
AVALIAÇÃO NUTRICIONAL NO LAR DA 3ª IDADE

Estudo realizado no âmbito do estágio do
5º ano do Curso Superior de Ciências da Nutrição

Efectuado no Lar da 3ª Idade da Misericórdia de Gaia
"António Almeida da Costa"

por Armando da Silveira Ferraz

Junho-Julho de 1991

Obrigado à auxiliar Luísa e ao enfermeiro Paulo
pela ajuda durante a realização do estudo.

...sociedades "civilizadas" apresentam-se hoje aos Nutricionistas com um novo leque de desafios. O quadro geral modificou-se. No lugar da desnutrição aparece-nos hoje a superalimentação como principal preocupação. O segmento mais mal nutrido da comunidade já não são os bebês, que tendem a ser obesos, mas alguns dos idosos, especialmente os que se encontram sózinhos, deprimidos e em falência psíquica ou mental."



ÍNDICE

Introdução	pág.	3
Objectivos	pág.	3
Material e métodos	pág.	4
Resultados	pág.	6
Discussão	pág.	6
Conclusões	pág.	7
Recomendações	pág.	8
Bibliografia	pág.	9
Tabelas e gráficos	págs.	10 e seguintes

1. Introdução

Os idosos são o sector público que cresce com mais rapidez.

É vulgar pensar-se que os idosos são doentes, vivem sós, não saem de casa, são solitários, são dependentes e senis e pior que tudo vivem em asilos.

Na verdade a maior parte é casada e vivem juntos e embora cerca de 80% sofra de alguma doença crónica raramente a consideram o seu maior problema. Só cerca de 5% vivem em asilos o que verdadeiramente até talvez nem seja o pior de tudo.

Diz-se que a alimentação do idoso é muitas vezes deficiente em qualidade e quantidade o que o levará inevitavelmente a um estado de desnutrição. As causas apontadas para essa deficiente alimentação são tanto exógenas (pobreza, ignorância e isolamento) como endógenas (involução fisiológica, malabsorção, medicamentos, alcoolismo). Eventuais casos de desnutrição poderão ser mascarados pelas habituais doenças crónicas deste grupo etário.

Um inquérito realizado pelo Departamento de Saúde e Segurança Social Inglês em 1972 (1) permitiu encarar a situação em quatro facetas num estudo de 879 homens e mulheres com mais de 65 anos: exame clínico, estudo dietético por uma semana, análises de amostra de sangue e estudo do esqueleto. Só 27 foram diagnosticados como malnutridos, 12 devido a doença e 7 por causas económicas. Obesidade é aparentemente a doença nutricional mais comum na velhice, sobretudo em mulheres.

2. Objectivos

O objectivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional dos frequentadores do Lar da 3ª Idade "António Almeida da Costa" uma vez que no Inquérito Alimentar levado a efeito neste estabelecimento obtive valores que indicavam uma ingestão média diária de 1746 Kcal (+-450), enquanto as tabelas de necessidade (2-4) apontam para valores de 2200 Kcal para homens e 1700 Kcal para as mulheres. Pretendi também identificar eventuais casos de mal-nutrição e verificar a sua possível relação com a idade do idoso e com o tempo de duração da sua frequência do Lar.

3. Material e métodos

Os dados que aqui são apresentados resultam da avaliação do estado nutricional levada a cabo em utentes do Lar da 3ª Idade "António Almeida da Costa" da Misericórdia de Gaia nos meses de Junho e Julho de 1991.

A metodologia seguida baseou-se na colecta de dados dos elementos do grupo individualmente e no seu tratamento após estratificação do grupo por sexo, idade e tempo de internamento. Todos os idosos que frequentam o Lar (residentes ou utentes do Centro de Dia) foram abrangidos pelo estudo.

3.1. Amostra

O Universo estudado era constituído por 72 indivíduos com idades compreendidas entre os 56 e os 91 anos (média mais ou menos desvio-padrão = 76,4 +- 8,3) dos quais 49 eram mulheres (68 %) e 23 homens (32 %). A idade média de admissão era 74,5 +- 8,5 anos (média mais ou menos desvio-padrão) e frequentavam o Lar à 19,8 +- 10,2 meses. Dos idosos 47 eram viúvos (65 %), 19 solteiros (26 %), 4 divorciados (6 %) e 2 casados (3 %). O Lar era usado como local de residência por 60 (83 %) e frequentado como centro de Dia por 12 (17 %) idosos.

Todos foram sujeitos a avaliação nutricional tendo sido avaliados segundo vários parâmetros. Os critérios de avaliação são a seguir descritos e foram considerados indicadores da possibilidade de desnutrição. Quando em pelo menos três desses parâmetros os valores considerados mínimos não fossem atingidos consideravamos estar em face a um caso de desnutrição real.

Parâmetros seleccionados de avaliação nutricional e valores a partir dos quais seriam considerados indicadores de possibilidade de desnutrição:

- a) peso inferior a 80 % do peso ideal;
- b) prega cutânea tricipital inferior a 60,0mm nos homens
140,0mm nas mulheres
- c) perímetro muscular do braço inferior a 24,0cm nos homens
19,5cm nas mulheres
- d) teor sérico de albumina inferior a 35 g/l;
- e) contagem total de linfócitos inferior a 1500.

3.2. Antropometria

Foram avaliados os seguintes parâmetros:

3.2.1. Perímetro do braço (PB): medição efectuada com fita métrica plastificada no braço não dominante, em posição de descontração, a meia distância entre o acrómio e o oleocrâneo.

3.2.2. Prega cutânea tricipital (PCT) : medida com lipocalibrador com pressão de 10g/mm² de área de contacto, efectuada por cima do músculo tricipital a meia distância entre o acrómio e o oleocrâneo.

3.2.3. Perímetro muscular do braço (PMB) : calculado com base nas duas medidas anteriores segundo a fórmula
$$PMB = PB - (0,314 \times PCT)$$

3.2.4. Do processo individual de admissão foram colhidos dados relativos à idade, data de admissão, sexo e estado civil.

3.2.5. Do processo médico individual foram retiradas informações relativas a análises bioquímicas como a contagem total de linfócitos e o teor de albumina séricos.

3.2.6. Os idosos foram medidos e pesados e essas informações adicionadas ao respectivo processo clínico.

3.2.7. O peso ideal foi calculado segundo a tabela de DH Alpers (5) e a fórmula $Pi = 50 + 0,75 \times (A - 150)$. O valor considerado apurou-se fazendo a média dos dois valores acima encontrados.

Os valores obtidos eram registados numa ficha individual para posterior tratamento.

4. Resultados

Tendo por base os dados relativos à totalidade da amostra verificámos que o peso actual era de 63,9 +- 8,8 Kgs (média mais ou menos desvio-padrão), havendo 3 casos (4 %) -um homem e duas mulheres- com pesos inferiores em mais de 80% ao peso ideal e 11 indivíduos (15 %) -três homens e oito mulheres- com pesos acima do aconselhável (valor obtido pelo índice de massa corporal).

A medição da prega cutânea tricipital forneceu-nos valores médios de 93,7 +- 18,9 mm para os homens e 312,1 +- 48,2 mm para as mulheres, apenas uma (1 %) se encontrando abaixo do valor mínimo aceitável.

Pelo cálculo do perímetro muscular do braço obtivemos valores médios de 26,4 +- 1,8 cm para os homens e 24,0 +- 2,9 cm para as mulheres, encontrando em três delas (4 %) valores abaixo dos mínimos recomendados.

O teor de albumina sérico teve um valor médio de 33,7 +- 3,2 g/l apresentando valores inferiores aos mínimos em trinta e cinco indivíduos (49 %) - oito homens e vinte e sete mulheres - sendo a própria média inferior ao valor recomendado.

O número de linfócitos anotado era de 2418 +- 539, valor dentro dos níveis aceitáveis, no entanto dois homens (3 %) apresentavam valores abaixo do aceitável.

5. Discussão

Depois de analisar os resultados obtidos cada um por si e em conjunto verifico com base nos critérios anteriormente definidos que 3 indivíduos (4 %) se encontram em situação de desnutrição -um homem e duas mulheres- e que 35 deles (49 %) apresentam pelo menos um parâmetro indicador da possibilidade de existência de desnutrição. Os três casos eram evidentes e tinham já sido diagnosticados em idosos com patologias associadas.

Nos parâmetros avaliados o teor de albumina no sangue foi o único a apresentar-se em valores inferiores aos considerados mínimos num número significativo de indivíduos. Este parâmetro foi utilizado para estudar o comportamento do estado nutricional do idoso face às variações na idade e no tempo de estadia no Lar.

Verifiquei então que à medida que a idade aumenta o nível sérico de albumina diminui nos homens. Tal não é possível afirmar quanto às mulheres em que ocorre uma variação aparentemente independente da idade, e só um estudo com uma maior casuística poderá permitir esclarecer esta dúvida.

Quanto à evolução do teor sérico de albumina relativamente ao tempo de estadia no Lar constatei que tanto nos homens como nas mulheres esse valor aumentava com os meses de estadia, aproximando-se lentamente dos valores considerados aceitáveis.

6. Conclusões

A prevalência de estados de desnutrição no meu grupo de estudo foi verificada em 4% dos indivíduos, número que face ao estudo anteriormente referenciado não me parece descabido.

Do estudo dos níveis séricos de albumina sou levado a avançar a hipótese de que esses valores têm tendência a diminuir com a idade, mas sou levado a concluir que os meses passados pelo idoso no Lar não lhe são prejudiciais, bem pelo contrário, ele parece encontrar aqui condições que lhe permitem recuperar de défices de que anteriormente era portador.

Parece-me portanto poder também concluir que não há mal nutrição no Lar "António Almeida da Costa" da Misericórdia de Gaia, mas os dados encontrados (três casos de peso, um caso de prega cutânea tricípital, três casos de perímetro muscular do braço, dois casos de número de linfócitos e 35 casos de albumina com valores inferiores aos considerados mínimos) sugerem eventual desequilíbrio na dieta e apontam serem os idosos utilizadores do Lar um grupo de risco, onde a qualquer momento qualquer indivíduo poderá estar sujeito a possível desnutrição, bastando para tal que a dieta se deteriore ou alguma doença se desenvolva e impeça a correcta absorção de nutrientes ou a ingestão de alimentos ou aumente as necessidades.

7. Recomendações

Sei que a dieta no Lar não peca por escassez. Embora a ingestão seja baixa em termos calóricos (1746 +- 450 Kcal) sobra sempre comida em todas as grandes refeições e portanto ou as recomendações são excessivas ou os idosos não têm apetite para mais. A minha sugestão ao Lar é de que é urgente actuar na alimentação do idoso e retirá-lo do ponto crítico onde se encontra. Para isso propus que de imediato seja implementada a merenda a meio da manhã e a ceia antes de deitar (esta última é já fornecida a alguns idosos mas apenas por indicação médica).

8. Bibliografia

- (1) S Davidson, R passmore, JF Brock, AS Truswell. Human nutrition and dietetics, 7th edition, 1979: 533-536.
- (2) RW Schrier. Manuel de médecine interne du sujet âgé, 1986: 145-151.
- (3) B Steen. Nutrição nas pessoas de 70 anos. Revista do CEN n°34, 1988: 59-73.
- (4) Tremolière et cols. Nutrition and metabolism - practical geriatrics, 1975.
- (5) DH Alpers, WF Stenson. Manuel of nutritional therapeutics, 1983: 151-154, 173-179.

AMOSTRA

idade em anos	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T
<65	3	3	6	0	2	2	3	5	8	11.0
65-74	6	8	14	3	5	6	9	13	22	30.0
75-84	9	19	28	1	1	2	10	20	30	42.0
>84	1	11	12	0	0	0	1	11	12	17.0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100.0

idade de admissão	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T
<65	4	4	8	0	2	2	4	6	10	14.0
65-74	5	9	14	3	6	7	8	15	23	32.0
75-84	9	22	31	1	0	1	10	22	32	44.0
>84	1	6	7	0	0	0	1	6	7	10.0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100.0

meses de estadia	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T
0-12	6	10	16	1	1	2	7	11	18	25.0
13-24	6	15	21	1	5	4	7	2	27	37.5
25-36	7	16	23	2	2	4	9	18	27	37.5
+36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100.0

sexo	n	%	RESIDENCIA	UNIVERSO			
				H	M	T	%
H	23	32	LAR	19	41	60	83.0
M	49	68	CASA	4	8	12	17.0
T	72	100	n	23	49	72	100.0

LEGENDA: n=quantidade
T=total
H=homens
M=mulheres

ANTROPOMETRIA

PESO EM kGS	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO				
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T	
<50	0	1	1	0	1	1	0	2	2	3	0
50-59	6	12	18	1	2	3	7	14	21	29	0
60-69	11	13	24	3	4	7	14	17	31	43	0
70-79	2	12	14	0	1	1	2	13	15	21	0
>79	0	3	3	0	0	0	0	3	3	4	0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100	0

ALTURA EM cm	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO				
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T	
<155	2	9	11	0	1	1	2	10	12	17	0
155-164	10	22	32	3	7	10	13	29	42	58	0
165-174	6	9	15	1	0	1	7	9	16	22	0
>174	1	1	2	0	0	0	1	1	2	3	0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100	0

PERIMT. MUSCULAR DO BRAÇO (cm)	HOMENS			
	LAR	C.D.	T	%T
<24.0	0	0	0	0
24.0-28.0	17	4	21	91
28.1-32.0	2	0	2	9
>32.0	0	0	0	0
n	19	4	23	100

PERIMT. MUSCULAR DO BRAÇO (cm)	MULHERES			
	LAR	C.D.	T	%T
<19.5	2	1	3	6
19.5-23.4	15	1	16	33
23.5-27.5	21	6	27	55
>27.5	3	0	3	6
n	41	8	49	100

PREGA CUTANEA TRICIPITAL (mm)	HOMENS			
	LAR	C.D.	T	%T
<60	0	0	0	0
60-110	16	3	19	83
111-160	3	1	4	17
>160	0	0	0	0
n	19	4	23	100

PREGA CUTANEA TRICIPITAL (mm)	MULHERES			
	LAR	C.D.	T	%T
<140	1	0	1	2
140-250	1	1	2	4
251-350	25	7	32	65
>350	14	0	15	29
n	41	8	49	100

BIOQUIMICA

número total linfocitos/mm ³	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T
<1500	1	0	1	1	0	1	2	0	2	3.0
1500-2800	18	31	49	3	7	10	21	38	59	82.0
>2800	0	10	10	0	1	1	0	11	11	15.0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100.0

albumina sérica g/l	LAR			CENTRO DE DIA			UNIVERSO			
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	%T
<35	7	22	29	1	5	6	8	27	35	49.0
35-50	12	19	31	3	3	6	15	22	37	51.0
>50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
n	19	41	60	4	8	12	23	49	72	100.0

AMOSTRA
MÉDIA +- DESVIO-PADRÃO

idade em anos	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	73.8	77.1	71.8	78.5	73.0	77.3	76.4
desvio padrão	7.9	7.9	3.4	11.6	7.3	8.4	8.3
valor máximo	86	91	84	89	86	91	91
valor mínimo	56	56	68	63	56	56	56

idade de admissão	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	71.6	77.2	73.0	68.1	71.9	75.8	74.5
desvio-padrão	8.1	7.8	6.0	7.9	7.8	8.5	8.5
valor máximo	86	90	83	88	86	90	90
valor mínimo	53	55	67	61	53	55	53

meses de estadia	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	19.2	19.9	22.0	19.8	19.7	19.9	19.8
desvio-padrão	11.3	9.9	10.2	90.0	11.1	9.8	10.2
valor máximo	33	33	32	32	33	33	33
valor mínimo	3	3	9	2	3	2	2

ANTROPOMETRIA
MÉDIA +- DESVIO-PADRÃO

PESO EM KGS	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	64.3	65.1	61.6	62.8	62.3	64.7	63.9
desvio padrão	6.2	9.3	4.2	5.7	5.9	9.8	8.8
valor máximo	78	93	68	77	68	93	93
valor mínimo	54	47	55	49	54	47	47

ALTURA EM cm	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	162	160	161	162	162	160	161
desvio-padrão	7.3	7.0	3.2	6.8	6.9	6.8	7.0
valor máximo	177	175	169	163	177	175	177
valor mínimo	152	148	157	145	152	145	145

PERIMT. MUSCULAR DO BRAÇO (cm)	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO	
	H	M	H	M	H	M
média	26.5	24.4	26.4	23.8	26.4	24.0
desvio-padrão	1.6	2.6	2.2	3.4	1.8	2.9
valor máximo	31.8	28.2	27.2	27.0	31.8	28.2
valor mínimo	24.8	17.6	25.4	18.0	24.8	17.6

PREGA CUTANEA TRICIPITAL (mm)	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO	
	H	M	H	M	H	M
média	94.7	318.4	92.5	309.6	93.7	312.1
desvio-padrão	20.4	50.3	14.6	34.0	18.9	48.2
valor máximo	145	360	135	340	145	360
valor mínimo	85	120	80	170	80	120

PARAMETROS BIOQUIMICOS
MÉDIA +- DESVIO-PADRÃO

número total linfócitos/mm ³	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	2254	2493	2213	2522	2247	2498	2418
desvio-padrão	398	597	510	392	420	569	539
valor máximo	2775	3750	2700	3000	2775	3750	3750
valor mínimo	1425	1500	1425	2025	1425	1500	1425

albumina sérica g/l	LAR		CENTRO DE DIA		UNIVERSO		
	H	M	H	M	H	M	T
média	33.8	33.4	34.7	33.6	34.0	33.6	33.7
desvio-padrão	3.7	3.3	1.8	2.1	3.4	3.1	3.2
valor máximo	36.7	36.6	36.0	36.0	36.7	36.6	36.7
valor mínimo	22.8	26.1	31.6	31.0	22.8	26.1	22.8

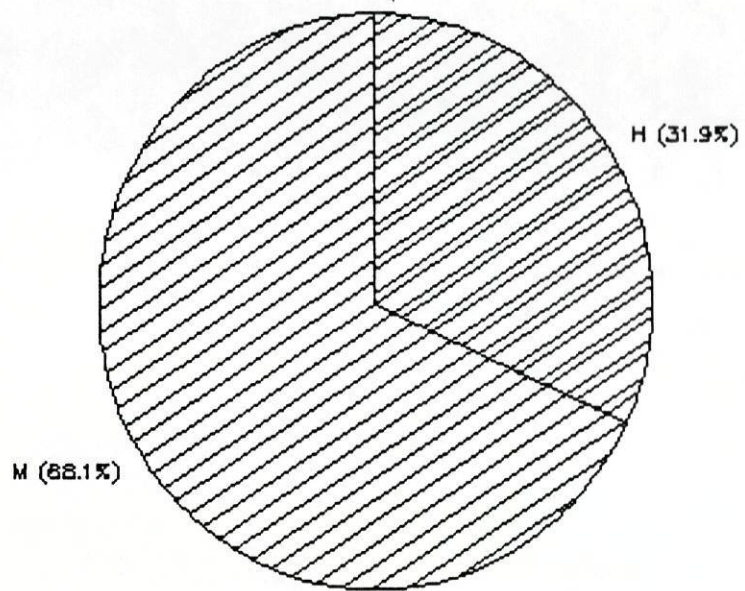
VARIAÇÃO DO TEOR DE ALBUMINA SÉRICA (g/l)
 COM O PERÍODO DE ESTADIA NO LAR
 (média +- desvio-padrão)

MESES	HOMENS		MULHERES		HOMENS+MULHERES	
0-12	32.5	+ 18.0	32.9	+ 11.7	32.8	+ 14.0
13-24	33.7	+ 10.4	33.0	+ 10.0	33.2	+ 10.2
25-36	35.4	+ 2.6	34.4	+ 6.6	34.7	+ 5.4

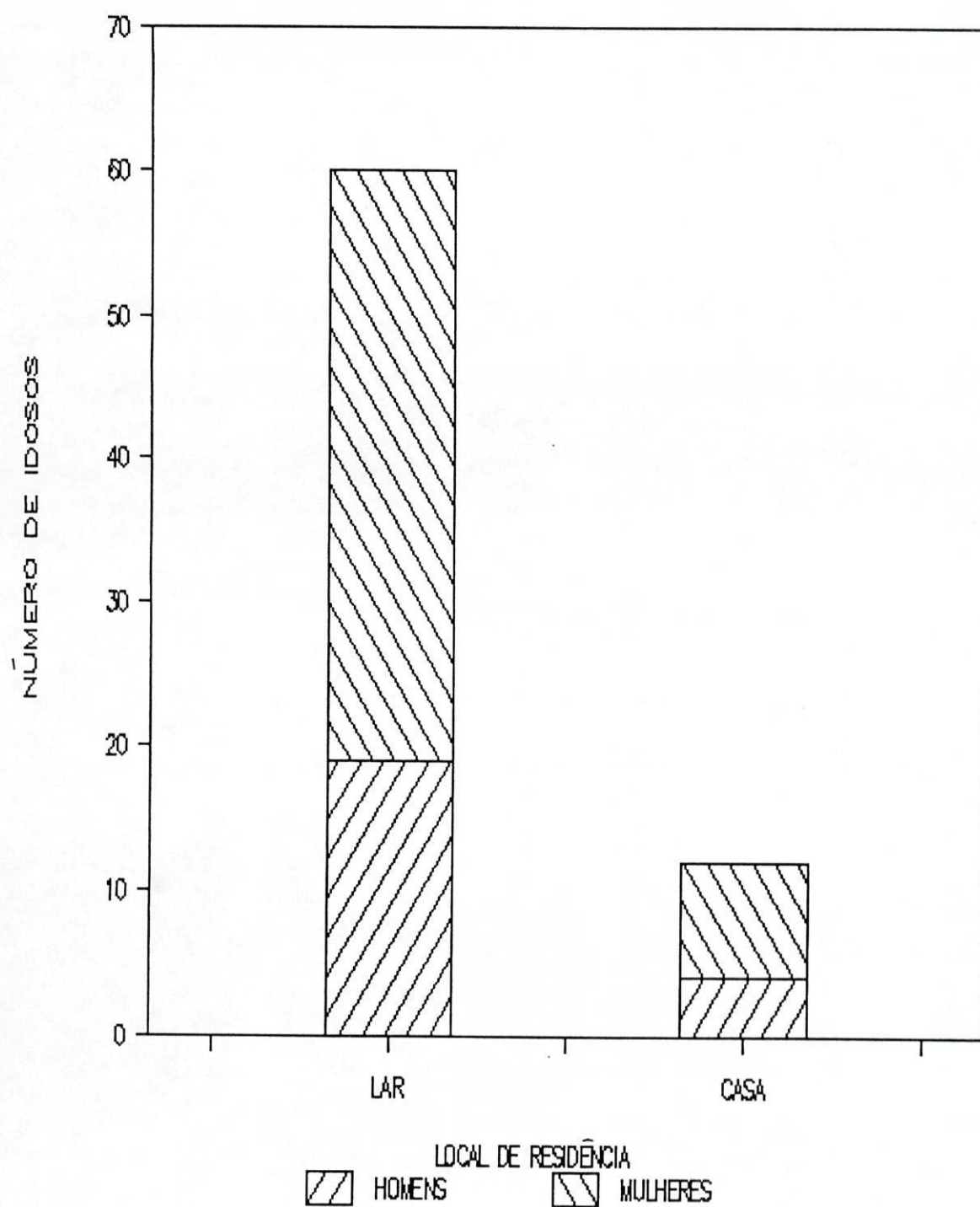
VARIAÇÃO DO TEOR DE ALBUMINA SÉRICA (g/l)
 COM A IDADE
 (média +- desvio-padrão)

ANOS	HOMENS		MULHERES		HOMENS+MULHERES	
<65	35.8	+ 0.1	33.7	+ 5.6	34.5	+ 4.6
65-74	34.6	+ 9.2	32.4	+ 13.1	33.2	+ 12.3
75-84	33.5	+ 16.3	33.8	+ 8.0	33.7	+ 10.8
>84	31.0	+ 0.0	33.7	+ 9.8	33.5	+ 9.6

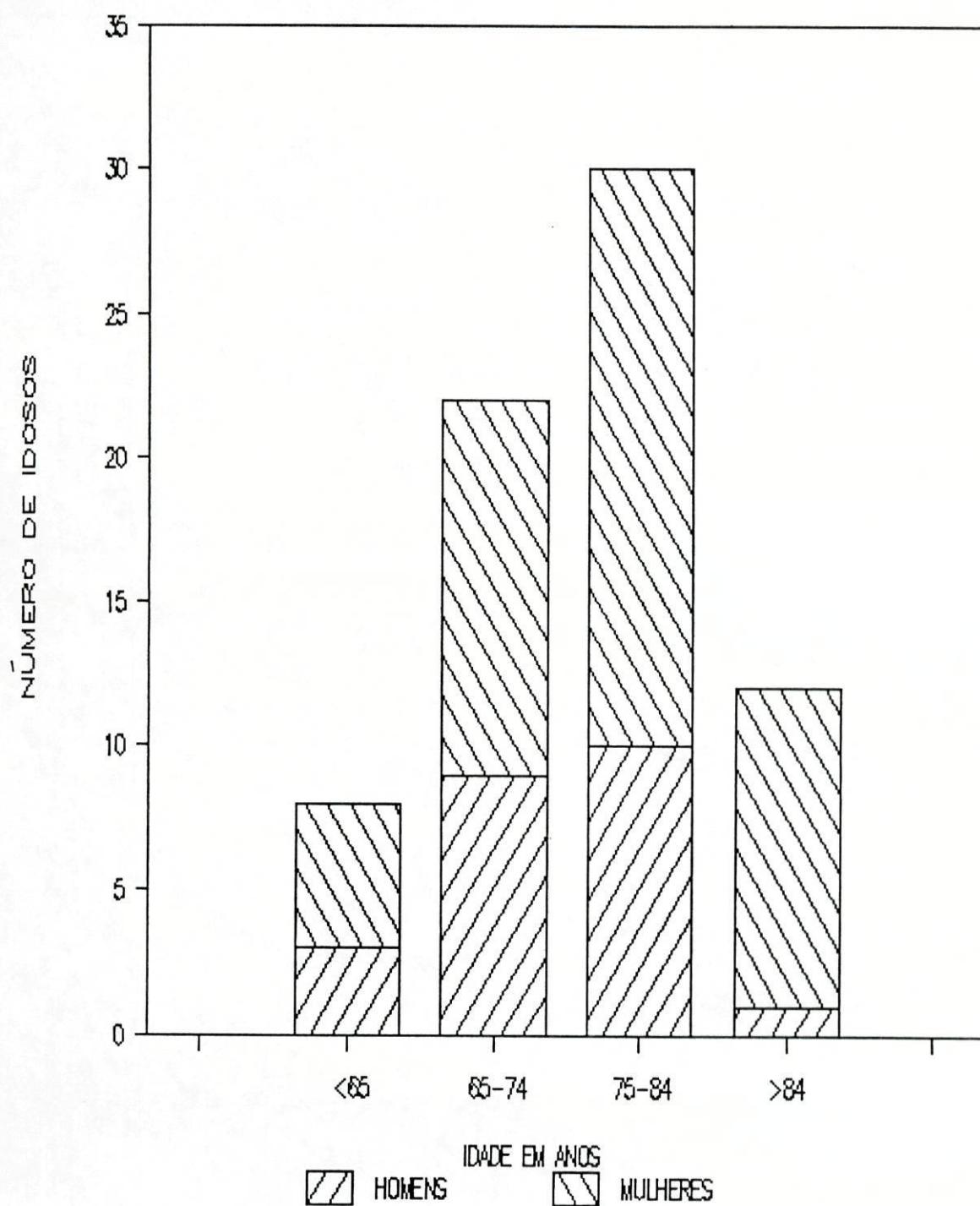
DISTRIBUIÇÃO POR SEXO



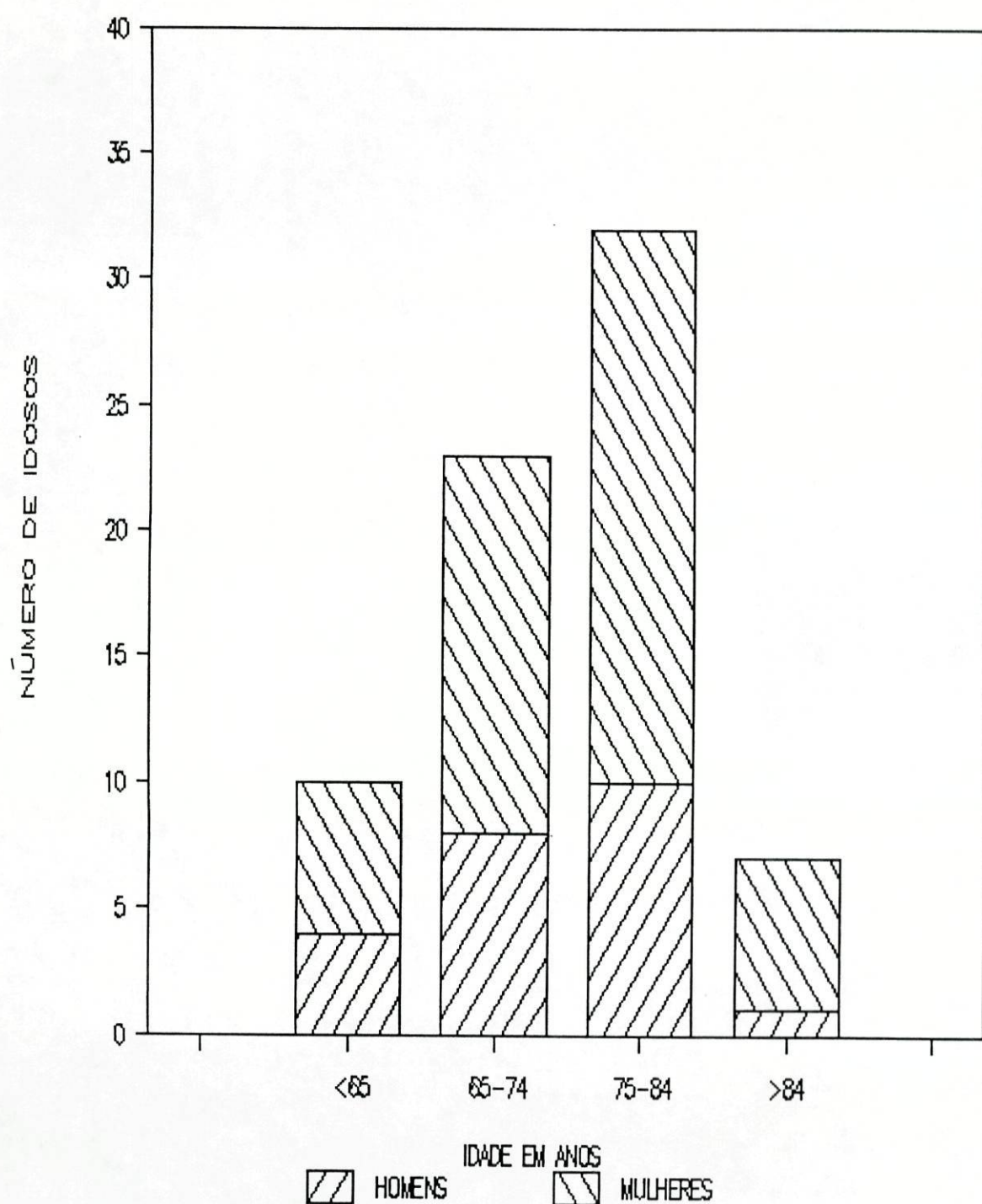
DISTRIBUIÇÃO POR LOCAL DE RESIDÊNCIA



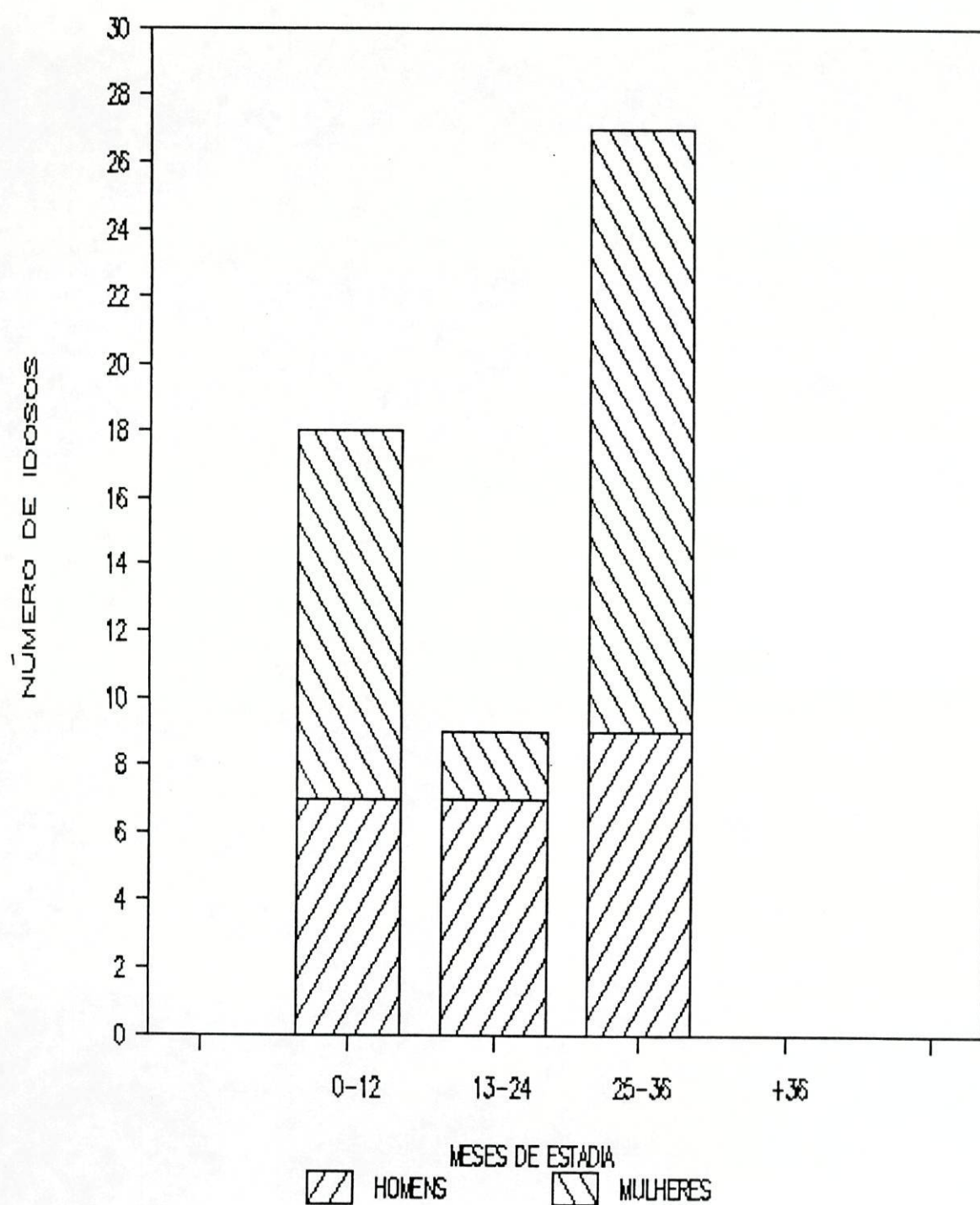
DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA



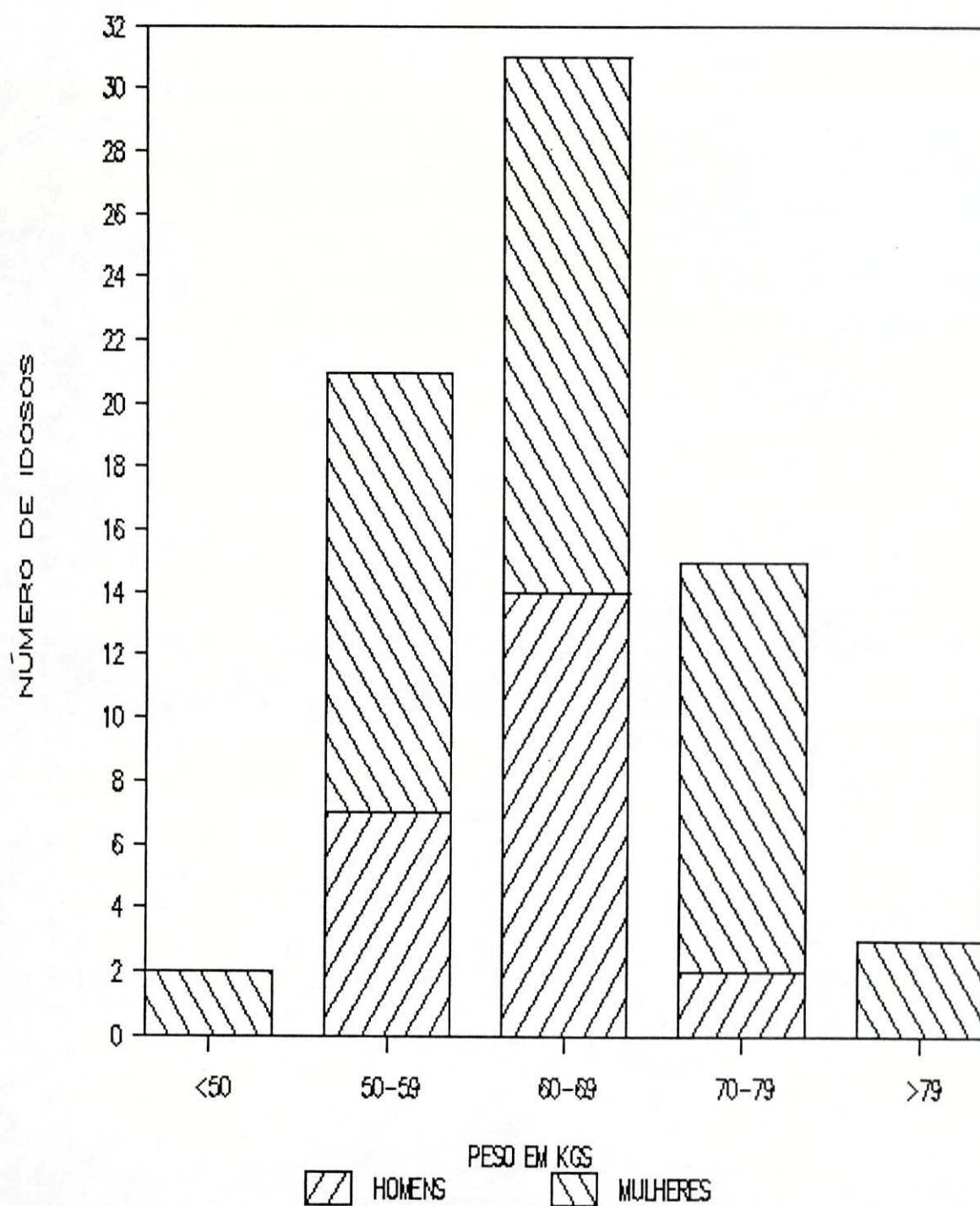
IDADE DE ADMISSÃO POR GRUPOS ETÁRIOS



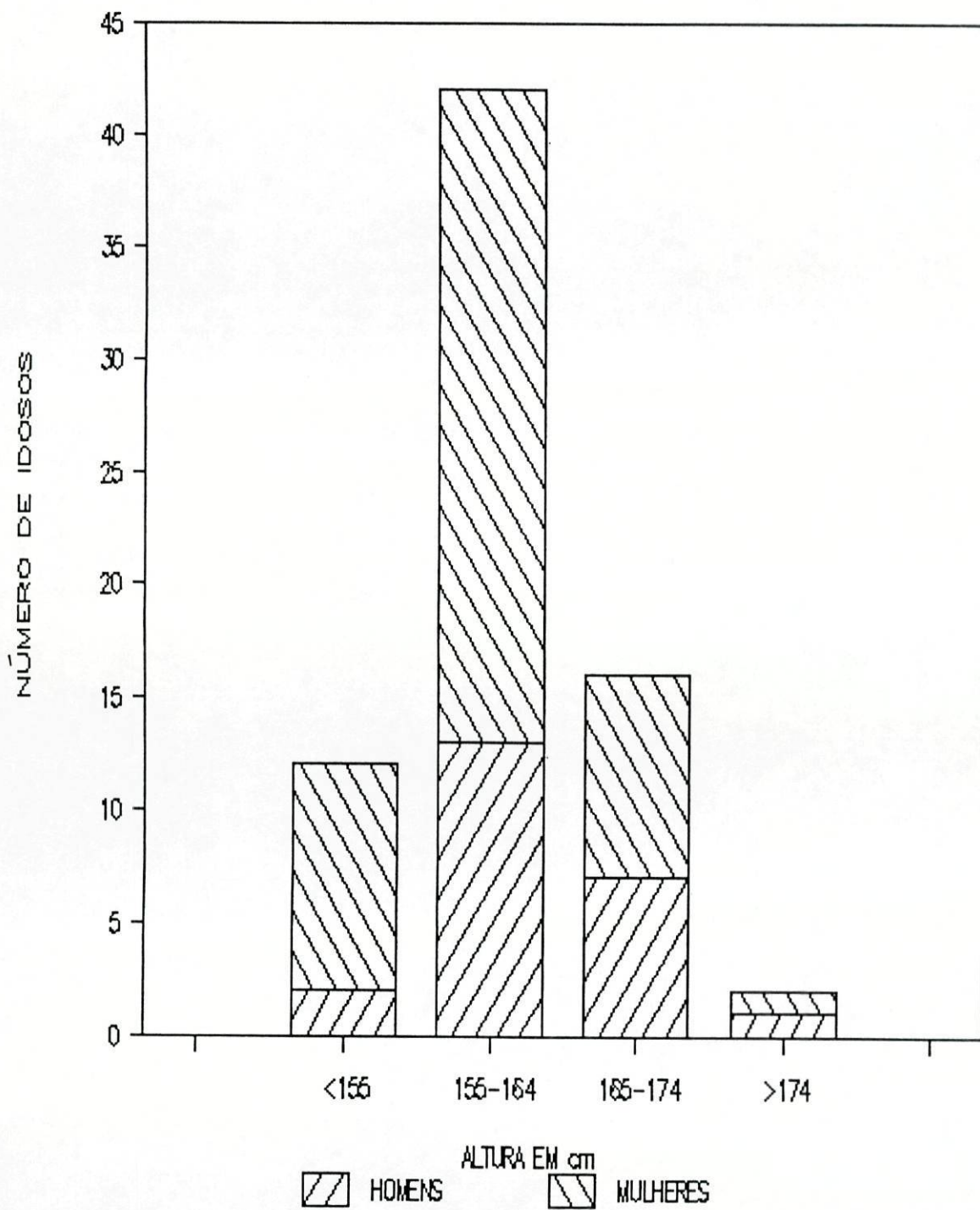
DURAÇÃO DA ESTADIA EM MESES



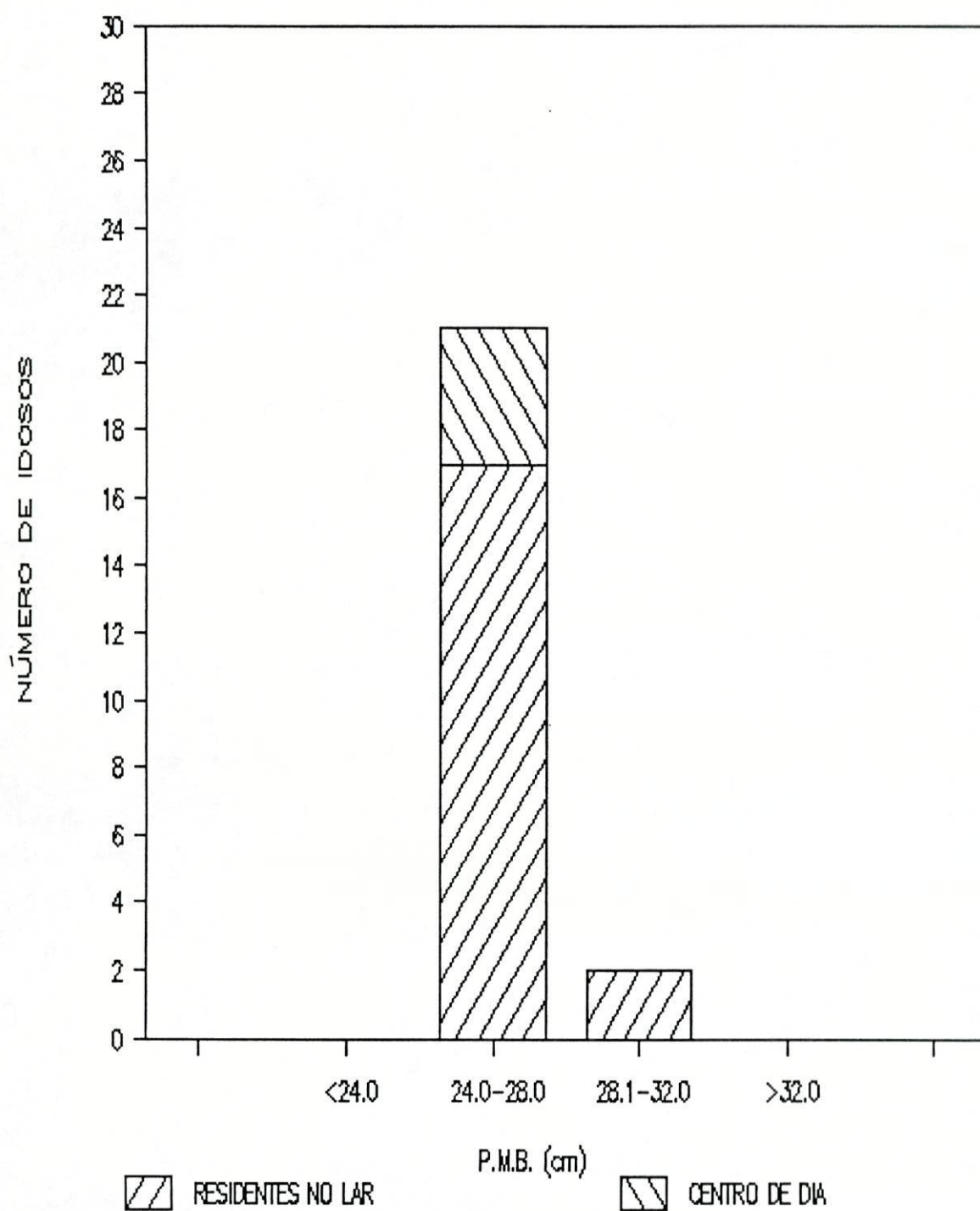
DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR PESO



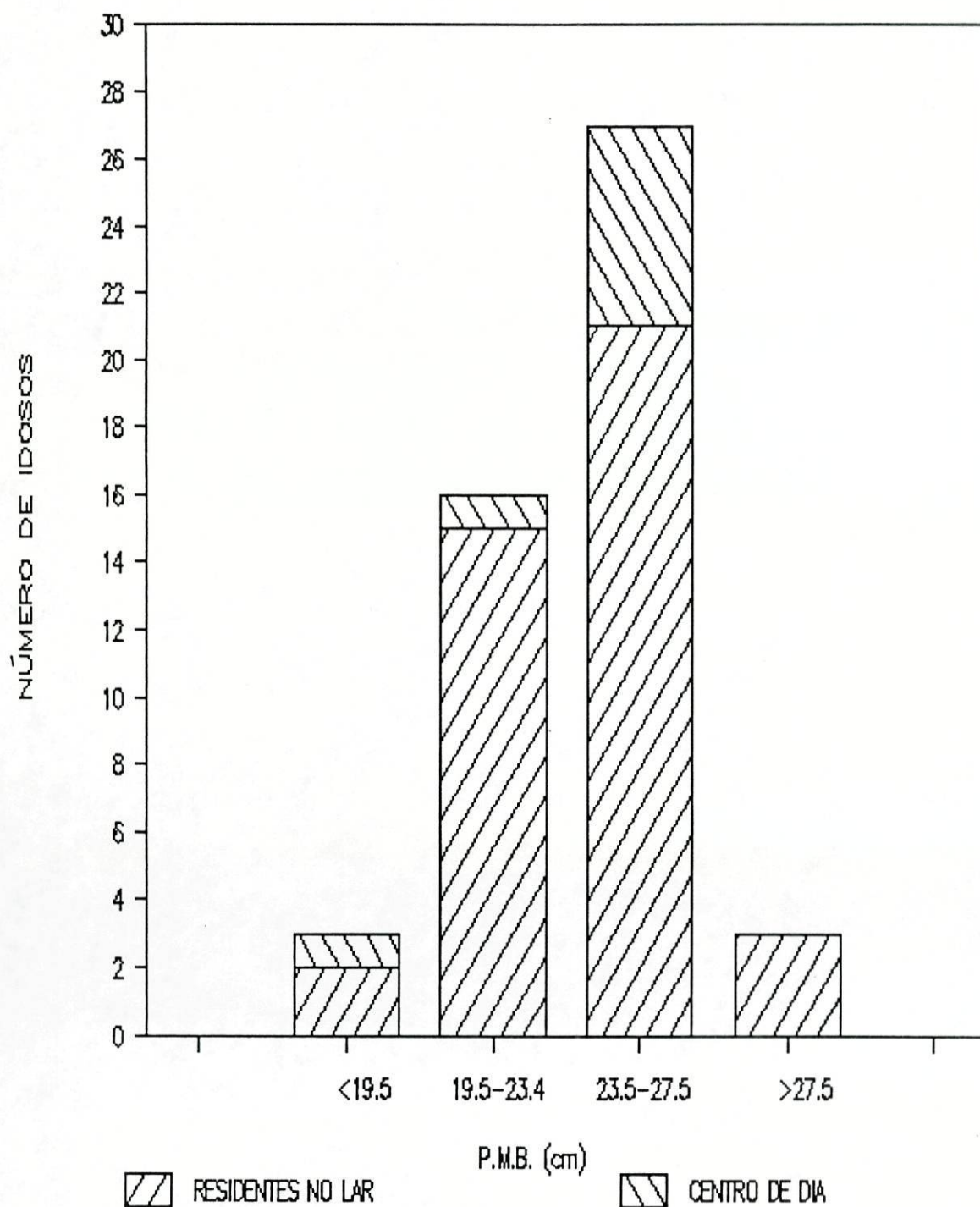
DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ALTURA



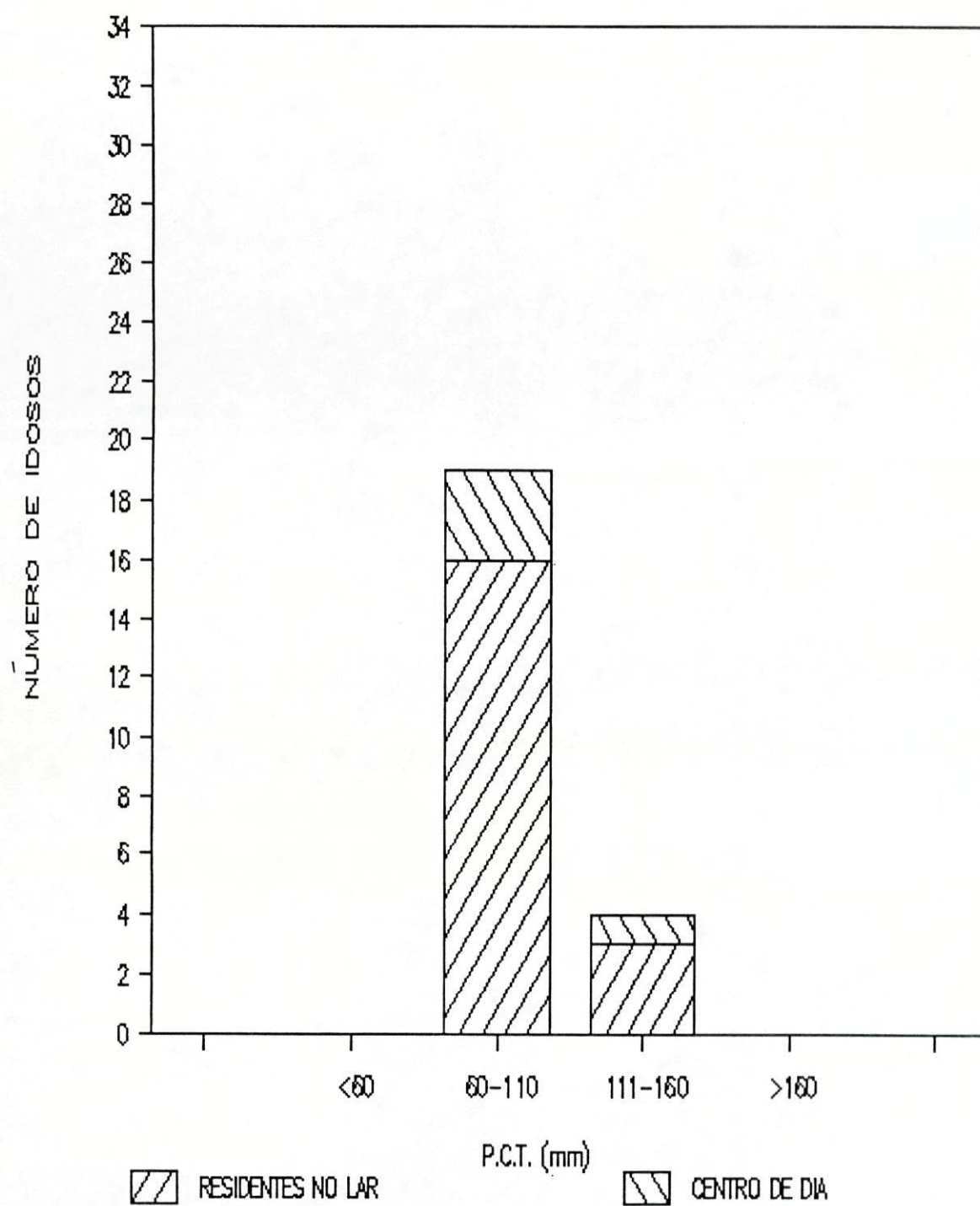
PERÍMETRO MUSCULAR DO BRAÇO / HOMENS



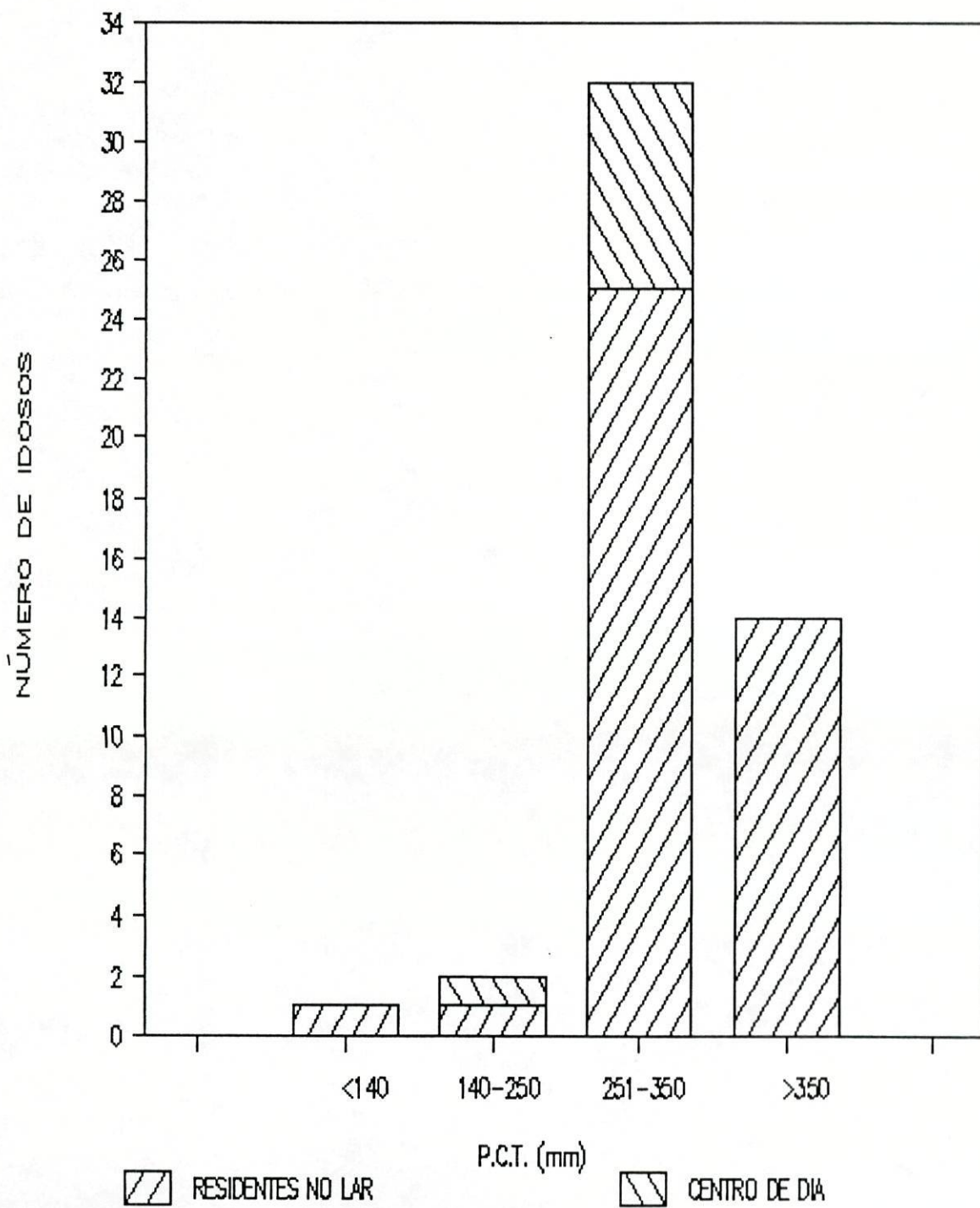
PERÍMETRO MUSCULAR DO BRAÇO / MULHERES



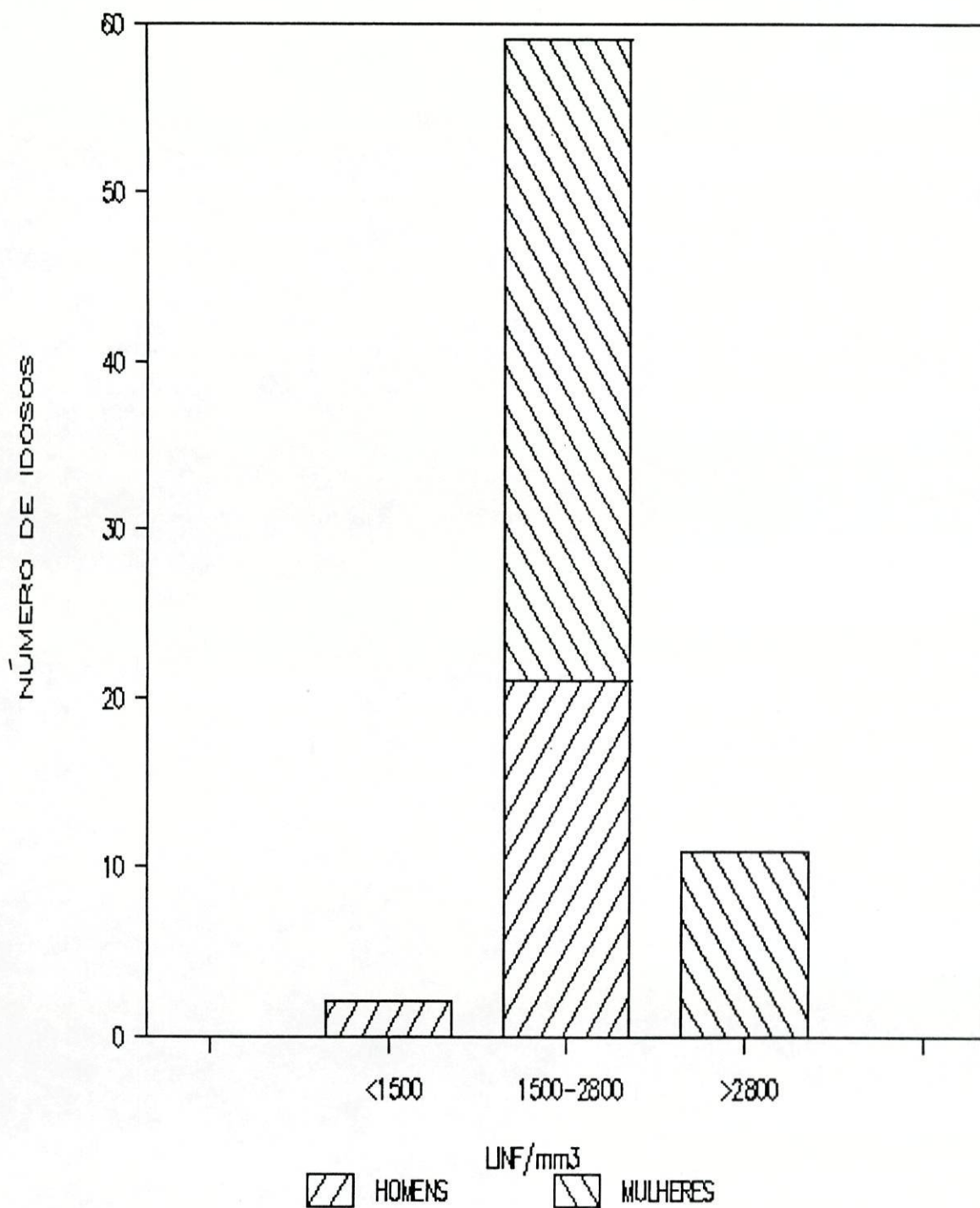
PREGA CUTÂNEA TRICIPITAL / HOMENS



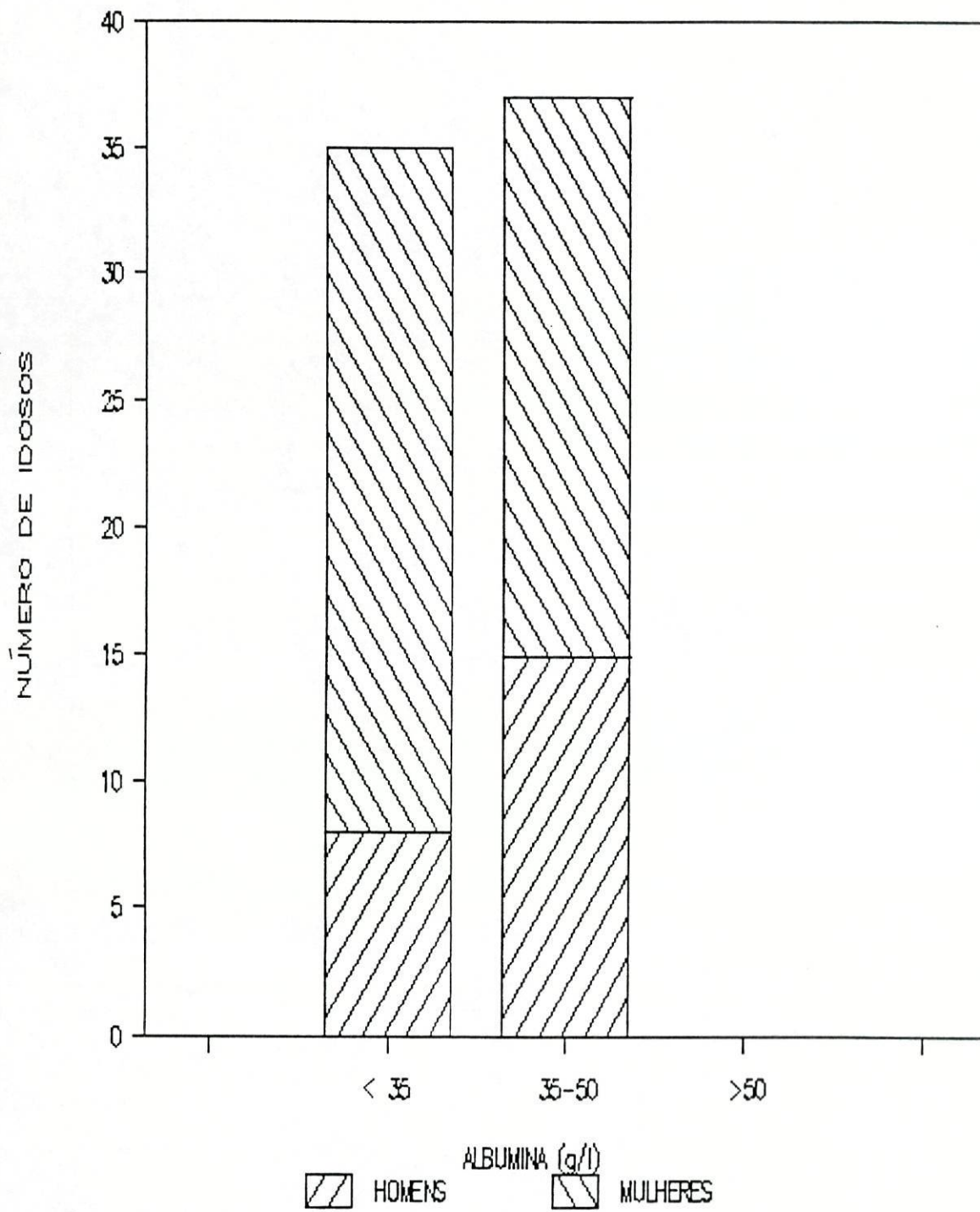
PREGA CUTÂNEA TRICIPITAL / MULHERES



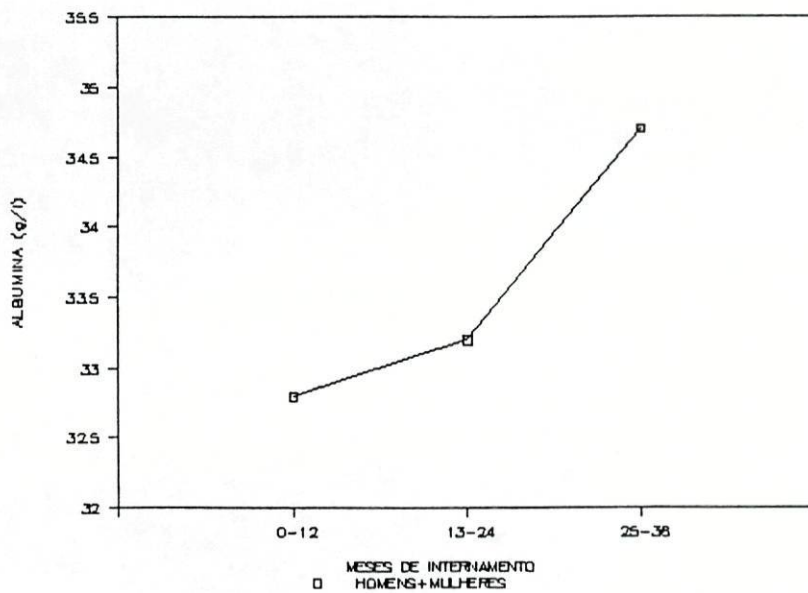
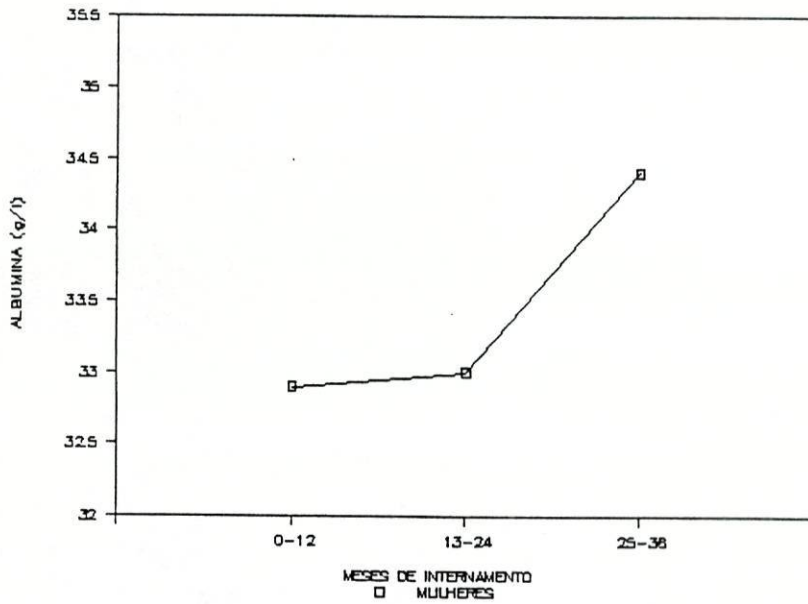
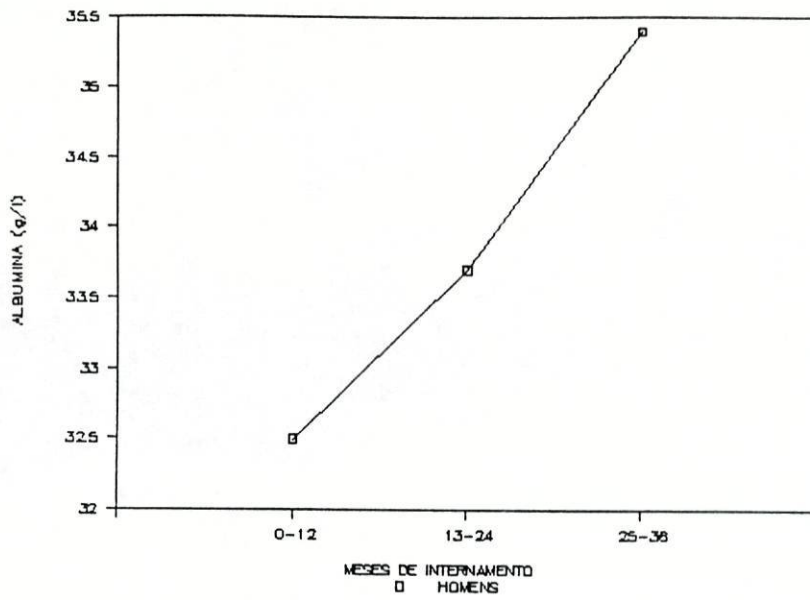
N_o TOTAL DE LINFÓCITOS/mm³



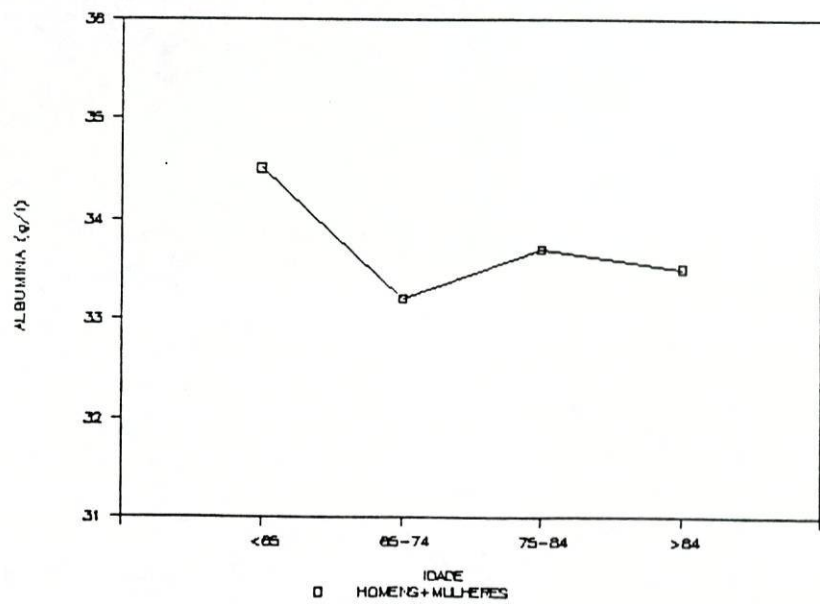
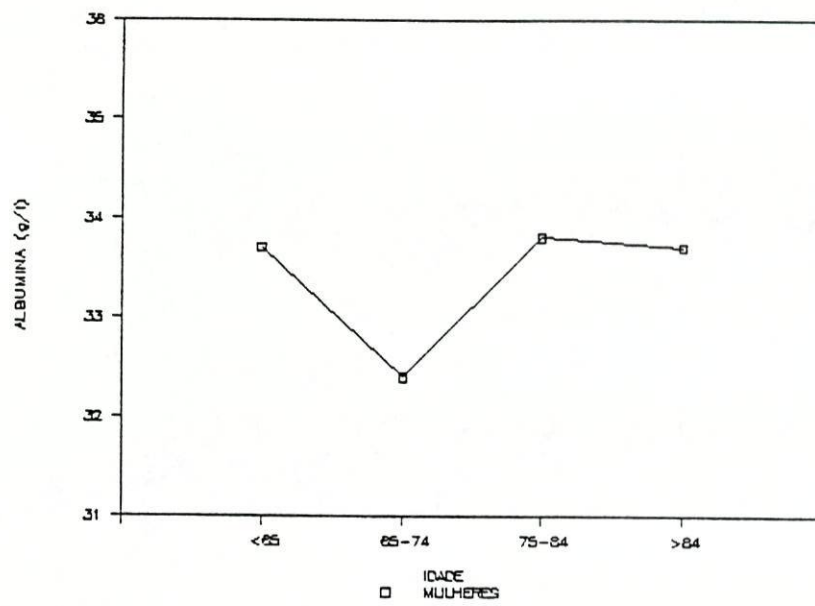
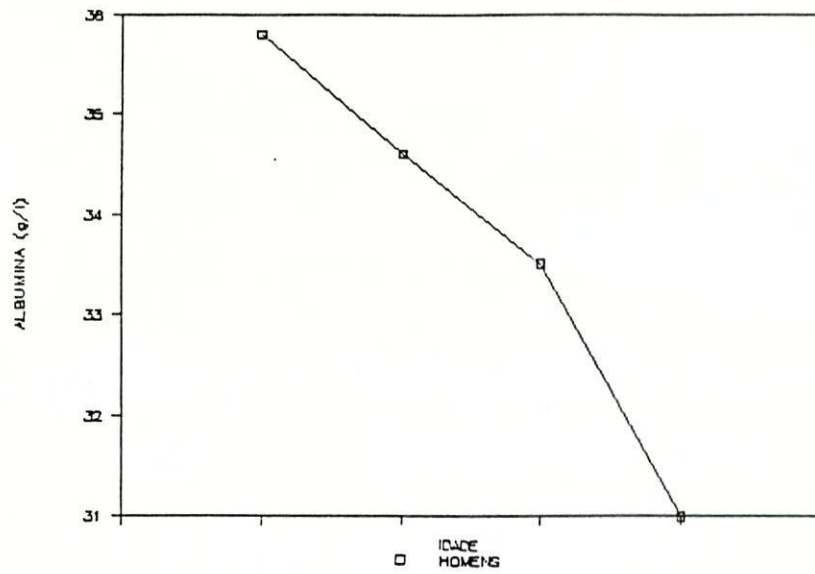
TEOR DE ALBUMINA SÉRICA



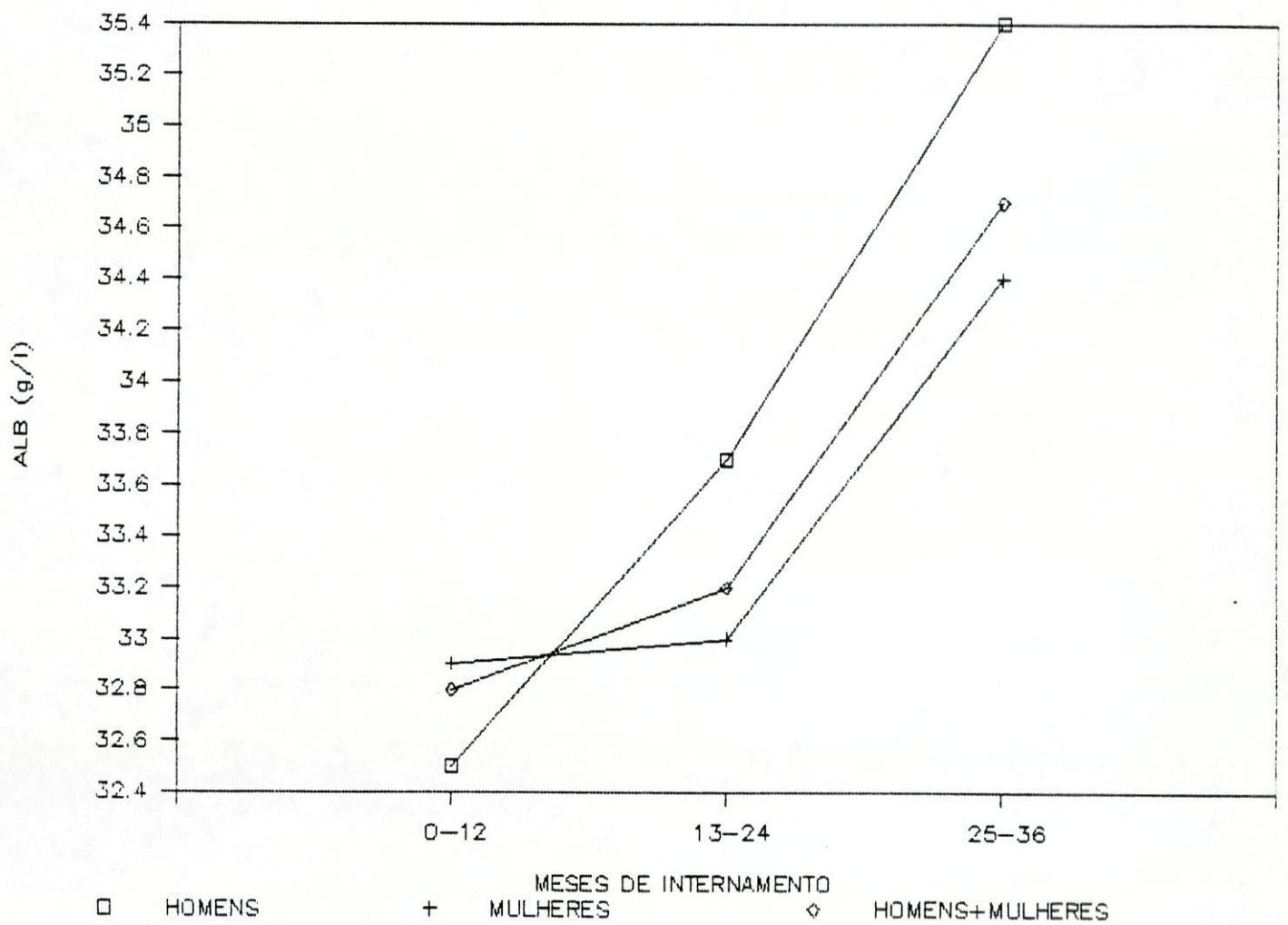
VARIAÇÃO TEOR DE ALBUMINA/MESES NO LAR



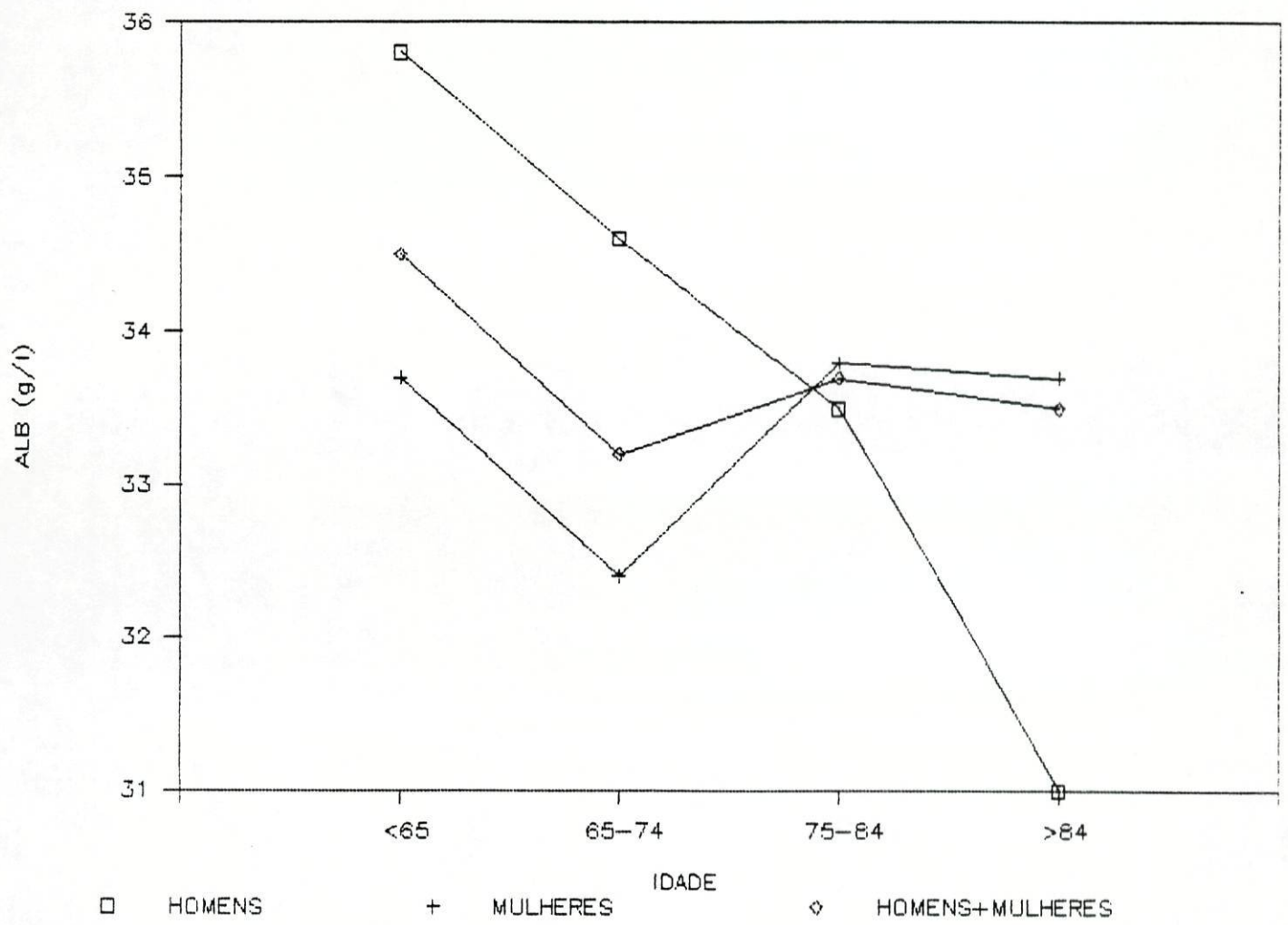
VARIAÇÃO TEOR DE ALBUMINA/IDADE



VARIAÇÃO TEOR ALB/MESES NO LAR



VARIAÇÃO TEOR ALB/IDADE



" É provável que uma vez chegada a velhice biológica a condição seja irreversível, mas parece razoável admitir que várias medidas possam existir e que pelo menos tornem mais lento o processo de envelhecer. Há dois grupos fundamentais de factores que influenciam o ciclo de vida. São os genéticos e os ambientais, e aquele é provavelmente o mais importante. Mas também não há dúvida que actividade física e mental após a reforma têm um papel importante em atrasar o aparecimento da velhice mórbida. De qualquer maneira é sempre importante prevenir e tratar as infecções com drogas e antibióticos modernos, e as perturbações nutricionais com medidas dietéticas apropriadas."