB, W. de O.; 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, R. M. e FUJII, S. A. Efeitos combinados de temperatura, salinidade e nftaleno sobre o crescimento de colônias de *Stylocystis hooperi*. São Paulo, IME-USP, 1984. 42p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8413.)
- 8414 - AUBIN, E. da C. G.; 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 histológicas. 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 (Cananêia). 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. M. Stevia rebaudiana (Bertoni): avaliação clínica da ação aguda sobre parâmetros cardio-circulatórios e metabólicos em pessoas saudáveis. 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 O.; 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 homólogo. 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 ratos 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 I, em função do tempo decorrido após o preparo de amálgamas feitos com seis ligas diferentes, para corpos de prova integros ou triturados. São Paulo, IME-USP, 1985. 13p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8507.)
- 8508 - SINGER, J. M.; ARAI, N. E. e PEREIRA, S. M. 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. M.; YUNIS, C. e PERNA, F. A. Influência de hormônios sobre os processos de endocitose e aderência de macrófagos peritonais 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 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 RMP cíclico in vitro. São Paulo, IME-USP, 1986. 16p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8603.)
- 8605 - PERES, C. de A.; AUBIN, E. da C. O.; NERY, D. e MINUCCI, 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-angiotensina e o débito cardíaco na hipertensão experimental por coarctação 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.; KELLER, A. e ITO, E. S. Estimção de macrófagos peritoneais por cepas virulentas e avirulentas de *Paracoccidioides brasiliensis* (Pb). São Paulo, IME-USP, 1986. 86p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8611.)
- 8612 - PERES, C. de A. e Pasetti, P. da S. Usuários de Biblioteca Universitária - Rêunios 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 - PERUS, L. DE M. A. OUTUBRO-DE-1986. Os efeitos da salinidade e temperatura no crescimento de algas marinhas de importância econômica. São Paulo, INF-USP, 1986. 73p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8613.)

8614 - BUSSAB, W. de O.; MATSUNAGA, L. A. e MARTIN, M. C. Pigmentos carotenóides em hortícolas de folhas (mostarda, acelga, taloba). São Paulo, IME-USP, 1986. 278. (SEAF. Relatório de Análise Estatística, 8614.)

8615 - PRES, C. de A.; BENZIUS, C. B. e REIS, M. C. dos. Demolicões - Metrô Linha Norte/Sul. São Paulo, 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 Média. São Paulo, INE-USP, 1980. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8616.)

8617 - PAULA, G. A. e YUNIS, C. Técnicas cirúrgicas de Dunamel-Haddad e Toupet-Cutait no tratamento de Megacolo Chagástico. São Paulo, IME-USP, 1986. 21p. (Coleção 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, IAE-USP, 1986. 160p. (Coleção de Análise Estatística, 818.)

8619 - PERES, C. de A. Estudo prospectivo sobre efeitos da translocação cromossômica Robertsoniana 1/29 na fertilidade de cruzamento Nelore x Marchigiana. São Paulo, IME-USP, 1986. 5p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8619.)

8620 - PERES, C. de A.; BENZIUS, C. B. e REIS, M. C. dos.
Mononucleose Infecciosa. São Paulo, IME-USP, 1986.
(Análise Estatística, 8620.)

8701 - BUSSAB, W. de O., GALINSKI, J., e CESAR, H. F. A. Influência do cloreto de sódio da dieta na hipertensão experimental por coarctação da aorta. São Paulo, INE-USP, 1987. 39p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8701.)

8702 - GATTAS, R. R., PERES, C. de A., NERY, D. e MINUCCI, E. G. Estudo da imunidade celular em modelo murino isogênico suscetível e resistente ao Paracoccidiosis brasileiro. São Paulo, IME-USP, 1987. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8702.)

Paulo, IME-USP, 1987. 2v. (Coleção de Monografia de Pós-Graduação em Sociologia, 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, INE-USP, 1987. 18p. (SEM. Relatório de Análise Estatística, 8704.)

8705 - PERES, C. de A., KIRA, E., KELLER, A. e ITO, E. S. Comportamento de algumas linhagens de camundongos quanto à resistência a infecção. São Paulo, IME-USP, 1987. 28p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8705.)

8706 - SINGER, J. de M.; KOHIGASHI, M. E. e MACHADO, R. F. Papel do endotélio na reatividade vascular de animais hipertensos. São Paulo, IME-USP, 1987. 40p. (SEAB, Relatório de Análise Estatística, 8706.)

8707 - KTRA, E.; MAEDA, M. T. e SO, D. T. Utilização de recursos pelas espécies de abelhas da família Apidae. São Paulo, INE-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-vascular da Perna Perna exposta 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 Pitubá-Perus. São Paulo, IME-USP, 1987. 20p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8710.)

8711 - CANTON, A. W., P. J. NERY, D.; NAKAU, E. M. e. MIYAKAWA, E. Estudo da cinética da expressão dos antígenos E, 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 Anomastocardia brasiliense (Gmelin, 1791)(Mollusca: Bivalvia). São Paulo, IME-USP, 1987. 40p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8712.)

-15-

-16-

- 8713 - PERES, C. de A. F. ALBERTO, A. F. e MARUYAMA, D. S. e BALESTRINI, M. Contribuição para o conhecimento da meiofauna da região entre-maré 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 - GATTÁS, R. R.; AOKI, M. E. e MARCO, R. C. de. Análise da atividade imunológica do antígeno de FAVR Netto III em animais (ratos) R/5N e B10.H fêmeas não infectados com S.Ox10 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.)
- 8719 - 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 mel 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. M. P., BOLFARINE, H. e BOURGUIGNON, 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. 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. R. Redossensibilidade do molusco, Biomphalaria glabrata, hospedeiro intermediário do Schistosoma mansoni. São Paulo, IME-USP, 1988. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8806.)
- 8807 - GATTÁS, 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 bívolve Perna perna (mollusco: Bivalvia) em diferentes condições de estresse 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-colônias do Vale Ribeira de Iguape, São Paulo: os grupos ceramistas do médio curso. 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.)

- 8822 - CORDANI, L.K., IGARASHI, A. e SOUSA, F.S. de. 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. Hyaie media e 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 Biophalaria glabrata. São Paulo, IMEUSP, 1988. 43p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8824.)
- 8825 - PEREIRA, C. A. de B., TRUZZI, A. C. e COCARELLI, T. Papel de alguns componentes de diócos essenciais na atividade forrageira da saúva. São Paulo, IMEUSP, 1988. 168p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8825.)
- 8826 - SINGER, J. da M., SEDANES, M. e OGANDO, M. A. Estudo do efeito da infusão aguda de R950 nas funções hemodinâmicas e renais em cães. São Paulo, IMEUSP, 1988. 30p. (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, 1987. 65p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8901.)
- 8902 - PERES, C. de A., PEIXOTO, C.M. e GIRAÚ, 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. 56p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8902.)
- 8903 - SINGER, J. da M., CORREIA, L. A. e PASCHONLINO, 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. G. 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.)

- 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. 37p. (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. Cellulose*, 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 coagulação no diagnóstico etiológico de Rotavírus. São Paulo, IME-USP, 1988. 25p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8816.)
- 8817 - BARROSO, L.P., SANDOVAL, M.C., CORREIA, L.A. e PASCHONLINO, R. Estudo dos Otolitos Sagitta na Discriminação das espécies de peixes. São Paulo, IME-USP, 1988. 65p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8817.)
- 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 - BUSSAS, W. de O., TAKITANI, M. e PEREIRA, S. Avaliação experimental da dominância de *Sorghasum Stenophyllum* em uma comunidade de macroalgas. São Paulo, IMEUSP, 1988. 68p. (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 hematuria enzodica e/ou "caraguata". São Paulo, IMEUSP, 1988. 17p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8820.)
- 8821 - PERES, C. de A. e DOMENECH, C. H. Superfície de resposta aplicada a maximização de variáveis em experiências com pulmão de boi. São Paulo, IMEUSP, 1988. 33p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8821.)

- 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 Cubatão. 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 lacteo 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 Q. 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.; CHARR, 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. Q. Nitradisc: avaliação do efeito da nitroglicerina por aplicação transdermal via Nitradisc. São Paulo, IME-USP, 1989. 46p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8914.)
- 8915 - SINGER, J. da M., SAFADI, M. V. P. e VASCONCELOS, 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, N. 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 - BORTER, D. A. e SANTOVAL, M. C. J. PRISCO, L. R. e FERNANDES, G. P. do A. J. 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. J. SIQUEIRA, J. de O. J. DAIBES, A. L. de L. Como construir um questionário: Delimitação 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. J. FUJII, E. T. J. HONDA, 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. e HERDEIRO, R. F. C. Estudo Epidemiológico do Manipulamento de Calor em ratos e suas Associações. São Paulo, IME-USP, 1989. 35p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8926.)
- 8927 - PAULA, G. A. J. BALLAS, D. J. BARREIRO, G. M. de Q. M. J. HUIAI, H. 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 lúpus eritematoso sistêmico. São Paulo, IME-USP, 1989. 37p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 8928.)
- 8929 - ANTUNES, R. O. 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 - BORTER, D. A. e COUTO JR., E. B. Avaliação da função renal na nefrotóxica induzida por uma micotoxina (citrinina). São Paulo, IME-USP, 1990. 102p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9003.)
- 9005 - BUSSAB, W. de O., KIRA, E., HASEBE, A. H. e SA. J. Ecologia da Bacia do Rio Jacaré Pepira: autodepuração do Corrego do Agrigo (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 circotário das gonadotropinas hipofisárias em pacientes portadoras de espinha bífida. São Paulo, IME-USP, 1990. 126p. (SEA. Relatório de Análise Estatística, 9007.)