UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LINGUÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SEMIÓTICA E LINGUÍSTICA GERAL

Instrumentos linguísticos para análise de *corpora* de
entrevistas clínicas

— versão corrigida —

MARIA JOSÉ BARALDI

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO EM SEMIÓTICA E LINGUÍS-
TICA GERAL DO DEPARTAMENTO DE LINGUÍS-
TICA DA FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS
E CIÊNCIAS HUMANAS DA UNIVERSIDADE DE
SÃO PAULO PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE
MESTRE EM LINGUÍSTICA.

ORIENTADOR: PROF. DR. MARCOS LOPES

São Paulo,
julho de 2011

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LINGUÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SEMIÓTICA E LINGUÍSTICA GERAL

Instrumentos linguísticos para análise de *corpora* de
entrevistas clínicas

— versão corrigida —

MARIA JOSÉ BARALDI

São Paulo,
julho de 2011

A André, João, Antônio e Rosária.

Agradecimentos

Agradeço à Capes pelo apoio dado a esta pesquisa.

Ao Marcos Lopes, mais que um orientador, um amigo com quem eu pude contar em momentos difíceis.

A todos os amigos do projeto: Viviana, Elisete, Prof. Alfredo e Alexandre, que tanto se dedicaram e sempre se mostraram dispostos a me ajudar e tirar minhas dúvidas, sempre com muito carinho.

Ao Dr. Thomas de Melo Cruz e Eduardo Rodrigues da Cruz, pela confiança que depositaram em mim todos esses anos.

Cássia, Lia, Cristina, Lene e Agnólia, pelo carinho e dedicação de sempre.

Às amigas do Café Afrodite e da TTU, que sempre me inspiraram pela força, coragem e determinação.

A Rosane e Monica, que nos últimos dias se mostraram bem próximas mesmo estando distantes.

João Victor, não tenho palavras para lhe agradecer.

Resumo

No presente trabalho, foram analisadas as expressões verbais da limitação imposta aos portadores de insuficiência cardíaca do Instituto do Coração, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor), com o objetivo de buscar uma metodologia capaz de levar dados de língua natural, de entrevistas gravadas, a unidades categórico-quantitativas, de forma a permitir tratamentos estatísticos posteriores que correlacionem esses dados com indicadores clínicos.

Para tanto, utilizou-se um *corpus* linguístico composto por duzentas e sessenta e seis entrevistas baseadas em sete perguntas abertas, feitas com pacientes de insuficiência cardíaca de ambos os sexos, pertencentes a quatro grupos etiológicos cardiovasculares: hipertensão arterial sistêmica, isquemia miocárdica, doença de chagas e inespecífica.

As seleções lexicais feitas pelos pacientes foram agrupadas e classificadas por temas. Para isso, foram criadas oito categorias semântico-lexicais. Tais categorias serviram de base para a análise estatística e testes de associação com os dados clínicos dos pacientes. Também foram geradas análises baseadas na Teoria da Informação, como o cálculo de entropia semântica condicional. Através delas, ficou demonstrado que os grupos formados por critérios clínicos e linguísticos não coincidem e que, além disso, o grupo linguístico acrescenta mais informações àquelas do grupo clínico do que o inverso. As análises temáticas, por sua vez, apresentaram as qualidades dos gradientes informativos detectados nas análises entrópicas. Assim, com base em diferentes procedimentos, foram obtidos resultados que mostram a associação entre variáveis linguísticas e clínicas.

PALAVRAS-CHAVE: Linguística de *corpus*; semântica; teoria da informação; entrevistas clínicas.

Abstract

We analyze verbal expressions of symptoms from interviews with heart failure patients from InCor (Heart Institute of the University of São Paulo Faculty of Medicine), in order to create a method capable of converting natural language data from the interviews into categorical and quantitative units, thus enabling posterior statistical treatment that should correlate those data with clinical indicators.

The linguistic corpus is represented by two hundred and sixty-six interviews consisting in seven standardized questions. Patients belong one out of four etiological groups, all related to heart failure: systemic arterial hypertension, ischemic myocardial disease, Chagas disease and unspecific etiology.

Lexical choices from patients were organized into groups according and thematically classified. Eight lexical-semantic categories were generated. Those categories were used in statistical analysis and association tests with clinical data. Information Theory-based analysis were also held, such as semantic conditional entropy calculus. Based on these methods, we demonstrate that clinic and linguistic-oriented groups are not the same and, furthermore, the linguistic group adds a fair amount of information to the clinical data, but not the other way round. Thematic analysis, on the other hand, present details on the quality of those information gradients detected by entropic methods. Thus, based on different procedures, we can bring on results that prove the association between several linguistic and clinic variables.

KEYWORDS: Corpus linguistics; semantics; information theory; clinical interviews.

Sumário

Resumo	vi
Abstract	vii
Lista de Tabelas	xv
Lista de Figuras	xvi
1 Introdução	1
1.1 Insuficiência cardíaca: uma breve descrição	2
1.2 A importância clínica da interpretação das entrevistas com pacientes	4
2 Objetivos gerais	7
3 Fundamentos teóricos	10
3.1 O indivíduo e a língua	11
3.2 A língua do ponto de vista social	14
3.3 Linguística de <i>corpus</i>	17
3.3.1 Um breve histórico	17
3.3.2 Definição	19
3.4 A noção de categoria e os agrupamentos semânticos	22
3.4.1 Princípios para a formação de categorias	22
3.5 Agrupamentos e cálculos informacionais	26
3.5.1 Análise de agrupamento	26
4 Métodos	30
4.1 Sujeitos	31
4.2 Procedimentos	31
4.2.1 Variáveis sociodemográficas	32
4.2.2 Variáveis clínicas	33
4.2.3 Variáveis linguísticas	36

5	Análise entrópica	40
5.1	Entropia informacional	41
5.2	Análise da questão 6	42
5.3	Análise dos agrupamentos	42
5.3.1	Agrupamento linguístico	43
5.4	Apresentação dos dados	44
5.4.1	Resultados por Tematização Global	45
5.4.2	Resultados por Tematização Média	45
6	Análise temática	53
6.1	Dados sociais e econômicos	54
6.2	Distribuição das etiologias por sexo	55
6.3	Análise por tematização	57
6.3.1	Tematização <i>O</i> , <i>posição</i>	57
6.3.2	Tematização <i>P</i> , <i>psicológico</i>	58
6.3.3	Tematização <i>C</i> , <i>corpo</i>	59
6.3.4	Tematização <i>D</i> , <i>doença</i>	62
6.3.5	Tematização <i>E</i> , <i>ambiente externo</i>	62
6.3.6	Tematização <i>A</i> , <i>atividade física</i>	63
6.3.7	Tematização <i>M</i> , <i>medicamentos</i>	65
6.3.8	Tematização <i>L</i> , <i>alimentação</i>	66
6.4	Associações entre variáveis	67
7	Conclusão	76
	Referências	83
	Tabelas relativas à Questão 1	84
	Tabelas relativas à Questão 4	111
	Tabelas relativas à Questão 6	133

Lista de Tabelas

5.1	Entropia condicional	43
5.2	Informação mútua	44
5.3	Variação de informação	44
5.4	Frequência de dificuldade por tematização e condição de óbito	45
5.5	Frequência por presença de dificuldade em respirar	46
5.6	Frequência por tematização média	46
5.7	Frequência de casos com mais de uma tematização média	47
5.8	Frequência por tematização média	47
5.9	Frequência por tematização média	48
5.10	Frequência por tematização média	48
5.11	Frequência de etiologia por tematização média	49
5.12	Frequência de etiologia por tematização média	49
5.13	Frequência Sistema digestivo - questão 6	50
5.14	Frequência Sistema respiratório - questão 6	50
5.15	Frequência Sistema circulatório - questão 6	50
5.16	Frequência outras partes do corpo - questão 6	50
5.17	Frequência atividade física - menor esforço - questão 6	51
5.18	Frequência atividade física - maior esforço - questão 6	51
5.19	Frequência por figuras da tematização P	52
5.20	Frequência por figuras da tematização E	52
6.1	Frequência por gênero	54
6.2	Frequência por raça	54
6.3	Frequência por renda familiar	55
6.4	Frequência por escolaridade	55
6.5	Frequência por faixa etária	56
6.6	Frequência por etiologia	56
6.7	Frequência por etiologia por sexo	56
6.8	Tabela de ocorrência de figuras da tematização O	57
6.9	P -valor das figuras da tematização O	58
6.10	Tabela de ocorrência de figuras da tematização P	59

6.11	P -valor das figuras da tematização P	59
6.12	Tabela de ocorrência de figuras da tematização C	60
6.13	P -valor das figuras da tematização C	62
6.14	Tabela de ocorrência de figuras da tematização D	62
6.15	P -valor das figuras da tematização d	63
6.16	Tabela de ocorrência de figuras da tematização E	63
6.17	P -valor das figuras da tematização E	63
6.18	Tabela de ocorrência de figuras da tematização A	64
6.19	P -valor das figuras da tematização A	65
6.20	Tabela de ocorrência de figuras da tematização M	65
6.21	P -valor das figuras da tematização M	66
6.22	Tabela de ocorrência de figuras da tematização L	66
6.23	P -valor das figuras da tematização L	67
6.24	Tabela de resultados de P -valor inferior a 0.05	75
1	Figuras da tematização A	85
2	Distribuição da TMA por gênero	86
3	Distribuição da TMA por faixa etária	86
4	Distribuição da TMA por etiologia	86
5	Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica	87
6	Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica	87
7	Distribuição da TMA por massa corporal	87
8	Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE	87
9	Distribuição da TMA por hemoglobina	88
10	Distribuição da TMA por creatinina	88
11	Figuras da tematização C Questão 1	89
12	Distribuição da TMC por gênero	90
13	Distribuição da TMC por faixa etária	90
14	Distribuição da TMC por etiologia	90
15	Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica	90
16	Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica	91
17	Distribuição da TMC por massa corporal	91
18	Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE	91
19	Distribuição da TMC por hemoglobina	91
20	Distribuição da TMC por creatinina	92
21	Figuras da tematização D Questão 1	93
22	Distribuição da TMD por gênero	94
23	Distribuição da TMD por faixa etária	94
24	Distribuição da TMD por etiologia	94
25	Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica	94
26	Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica	94

27	Distribuição da TMD por massa corporal	95
28	Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE	95
29	Distribuição da TMD por hemoglobina	95
30	Distribuição da TMD por creatinina	95
31	Figuras da tematização <i>D</i> Questão 1	96
32	Distribuição da TME por gênero	96
33	Distribuição da TME por faixa etária	96
34	Distribuição da TME por etiologia	97
35	Distribuição da TME por pressão arterial sistólica	97
36	Distribuição da TME por pressão arterial diastólica	97
37	Distribuição da TME por massa corporal	97
38	Distribuição da TME por fração de ejeção do VE	97
39	Distribuição da TME por hemoglobina	98
40	Distribuição da TME por creatinina	98
41	Figuras da tematização <i>L</i> Questão 1	99
42	Distribuição da TML por gênero	99
43	Distribuição da TML por faixa etária	100
44	Distribuição da TML por etiologia	100
45	Distribuição da TML por pressão arterial sistólica	100
46	Distribuição da TML por pressão arterial diastólica	100
47	Distribuição da TML por massa corporal	101
48	Distribuição da TML por fração de ejeção do VE	101
49	Distribuição da TML por hemoglobina	101
50	Distribuição da TML por creatinina	101
51	Figuras da tematização <i>O</i> Questão 1	102
52	Distribuição da TMO por gênero	102
53	Distribuição da TMO por faixa etária	103
54	Distribuição da TMO por etiologia	103
55	Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica	103
56	Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica	103
57	Distribuição da TMO por massa corporal	104
58	Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE	104
59	Distribuição da TMO por hemoglobina	104
60	Distribuição da TMO por creatinina	104
61	Figuras da tematização <i>P</i>	105
62	Distribuição da TMP por gênero	105
63	Distribuição da TMP por faixa etária	106
64	Distribuição da TMP por etiologia	106
65	Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica	106
66	Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica	106
67	Distribuição da TMP por massa corporal	107

68	Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE	107
69	Distribuição da TMP por hemoglobina	107
70	Distribuição da TMP por creatinina	107
71	Figuras da tematização S	108
72	Distribuição da TMS por gênero	108
73	Distribuição da TMS por faixa etária	108
74	Distribuição da TMS por etiologia	109
75	Distribuição da TMS por pressão arterial sistólica	109
76	Distribuição da TMS por pressão arterial diastólica	109
77	Distribuição da TMS por massa corporal	109
78	Distribuição da TMS por fração de ejeção do VE	110
79	Distribuição da TMS por hemoglobina	110
80	Distribuição da TMS por creatinina	110
81	Figuras da tematização A	112
82	Distribuição da TMA por gênero	112
83	Distribuição da TMA por faixa etária	112
84	Distribuição da TMA por etiologia	113
85	Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica	113
86	Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica	113
87	Distribuição da TMA por massa corporal	113
88	Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE	114
89	Distribuição da TMA por hemoglobina	114
90	Distribuição da TMA por creatinina	114
91	Figuras da tematização C	115
92	Distribuição da TMC por gênero	115
93	Distribuição da TMC por faixa etária	115
94	Distribuição da TMC por etiologia	116
95	Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica	116
96	Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica	116
97	Distribuição da TMC por massa corporal	116
98	Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE	117
99	Distribuição da TMC por hemoglobina	117
100	Distribuição da TMC por creatinina	117
101	Figuras da tematização D	118
102	Distribuição da TMD por gênero	118
103	Distribuição da TMD por faixa etária	118
104	Distribuição da TMD por etiologia	119
105	Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica	119
106	Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica	119
107	Distribuição da TMD por massa corporal	119

108	Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE	119
109	Distribuição da TMD por hemoglobina	120
110	Distribuição da TMD por creatinina	120
111	Figuras da tematização E	121
112	Distribuição da TME por gênero	121
113	Distribuição da TME por faixa etária	121
114	Distribuição da TME por etiologia	122
115	Distribuição da TME por pressão arterial sistólica	122
116	Distribuição da TME por pressão arterial diastólica	122
117	Distribuição da TME por massa corporal	122
118	Distribuição da TME por fração de ejeção do VE	123
119	Distribuição da TME por hemoglobina	123
120	Distribuição da TME por creatinina	123
121	Figuras da tematização M	124
122	Distribuição da TMM por gênero	124
123	Distribuição da TMM por faixa etária	124
124	Distribuição da TMM por etiologia	125
125	Distribuição da TMM por pressão arterial sistólica	125
126	Distribuição da TMM por pressão arterial diastólica	125
127	Distribuição da TMM por massa corporal	125
128	Distribuição da TMM por fração de ejeção do VE	126
129	Distribuição da TMM por hemoglobina	126
130	Distribuição da TMM por creatinina	126
131	Figuras da tematização O	127
132	Distribuição da TMO por gênero	127
133	Distribuição da TMO por faixa etária	127
134	Distribuição da TMO por etiologia	128
135	Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica	128
136	Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica	128
137	Distribuição da TMO por massa corporal	128
138	Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE	129
139	Distribuição da TMO por hemoglobina	129
140	Distribuição da TMO por creatinina	129
141	Figuras da tematização P	130
142	Distribuição da TMP por gênero	130
143	Distribuição da TMP por faixa etária	131
144	Distribuição da TMP por etiologia	131
145	Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica	131
146	Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica	131
147	Distribuição da TMP por massa corporal	132
148	Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE	132

149	Distribuição da TMP por hemoglobina	132
150	Distribuição da TMP por creatinina	132
151	Figuras da tematização <i>A</i>	134
152	Distribuição da TMA por gênero	134
153	Distribuição da TMA por faixa etária	135
154	Distribuição da TMA por etiologia	135
155	Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica	135
156	Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica	135
157	Distribuição da TMA por massa corporal	136
158	Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE	136
159	Distribuição da TMA por hemoglobina	136
160	Distribuição da TMA por creatinina	136
161	Figuras da tematização <i>C</i>	137
162	Distribuição da TMC por gênero	138
163	Distribuição da TMC por faixa etária	138
164	Distribuição da TMC por etiologia	138
165	Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica	138
166	Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica	139
167	Distribuição da TMC por massa corporal	139
168	Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE	139
169	Distribuição da TMC por hemoglobina	139
170	Distribuição da TMC por creatinina	140
171	Figuras da tematização <i>E</i> Questão 6	141
172	Distribuição da TME por gênero	141
173	Distribuição da TME por faixa etária	142
174	Distribuição da TME por etiologia	142
175	Distribuição da TME por pressão arterial sistólica	142
176	Distribuição da TME por pressão arterial diastólica	142
177	Distribuição da TME por massa corporal	143
178	Distribuição da TME por fração de ejeção do VE	143
179	Distribuição da TME por hemoglobina	143
180	Distribuição da TME por creatinina	143
181	Figuras da tematização <i>P</i>	144
182	Distribuição da TMP por gênero	144
183	Distribuição da TMP por faixa etária	145
184	Distribuição da TMP por etiologia	145
185	Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica	145
186	Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica	145
187	Distribuição da TMP por massa corporal	146
188	Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE	146

189	Distribuição da TMP por hemoglobina	146
190	Distribuição da TMP por creatinina	146
191	Figuras da tematização O Questão 6	147
192	Distribuição da TMO por gênero	147
193	Distribuição da TMO por faixa etária	147
194	Distribuição da TMO por etiologia	148
195	Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica	148
196	Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica	148
197	Distribuição da TMO por massa corporal	148
198	Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE	148
199	Distribuição da TMO por hemoglobina	149
200	Distribuição da TMO por creatinina	149
201	Figuras da tematização D Questão 6	150
202	Distribuição da TMD por gênero	150
203	Distribuição da TMD por faixa etária	150
204	Distribuição da TMD por etiologia	151
205	Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica	151
206	Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica	151
207	Distribuição da TMD por massa corporal	151
208	Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE	151
209	Distribuição da TMD por hemoglobina	152
210	Distribuição da TMD por creatinina	152

Lista de Figuras

6.1	Tematização C <i>vs.</i> Faixa etária	61
6.2	Tematização C <i>vs.</i> Hemoglobina	61
6.3	Tematização M <i>vs.</i> Óbito	66
6.4	Tematização L <i>vs.</i> Massa corporal	67
6.5	Tematização D <i>vs.</i> Pressão arterial sistólica	70
6.6	Tematização E <i>vs.</i> Pressão arterial sistólica	70
6.7	Tematização A <i>vs.</i> Pressão arterial diastólica	71
6.8	Tematização A <i>vs.</i> Pressão arterial diastólica	71
6.9	Tematização P <i>vs.</i> Massa corporal	72
6.10	Tematização D <i>vs.</i> Etiologia	73
6.11	Tematização A <i>vs.</i> Pressão arterial diastólica	73
6.12	Tematização A <i>vs.</i> Sexo	74

A vida é curta, a arte é longa, a ocasião fugidia,
a experiência enganosa, o julgamento difícil.
O médico deve fazer não apenas o que é conveniente
para o doente, mas também com que o próprio
doente, os assistentes e as circunstâncias exteriores
concorram para isso.

Hipócrates

1 Introdução

1.1 Insuficiência cardíaca: uma breve descrição

O coração, órgão composto de músculos, é responsável pelo bombeamento de sangue para todo o corpo. O lado direito promove o retorno do sangue ao coração e o transporte para os pulmões; o lado esquerdo recebe o sangue oxigenado dos pulmões e impulsiona-o para os tecidos. Quando essas funções não são bem desempenhadas, ocorre a Insuficiência Cardíaca (doravante IC), que, em si, não é uma doença, mas uma síndrome que pode ser resultante de qualquer doença que afete o coração (Swedberg, 2005).

Habitualmente, a IC aparece na fase final das doenças cardiovasculares (Metra *et al.*, 2007). A disfunção cardíaca é, na maioria das vezes, um quadro progressivo e lento. Ela se manifesta principalmente em idosos, mulheres e pessoas com hipertensão ou diabetes (Dickstein *et al.*, 2008). Em comunidades de países desenvolvidos, a idade média dos pacientes com IC é de 75 anos (Lacson *et al.*, 2005).

A IC apresenta uma carga sintomática intensa para os portadores do problema. A síndrome é causadora de elevados índices de morbidade e mortalidade (Metra *et al.*, 2007), afetando principalmente indivíduos com baixa qualidade de vida. A intensidade dos sintomas prejudica diretamente o dia-a-dia dos pacientes e os impede de realizar as atividades básicas diárias (Jaarsma *et al.*, 2009).

Os sintomas manifestados podem ser utilizados para a classificação da gravidade da IC; devem, portanto, ser observados para um eficaz monitoramento dos efeitos do tratamento (Swedberg, 2005). Dentre os sintomas mais observados, em relatos de pacientes, estão a fadiga, os sinais de retenção de líquido — tais como congestão pulmonar ou inchaço no tornozelo — e a falta de ar em momentos de repouso ou durante esforço físico (Dickstein *et al.* (2008). Esses sintomas são considerados primários pelo sistema de classificação de limitação funcional e incapacidade da New York Heart Association (NYHA) (Falk *et al.*, 2006).

Um grande número de pesquisas foi realizado nos últimos anos pela European Society of Cardiology (ESC) e por diferentes organizações relacionadas ao tratamento do problema (Swedberg, 2005). Apesar da grande quantidade de dados obtidos, pouco se sabe acerca das características e do manejo dos pacientes. A implantação de tratamentos eficazes, para pacientes com IC,

contribuirá para o prolongamento de suas vidas. Para tanto, é necessária uma compreensão clara sobre o desafio apresentado pela IC para a saúde e, por conseguinte, para a sociedade. No entanto, estudos revelam que ainda há graves lacunas no conhecimento da síndrome. Documentos como ensaios clínicos, dados epistemológicos e estatísticos de alta hospitalar fornecem pouca informação sobre como os portadores de IC, ou com suspeita de IC, chegam ao hospital (Cleland, 2003).

A principal causa de IC é a hipertensão arterial sistêmica (Cleland, 2003). Quando o paciente apresenta essa patologia, o coração precisa fazer mais força para vencer a pressão elevada na circulação. Como ocorre com qualquer músculo quando exposto a grande esforço, a parede do ventrículo começa a crescer e a ficar mais forte, diminuindo o espaço para o preenchimento com sangue. Em decorrência dessa situação, ocorre a hipertrofia cardíaca e, posteriormente, a dilatação das cavidades.

Outra causa comum de IC é a isquemia miocárdica ou o infarto do miocárdio (Cleland, 2003). O infarto é a morte de parte do músculo do coração; verifica-se que, quanto maior o infarto, mais músculos morrem e menos força o coração tem para bombear o sangue (Dickstein *et al.*, 2008). A evolução da doença pode trazer outras complicações, tais como anemia, perda generalizada e insuficiência renal (Metra *et al.*, 2007). Outras doenças que causam a isquemia cardíaca são o tabagismo, a diabetes, a obesidade, o alcoolismo, a anemia crônica, as doenças pulmonares e doenças da tireoide (Swedberg, 2005).

Os sintomas da IC podem variar de acordo com o lado do coração afetado e com a gravidade do caso (Metra *et al.*, 2007). Quando a insuficiência afeta o ventrículo esquerdo, os principais sintomas são a fraqueza e o cansaço (Metra *et al.*, 2007). A falta de ar é outro sintoma típico: o coração não consegue bombear o sangue que está dentro dele; logo, não pode receber o sangue proveniente dos pulmões, como numa espécie de congestão (Swedberg, 2005).

Há estudos que classificam a fadiga como: fadigas geral, física, mental, bem como diminuições de atividade e de motivação. Segundo Falk, o sintoma de fadiga geral é sempre expresso por construções como “estou cansado”. A fadiga física, por sua vez, está relacionada a sentimentos de cansaço. Finalmente, a fadiga mental é diagnosticada quando as funções cognitivas, incluindo a capacidade de concentração, são afetadas (Falk *et al.*, 2006).

A congestão pulmonar pode prejudicar o sono dos pacientes. Quando se está deitado, a circulação do sangue flui mais facilmente e chega mais rápido

ao pulmão (Dickstein *et al.*, 2008). Se o lado esquerdo do coração sofrer de insuficiência, haverá uma propensão maior para a congestão do sangue (Metra *et al.*, 2007). Por isso, muitos pacientes não conseguem ficar muito tempo deitados e precisam dormir com mais de um travesseiro para manter o tronco mais alto que o resto do corpo.

Outro sintoma muito observado é o inchaço dos membros devido à retenção de líquidos provocada pela insuficiência do ventrículo direito (Metra *et al.*, 2007). Esse inchaço é potencializado pelo baixo volume de sangue que chega aos órgãos, fazendo com que os rins retenham água e sal para encher as artérias (Dickstein *et al.*, 2008). Como resultado, ocorre um acúmulo de água no organismo, responsável por inchaços, sobretudo nas pernas (Metra *et al.* (2007); Dickstein *et al.* (2008)).

O diagnóstico reconhecidamente mais preciso da síndrome é realizado por meio de dados clínicos, exames físicos e complementares, como o eletrocardiograma de repouso, a radiografia do tórax, o ecocardiograma e o cateterismo cardíaco (Swedberg, 2005).

1.2 A importância clínica da interpretação das entrevistas com pacientes

A interação estabelecida entre pacientes e médicos, em situações de comunicação ligadas à área de saúde, envolve a explicitação de sintomas que podem assinalar a existência de alguma doença específica. Esses sintomas conduzem os pacientes às consultas médicas, em que manifestam, ao lado da busca pela cura, a intenção de expressar, verbalmente, as alterações corporais e o comprometimento da qualidade de vida, tanto do ponto de vista das capacidades funcionais quanto das atividades cotidianas. Desse modo, o diálogo entre um paciente e um profissional da saúde é de extrema relevância no processo de tratamento, na medida em que, dessa relação, são extraídos cerca de oitenta por cento dos conteúdos presentes nos diagnósticos das doenças (Lacson *et al.*, 2005).

De acordo com depoimentos feitos por pesquisadores, os questionários prontos não acrescentam muitas informações sobre a síndrome, uma vez que apenas encaixam o paciente em uma determinada situação, de modo mecânico e genérico. Esses questionários também são responsáveis por outra forma de exclusão, pois descartam pacientes analfabetos, ainda muito presentes na

realidade brasileira (Santos, 2005). Em alguns casos, os estudos de avaliação dos sintomas dos pacientes foram feitos por meio de informações indiretas obtidas pelos cuidadores, o que compromete a qualidade e a quantidade das informações (Cleland, 2003).

Estudar as falas de pacientes envolve um processo que transcende a fronteira das disciplinas médicas e envolve saberes ligados às áreas da pedagogia, do direito e nas ciências da linguagem (Lacson *et al.*, 2005). A fala de um paciente revela aspectos dialetais, lexicais e discursivos; estes últimos apresentam conotações peculiares, de cuja depreensão depende o entendimento médico a respeito da queixa. Nesse processo, o enunciador paciente, na figura do narrador de sua própria história, seleciona, no âmbito das possibilidades oferecidas pelo sistema linguístico, os itens lexicais que melhor atendem à sua necessidade enunciativa, fazendo uso da variabilidade e da flexibilidade dos signos linguísticos em situações concretas de fala. O cuidador, na figura do receptor da história narrada, interpreta a fala do paciente segundo seu próprio conhecimento lexical e busca entender a intenção do paciente ao se expressar. Como ocorre em todo ato comunicativo, as seleções lexicais dos enunciadorees estão relacionadas ao contexto situacional em que a enunciação se instaura. O processo de dizer resulta, dessa forma, da interação entre os interlocutores (Andrade, 2003).

Qualquer emissão verbal possui um significado referencial e social que está sujeito à diferentes regras, *linguística* e *comunicativa*. A regra linguística é definida pelo sistema da língua e está no limite da *inteligibilidade* da produção verbal. A regra comunicativa, por seu turno, deriva do sistema sociocultural e define o limite da *aceitabilidade* da produção verbal, marcando o que dizer, a quem dizer e em que circunstâncias dizer. As duas operam conjuntamente, constituem os operadores inconscientes (Weinerman, 1976) e consistem em informações internalizadas que colaboram na manutenção do envolvimento conversacional e da eficácia das estratégias persuasivas (Gumperz, 2002).

De acordo com Fiorin, a coerência semântica do discurso é determinada pelos temas e figuras utilizados pelos enunciadorees (Fiorin, 1988). Os temas são conteúdos semânticos, tratados de forma abstrata, no decorrer do texto. As figuras, por sua vez, correspondem à concretização sensorial do conteúdo temático abstrato. Em textos orais, como as conversações, temas e figuras assumem traços particulares, a partir da negociação entre os interlocutores e das seleções lexicais realizadas, com base nas quais é obtida a correlação entre os papéis sociais e conversacionais dos interlocutores (Barros, 2003).

O processo de seleção lexical pode levar em consideração tanto a questão temática dos valores semântico e ideológico, quanto o aspecto figurativo dos efeitos sensoriais e corporais. Durante a interação verbal, o uso de construções parafrásticas, ou a repetição de itens lexicais, assinala a cooperação entre sujeitos que compartilham valores e sensações. Os papéis sociais, individuais e afetivos, são consolidados ao longo da conversação e estão relacionados com negociações e estratégias que articulam os domínios lexical, temático e figurativo. Verifica-se que, quanto maior for a aproximação social, conversacional e afetiva, mais espontânea é a comunicação e menor o efeito de ausência de negociação, ou interação (Barros, 2003).

2 Objetivos gerais

Este é um trabalho multidisciplinar e, como tal, caracterizado por objetivos também multidisciplinares. Embora os objetivos ligados à análise da produção linguística estejam em primeiro plano nesta pesquisa, é impossível não mencionar as motivações das áreas parceiras deste estudo.

Para os estudos da linguagem, o objetivo é, de modo geral, uma busca metodológica capaz de levar dados de língua natural, de entrevistas gravadas, a unidades categórico-quantitativas, de forma a permitir tratamentos estatísticos posteriores que correlacionem esses dados com indicadores clínicos. E essa busca metodológica se subdivide em outras, porque diferentes hipóteses sobre o uso da linguagem foram testadas, em um número considerável de testes-piloto. Os objetivos específicos da investigação linguística serão apresentados nos próximos capítulos, juntamente com os procedimentos de investigação correspondentes.

De modo análogo, as análises estatísticas feitas ao longo desta pesquisa interrogaram-se sobre qual a técnica mais adequada para a interpretação dos resultados. Sem querer maior detalhamento dos pormenores das análises estatísticas aqui, é possível dizer que também nesse campo haveria muitas possibilidades de exploração metodológica, sendo que as escolhas apresentadas neste trabalho representam algumas das que se mostraram mais produtivas, mas jamais as únicas.

O objetivo da equipe médica, por sua vez, é aquele que originou todos os outros: saber se o relato dos pacientes sobre sua doença e condições de vida de uma maneira geral pode revelar informações sobre sua condição clínica, de forma a compreender em que medida a escuta do paciente através de entrevistas clínicas contribui ou não com o diagnóstico e o tratamento. A tarefa de toda a equipe foi, desde o início, encontrar os meios de responder a essa questão.

Os dados linguísticos presentes nas entrevistas são caracterizados por sua grande heterogeneidade sob praticamente qualquer aspecto de análise. Em parte, isso se deve à própria heterogeneidade sociodemográfica da população pesquisada, brasileiros de todas as partes do país, idade, nível socioeconômico, como são os pacientes do maior hospital de doenças cardíacas do Brasil; além disso, as respostas eram mais ou menos livres, dirigidas apenas pelas perguntas (bastante abertas, elas mesmas) e, claro, pela situação de interlocução com o médico. Dessa maneira, a única forma de análise linguística capaz de abarcar com alguma chance de sucesso essas disparidades seria a análise daquilo que todos os pacientes teriam em comum: não a idade, a escolaridade, nem mesmo

a língua, mas a necessidade de representar a própria doença e seu convívio com ela. O estudo dessas representações através de análises semânticas nos níveis do texto, do léxico e das categorias formadas pelo léxico, foi o objetivo dos estudos linguísticos desse trabalho.

3 Fundamentos teóricos

Falar é um ato tão natural que raramente as pessoas param refletir acerca dos mecanismos envolvidos no processo. A ação de falar não constitui um ato biológico como o de andar, por exemplo. Ao nascer, o homem já está predestinado a andar, não por ser ensinado por adultos, mas por uma preparação do organismo — músculos e parte do sistema nervoso — que o predispõe para a realização de atividades físicas. Para falar, no entanto, o homem precisa estar inserido em um meio social. Sem a sociedade, o homem pode aprender a andar, como todos os demais membros da espécie, mas jamais aprenderá a falar uma língua específica ou dominará as estruturas particulares de um determinado sistema linguístico (Sapir, 1980).

Esta pesquisa fundamenta-se em contribuições teóricas de diferentes autores, por vezes até mesmo conflitantes entre si. Como exercício de aplicação dessas contribuições na direção de um método de análise de entrevistas, não cabe julgar em que medida este ou aquele movimento de ideias colaborou mais ou menos para os objetivos da pesquisa. Cabe, entretanto, apresentá-los brevemente, pois suas concepções inspiraram as tentativas de solução do problema central aqui enfrentado ao longo de todas as etapas metodológicas deste trabalho.

3.1 O indivíduo e a língua

Enquanto andar é uma função orgânica e instintiva, falar é uma função culturalmente adquirida, não obstante a existência de uma faculdade da linguagem que permite ao indivíduo assimilar os princípios e parâmetros linguísticos, a partir do contato com os membros da comunidade.

Vale ressaltar que toda língua recorta a realidade com base na delimitação de aspectos de experiências vividas por cada povo. A visão de mundo do falante é construída, inconscientemente, pelo hábito linguístico do grupo. Conforme Benveniste, “é dentro da e pela língua que indivíduos e sociedades se determinam mutuamente” (Benveniste, 1989). Cada comunidade utiliza uma língua que possui a propriedade da representação.

O espaço em que vivemos é composto e ordenado — representado — com base nas palavras que usamos para classificar, qualificar, quantificar e ordenar os fatos no tempo e no espaço. O mundo passa a ser concretizado pela língua

a partir de uma compreensão comum entre os falantes no momento em que interagem e se comunicam (Câmara Jr, 1974).

Os estudos acerca da distinção entre linguagem, língua e fala têm procurado estabelecer suas particularidades e constituições. Na tradição saussuriana, a fala constitui um uso individual do sistema linguístico (este, de natureza social e coletiva). A fala está ligada à atualização concreta das virtualidades e abstrações potenciais do sistema por um determinado falante, em um momento de comunicação. Nesse processo, o falante realiza combinações entre as unidades que compõem o sistema linguístico e as exterioriza mediante o mecanismo psico-físico da fala. Apenas a língua seria objeto de estudo da linguística e ela é composta por um sistema de signos que exprime idéias e pela soma de sinais depositada em cada cérebro, como em um dicionário. O sistema linguístico é, ao mesmo tempo, “um produto social da faculdade de linguagem e um conjunto de convenções necessário adotadas pelo corpo social para permitir o exercício dessa faculdade pelos indivíduos” (Saussure, 2000). Pode-se classificá-lo como um tesouro depositado em todos os indivíduos pertencentes a uma mesma comunidade de fala; sua existência completa só ocorre, portanto, a partir da união desses sujeitos. Desse modo, pode-se dizer que, de acordo com Saussure, a língua é, simultaneamente, um acervo linguístico, uma instituição social e uma realidade sistemática e funcional.

- Como acervo linguístico, a língua guarda toda a experiência histórica acumulada por um povo durante sua existência, configura “o conjunto de hábitos linguísticos que permitem a uma pessoa compreender e ser compreendida”.
- Como instituição social, a língua é, ao mesmo tempo, um produto social da faculdade da linguagem e um conjunto de convenções necessárias, adotadas pelo corpo social para permitir o exercício dessa faculdade nos indivíduos. Ela não existe senão em virtude de uma espécie de contrato estabelecido entre membros da comunidade. Um indivíduo por si só não pode criá-la nem modificá-la, para que o signo exista, ele precisa do consentimento coletivo da língua.
- Como realidade sistemática, a língua compõe-se de um sistema de signos distintos correspondentes a ideias distintas. Trata-se de um sistema de códigos, baseado na união de conceito (significado) e imagem acústica (significante). O sistema linguístico é parte da cultura, pois se configura

na expressão cultural de uma comunidade a cada momento, mas se destaca do todo e com ele se conjuga dicotomicamente. Ao significante, Saussure atribui os princípios da *arbitrariedade* e da *linearidade*. A arbitrariedade é o efeito de que toda expressão aceita numa sociedade repousa em um princípio de convenção coletiva e imotivada. A linearidade, por sua vez, está ligada ao princípio físico de sucessão encadeada dos elementos acústicos.

Por ser um ato individual, a fala torna-se múltipla e imprevisível, o que faria com que os atos linguísticos individuais e limitados não fossem passíveis de tratamentos científicos e sistemáticos. A fala abrange a soma do que as pessoas dizem e compreendem: a) combinações individuais, dependentes da vontade dos que falam; b) atos de fonação igualmente voluntários e necessários para a execução dessas combinações (Saussure, 2000). A fala implica a seleção de entidades linguísticas e sua combinação em unidades linguísticas mais complexas. Quem fala seleciona palavras e as combina em frases, de acordo com o sistema sintático da língua que utiliza; as frases, por sua vez, são combinadas em textos e discursos. Por outro lado, as sociedades conhecem a língua como um produto herdado de gerações anteriores e devem recebê-la como tal. A língua compõe sempre um produto de fatores históricos, os quais explicam imutabilidade do signo e sua resistência a substituições.

De acordo com Hjelmslev, a fala tem um traço especial para cada falante, trazendo a marca da personalidade, da terra natal e da nação (Hjelmslev, 2003). Ao transmitir sua mensagem, o falante deve buscar em seu repertório lexical uma palavra que ele e o destinador da mensagem possuam em comum (Jakobson, 2003); caso isso não aconteça, a comunicação não atingirá o objetivo pretendido.

Para Coseriu, as oposições que se estabelecem entre língua e fala só constituem caracterizações e interpretações de uma oposição fundamental entre *virtual* e *real*, *abstrato* e *concreto*. A língua está presente no próprio falar e se manifesta concretamente nos atos linguísticos. Língua e fala não são seções autônomas, apenas diferentes pontos de vista de se observar o fenômeno linguístico. À dicotomia saussuriana, Coseriu acrescenta um nível intermediário, a *norma*, conjunto de realizações concretas e de caráter coletivo da língua (Coseriu, 1982).

Para os propósitos desta pesquisa, levar em consideração as possibilidades de variação linguística é fundamental. Pode-se observar que, em uma mesma

comunidade de fala, há diversas formas de expressar uma determinada ideia. A escolha lexical dependerá de fatores extralinguísticos (Labov, 2008). De acordo com esses fatores, o indivíduo estrutura o conjunto de variantes linguísticas que será utilizado conforme a necessidade e a situação.

Há, nas comunidades, agrupamentos constituídos por indivíduos que possuem traços comuns, como religião, faixa etária, escolaridade, profissão. Dependendo do número de traços que os membros do grupo compartilham, pode haver uma subcomunidade definida, como ocorre, por exemplo, com os jargões característicos da terminologia de áreas profissionais específicas (Romaine, 1994). Em outras palavras, o repertório linguístico de um membro de uma comunidade de fala é composto por formas gramaticais diferentes, no âmbito de uma mesma estrutura.

3.2 A língua do ponto de vista social

A comunicação não é apenas um processo de interação verbal, mas também uma forma de transmissão de significados sociais. Por muito tempo, sociólogos, psicólogos e outros especialistas ignoraram os aspectos comunicacionais, como se estes fossem objeto de estudo apenas dos linguistas. Estes, por sua vez, ignoraram os aspectos sociais e psicológicos da linguagem, preocupando-se apenas com os elementos universais da língua (Weinerman, 1976). Apenas na terceira década do século XX, foram realizadas investigações que aproximavam o domínio linguístico dos campos de estudo da antropologia, da sociologia e da psicologia, em conformidade com a ideia de Sapir, segundo a qual a linguagem influencia a forma como os indivíduos veem o mundo (Weinerman, 1976).

Os estudos que tomavam a língua falada como objeto de estudo foram desenvolvidos, sobretudo, a partir dos anos 1960, tendo como pioneiro o antropólogo e sociolinguista Dell H. Hymes, o qual, opondo-se a Chomsky, propôs, como objeto de estudo, a competência comunicativa da língua, ou sejam o conhecimento de que um falante necessita para utilizar a linguagem em um contexto social. A competência comunicativa é obtida ao mesmo tempo em que se obtém a competência linguística e social. Tais competências são indispensáveis para qualquer membro de uma comunidade linguística.

A competência comunicativa torna-se o ponto principal para o estudo da Sociolinguística, área preocupada primordialmente com os atos de fala, e não com o código linguístico (Hymes, 1964). A Sociolinguística é uma área

da Linguística Geral que tem por objeto de estudo a diversidade de uso da língua e os padrões de comportamento de uma comunidade da fala ou, mais especificamente, das relações entre linguagem e sociedade (Cezario & Votre, 2008).

Alguns anos mais tarde, sob a liderança de William Labov, surgiu a Sociolinguística Variacionista, cuja metodologia fornece ao pesquisador ferramentas para estabelecer variáveis, coletar e codificar dados, definir e analisar o fenômeno variável que se deseja estudar. Para Labov, todo fato linguístico está relacionado a um fato social; além disso, a língua sofre alterações de ordem psicológica e fisiológica (Labov, 2008). Baseando-se nesse ponto de vista, passa-se a estudar a língua levando em consideração os fatores externos a ela.

Para descrever e analisar os padrões do uso da língua e de dialetos no interior de uma cultura específica, torna-se necessário analisar as formas do evento de fala; as regras para a seleção adequada dos falantes; as inter-relações falantes e público; os tópicos, os canais e os contextos; os recursos linguísticos utilizados para desempenhar funções comunicativas (Labov, 2008). Os procedimentos da linguística descritiva se baseiam na concepção de língua como conjunto estruturado de normas sociais. No passado, era natural considerar essas normas como invariantes compartilhadas por todos os membros da comunidade de fala. No entanto, estudos mais detalhados do contexto social em que a língua é usada mostram que muitos elementos da estrutura linguística estão envolvidos em variações sistemáticas que refletem tanto a mudança temporal quanto os processos sociais extralinguísticos (Labov, 2008).

A diversidade linguística, ligada às adequações dos estilos individuais às situações comunicativas, é um recurso utilizado pelos falantes nas interações verbais cotidianas. Os interlocutores se baseiam em conhecimentos e estereótipos relativos às diferentes maneiras de falar (Gumperz, 2002). As mudanças ocorridas na língua, por sua vez, também são motivadas por fatores externos ao sistema linguístico, tais como: situação de fala, escolaridade, faixa etária etc. Para compreender mais claramente o processo de mudança, é preciso pesquisar os fatores que influenciaram o surgimento da variante linguística predominante e quais os efeitos de sua utilização.

Para se aprofundar no estudo da motivação das mudanças linguísticas, a Sociolinguística estuda a língua em seu uso real, levando em consideração as relações entre a estrutura linguística e os aspectos sociais e culturais da produção da fala. Partindo de um grupo de falantes de uma mesma

comunidade que interage verbalmente e compartilham o mesmo conjunto de normas linguísticas, procura conhecer quais são os principais fatores que motivam a variação da língua e qual a importância de cada um desses fatores para a variação.

Os estudos sociolinguísticos têm contribuído para o entendimento da língua e para a sistematização dos estudos referentes ao chamado Português Brasileiro. Outro ponto fundamental está ligado à função escolar. O estudo do pluridialektalismo tem mudado o ensino da língua nas camadas mais baixas da população e em outras regiões do Brasil, favorecendo a compreensão acerca dos mecanismos de funcionamento do sistema linguístico e melhorando o desempenho dos estudantes no aprendizado da língua (Monteiro, 2000). Por meio desses estudos, busca-se, por exemplo, a desmistificação de que o uso da forma não-padrão da língua ocorre apenas com pessoas com pouca escolaridade. Observou-se que algumas variantes de forma não-padrão realizadas por pessoas com pouco estudo também ocorrem, por exemplo, entre estudantes universitários, embora com menos frequência.

Em geral, os textos coletados para compor os *corpora* de trabalho da Sociolinguística são narrativas orais em que o falante expressa experiências pessoais. A narração é uma das muitas maneiras de se relatar eventos passados que constituem a biografia do narrador (Labov, 2008). Trata-se da recuperação de eventos que aparentemente não podem ser recuperados e parecem dissociados do mundo real. Inferir sobre um evento narrado traz uma maior compreensão sobre o narrador e sobre o modo pelo qual ele transforma sua realidade para relatá-la aos outros, em termos de envolvimento e cumplicidade com os acontecimentos.

Dessa forma, a prática de utilização de relatos de experiências pessoais é muito estimulada nas pesquisas sociolinguísticas. De modo espontâneo e menos controlado, ao falar sobre suas experiências, o informante sente-se mais envolvido com os fatos que estão sendo narrados do que com a preocupação de sua fala estar sendo gravada. Estando à vontade, aproxima-se de seu estilo natural de fala. As entrevistas narrativas podem ser estudadas para diferentes tipos de pesquisas, geralmente alcançando bons resultados.

A narrativa tem início quando um indivíduo é conduzido a contar um fato para outras pessoas. O estímulo para o relato pode ser externo, quando alguém faz uma pergunta, ou interno, quando a pessoa sente necessidade de contar algo que aconteceu. A narrativa pode conter a descrição de um fato, de um estado de espírito ou a localização de uma entidade (Labov, 2008).

Uma entrevista com perguntas abertas é considerada uma narrativa. O entrevistado é estimulado a detalhar os fatos narrados quando lhe são dirigidas perguntas como: “Como o fato aconteceu?”, “Por que o fato aconteceu?”. O narrador retorna a um tempo anterior ao evento, revive emoções e emite uma opinião. É comum as narrativas serem suspensas para dar lugar a comentários subjetivos, nos quais são expressos pontos de vista ou nos quais se descrevem sentimentos, cláusulas condicionais, previsões, referências a eventos que não aconteceram ou que poderiam ter acontecido etc.

Alguns fatos são mais relatáveis que outros, de acordo com a situação comunicacional e com as relações que o narrador mantém com a plateia. Observa-se que a morte e o perigo da morte são altamente relatáveis em quase todas as situações, enquanto circunstâncias rotineiras são apenas relatadas em ambiente familiar. O simples fato de comunicar um evento não constitui uma narrativa; para ser bem sucedido, é preciso que também seja crível e verossímil. Alguns narradores dispõem de muitos recursos para aumentar a credibilidade. Em geral, quando mais objetivo, mais crível é o evento (Labov, 2008).

3.3 Linguística de *corpus*

Pesquisas científicas realizadas com *corpora* de análise têm sido amplamente desenvolvidas em vários países. A relevância desse método de investigação fica evidente, no âmbito das ciências da linguagem, sobretudo nas áreas de Linguística Geral, Linguística Aplicada e Linguística Computacional. A linguística de *Corpus* tem como objetivo a sistematização de procedimentos para um novo tipo de pesquisa, contando com o auxílio de ferramentas computacionais específicas, de modo a realizar observações precisas sobre o comportamento linguístico de falantes reais. Desse modo, com base em dados concretos e reais, os trabalhos têm maiores chances de evitar opiniões e julgamentos prévios sobre os fatos linguísticos.

3.3.1 Um breve histórico

O primeiro *corpus* linguístico eletrônico, o *corpus* Brown University Standard Corpus of Present-Day American English, surgiu em 1964 e era formado por um milhão de palavras. O *corpus* Brown desafiou os obstáculos tecnológicos da época, ligados à dificuldade de criação de um banco de dados

eletrônico. Durante o processo de criação, os dados foram transmitidos para um computador por meio de cartões perfurados. Em um período no qual não havia interesse em pesquisas com coletas de dados linguísticos, investimentos financeiros para o projeto eram inexistentes. Além disso, a maior parte dos estudos linguísticos era realizada sob a perspectiva teórica desenvolvida por Chomsky, segundo a qual os dados necessários para o estudo linguístico estavam na mente do próprio linguista (Berber Sardinha, 2000).

A linguística de *corpus* tem como base o empirismo e opõe-se à visão racionalista. Na perspectiva racionalista, a pesquisa linguística se fundamenta no estudo da linguagem por meio da introspecção, como meio de verificar modelos de funcionamento estrutural e processamento cognitivo. Na perspectiva empirista, o conhecimento provém de princípios estabelecidos a partir da experiência *a priori* (Berber Sardinha, 2000).

Ao longo do século XX, foram feitos muitos trabalhos com *corpora*, mas sem fazer uso de recursos eletrônicos. Os dados eram coletados e analisados manualmente, com objetivos voltados para o ensino de línguas. Atualmente, os estudos com *corpora* linguísticos estão voltados para a descrição e análise de fatos linguísticos. Um trabalho que revolucionou o ensino da língua inglesa, por exemplo, foi o de Thorndike, por meio de um *corpus* que continha dezoito milhões de palavras e gerou a publicação de uma obra que listava as trinta mil palavras mais comuns da língua inglesa (Berber Sardinha, 2000). A *Comprehensive grammar of the english language*, de Fries (1952), foi a primeira obra realizada com dados extraídos de textos reais (Marti & Antonia, 2002).

A estrutura com que se organizam os *corpora* atuais é baseada no SEU (Survey of English Usage), *corpus* não computadorizado, compilado por Randolph Quirk e equipe, em Londres, a partir de 1953. O material era planejado para ter um milhão de palavras, com duzentos textos, cada um composto por cinco mil palavras. A organização gramatical das palavras serviu de base para o desenvolvimento dos contemporâneos etiquetadores computadorizados. Por ter sido feito manualmente, o banco de dados exigiu o trabalho de uma grande equipe, fator que aumenta a possibilidade de ocorrência de erros e de falhas nos padrões classificatórios. Outra pesquisa que utilizou uma grande equipe foi a de Kädling, acerca da ortografia do alemão, desenvolvida por uma equipe de cinco mil analistas (Berber Sardinha, 2000).

Durante os anos 60 e 70, as pesquisas empíricas que partiam da observação

de dados com *corpora* perderam força para dar lugar à teoria racionalista da linguagem. A publicação de *Syntactic structures*, de Chomsky, aponta a limitação dos *corpora* para explicar o caráter produtivo da linguagem e aponta uma nova forma de se estudar a gramática (Berber Sardinha, 2004).

As pesquisas com *corpora* tomaram novo fôlego a partir dos anos 80, com o surgimento de uma tecnologia que favoreceu o processamento de um grande número de dados e o trabalho nas diversas etapas do processamento para a análise de *corpora* (Marti & Antonia, 2002).

Muitas pesquisas com linguística de *corpus* estão sendo desenvolvidas na Europa. Na Grã-Bretanha, onde se encontram os centros mais desenvolvidos, trabalha-se com os mais variados aspectos de linguagem. Essas pesquisas têm possibilitado tanto a teorização como a criação de *corpora* para materiais de apoio em diversas áreas (Berber Sardinha, 2000).

As técnicas desenvolvidas na NLP, Natural Language Processing, têm permitido a construção de gramáticas e o aprofundamento acerca de diversas áreas dos estudos linguísticos. A construção de ferramentas como etiquetadores morfossintáticos, semânticos ou de relações sintagmáticas permite a extração de informações textuais, bem como a elaboração automática de resumos, traduções automáticas etc (Marti & Antonia, 2002).

3.3.2 Definição

De acordo com a definição de *corpus*, na perspectiva linguística apresentada por Dubois (Dubois *et al.*, 2001), os *corpora* devem ser considerados amostras da língua, representativas e ilustrativas de características estruturais. Ao determinar o tamanho do *corpus*, é preciso colher uma amostra considerada realmente significativa, na medida em que uma grande quantidade de dados inúteis podem tornar a pesquisa pesada. Na percepção de Ducrot e Todorov (Ducrot & Todorov, 2001), *corpus* é um “conjunto tão variado quanto possível de enunciados efetivamente emitidos por usuário da referida língua em determinada época”.

Na perspectiva da Linguística de *Corpus*, Sinclair (2004) acrescenta, à definição de *corpus*, a necessidade de haver uma coleção de textos em formato eletrônico. Para McEnery e Wilson (McEnery & Wilson, 1997), a noção de *corpus* implica amostragem e representatividade, tamanho finito, formato eletrônico e referência padrão. Desse modo, um *corpus* tem de estar disponível para outros pesquisadores. A Linguística de *Corpus* trabalha com *corpora*

eletrônicos que contenham amostras de linguagem natural. Os textos devem ser produzidos por falantes nativos, salvo quando a pesquisa visa à observação de falantes não nativos.

Para Berber Sardinha (2004), a linguística de *corpus* ocupa-se da coleta e exploração de *corpora*, ou conjunto de dados linguísticos textuais que foram coletados criteriosamente com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística. Como tal, dedica-se à exploração da linguagem através de evidências empíricas, extraídas por meio de computador.

Segundo Biber (Biber *et al.*, 2000), o *corpus* visa à representação da linguagem ou de parte dela. A representatividade é determinada de acordo com os tipos de questões e com a generalidade das pesquisas. O *design* deverá ser apropriado ao tipo de linguagem que se deseja representar e o seu tamanho deve ser o maior possível, para melhor descrever o tipo de linguagem em questão.

Com base no conceito segundo o qual um *corpus* deve ser uma coleção de textos computadorizados, são descartados os livros e as revistas que não tenham um formato eletrônico. Apesar de haver textos na Web em formato eletrônico, estes também não podem ser considerados *corpora*, pois não foram coletados com o propósito de servir a uma pesquisa.

McEnery e Wilson (McEnery & Wilson, 1997) veem a linguística de *corpus* não como uma área da linguística que descreve e explica alguns aspectos da linguagem, mas como uma metodologia que pode ser utilizada sem constituir uma área em si mesma. Biber (Biber *et al.*, 2000) discorda da afirmação de que a linguística de *corpus* seja apenas uma metodologia: para ele, a abordagem baseada em *corpus* complementa a abordagem tradicional da linguística de acordo com níveis de análise, tais como a morfologia e a sintaxe.

A escolha dos textos que compõem o *corpus* deve ser criteriosa, uma vez que dela depende a confiabilidade do resultado. Os critérios estruturais devem ser decididos com cuidado, pois deles dependem o equilíbrio e a representatividade. A coleção de textos deve ser escolhida conforme o objetivo específico do estudo. Sinclair (Sinclair, 2004) alerta para o perigo de se escolherem textos que reflitam apenas a hipótese levantada pelo pesquisador. Para evitar esse problema, os textos devem ser selecionados de acordo com a função comunicativa da comunidade na qual surgem.

A partir da observação de *corpora*, obtêm-se informações reais sobre o comportamento linguístico de falantes reais. Os resultados são confiáveis, na medida em que são isentos de opiniões e de julgamentos prévios. Os estudos

podem contemplar desde aspectos gramaticais até o emprego de palavras e expressões, podendo-se descobrir fatos novos sobre a língua em questão (Berber Sardinha, 2000).

Para que se atinjam os objetivos necessários, os textos que compõem o *corpus* devem ser autênticos, escritos em linguagem natural e não podem ser produzidos com o propósito de serem alvo de pesquisa linguística (Berber Sardinha, 2004). Por outro lado, devem ser representativos da língua ou de uma variedade linguística que possa ser pesquisada. Segundo (Sinclair, 2004), o *corpus* deve ter o tamanho adequado ao tipo de pesquisa que se vai realizar, bem como à metodologia a ser adotada no estudo.

Para Halliday (Halliday, 1991), a linguagem é um sistema probabilístico, no qual alguns traços são mais frequente que outros. Podemos diferenciar palavras que ocorrem com maior ou menor frequência e outras que têm uma ocorrência mais rara. O mesmo ocorre no que se refere ao sentido. Dessa forma, podem-se estabelecer traços que são mais comuns ou menos comum em determinado contexto. Embora muitos traços linguísticos sejam possíveis teoricamente, eles não ocorrem com a mesma frequência. Com base na visão probabilística, o trabalho com *corpus* torna-se imprescindível para as investigações das frequências dos traços linguísticos lexicais, sintáticos, semânticos e discursivos. O resultado da frequência é o que determinará a probabilidade teórica.

A diferença na frequência de traços não é aleatória: há uma correlação entre características linguísticas e situacionais. O conjunto de traços linguísticos varia sistematicamente com relação a textos típicos de contextos comunicativos específicos (Biber *et al.*, 2000). Torna-se evidente de que há uma padronização, uma estrutura que se repete. A linguagem forma padrões que apresentam regularidade e variação sistemática, correlacionando-se com variedades textuais, genéricas dialetais. A probabilidade é de fundamental importância para determinar a ocorrência de traços linguísticos de várias ordens, pois é mediante o conhecimento da frequência que se torna possível estimar a probabilidade teórica.

3.4 A noção de categoria e os agrupamentos semânticos

A necessidade de se organizar no mundo fez com que os seres humanos aprendessem a agrupar as entidades semelhantes de acordo com sua aparência, utilidade, forma, cor. Eles percebem o mundo e organizam-no em categorias segundo seu desejo, interesse ou necessidade. As classes são definidas de acordo com traços comuns que os membros de mesmo grupo possuem.

Embora haja um padrão para a categorização dos objetos (isto é, para que se julgue se pertencem ou não a determinado conjunto), esse padrão não parece obedecer a nenhuma regra estabelecida por qualquer sistema funcional. As categorias são criadas conforme os interesses científicos, literários ou qualquer outro. Apesar parecer que suas organizações são resultantes da vontade pessoal, o fato de serem agrupadas por determinado traço de semelhança mostra que o agrupamento não é arbitrário. Outro fator que determina a formação de grupos é o cultural e da língua: cidadãos de mesma cultura são capazes de identificar determinados agrupamentos e apontar, nesses agrupamentos, o traço que se desejou evidenciar (Garner, 2003).

3.4.1 Princípios para a formação de categorias

As investigações sobre a teoria dos conceitos pode ser dividida em três partes: *concepção clássica* que se inicia com Aristóteles e segue até princípios dos anos 1970 do século XX; *concepção prototípica* que vai até 1985; *concepção teórica* que vem até os dias de hoje (Oliveira, 1999).

Concepção clássica

A concepção clássica das categorias baseia-se na lógica aristotélica, que determina se um conceito se aplica ou não se aplica a uma entidade, não havendo a possibilidade de *quase* aplicar-se, ou o conceito aplicar-se mais a uma entidade que a outra. Somente de posse de todos os atributos necessários para pertencer a determinada categoria é que a entidade pode ser exemplo de um conceito, e a ausência de algum traço exclui automaticamente a entidade do grupo. Assim, os objetos de uma mesma categoria se correlacionam perfeitamente entre si. Com essa definição, Aristóteles apresenta o mundo dividido em um número finito categorias, restando ao homem organizá-lo

com símbolos que venham designar-se a representar o mundo real. Assim, as fronteiras das categorias são bem definidas, o sujeito aprende os contrastes entre os grupos e as regras que os definem e aproxima os elementos para um mesmo conjunto (Garner, 2003).

Outro traço marcante na concepção clássica é que a cultura determina como devem ser os agrupamentos. Os critérios eram propostos e, com base neles, determinavam-se quais objetos pertenciam à categoria e quais não pertenciam. Isso fazia com as classes fossem claras e definidas, com limites fixos. Desse modo, as ambiguidades e dúvidas sobre a classe dos objetos são afastadas.

A visão objetiva de ver o mundo criado por Aristóteles durou até o início dos anos 1970, quando Eleanor Rosch, partindo de experimentos psicológicos, começa a questionar a rigidez da concepção clássica e a verificar as variações em grau dos membros dentro de uma categoria.

Concepção prototípica das categorias

Partindo das ideias de Wittgenstein em *Investigações Filosóficas* sobre os jogos de linguagem, Eleanor Rosch repensa a questão da concepção clássica de haver apenas duas possibilidades para um objeto, o de pertencer ou o de não pertencer à uma categoria. Segundo Rosch, um conceito aplica-se a uma entidade em certo *grau*, havendo casos mais e menos típicos (Oliveira, 1999). As categorias são reflexos das estruturas percebidas, dos tipos de ações que se pode realizar. Assim, sua existência é motivada pela visão que se tem do mundo. Por não possuir critérios, os membros de uma categoria podem pertencer a duas ou mais categorias.

Pelo fato de os objetos possuírem muitos traços e os diversos interesses em agrupá-los permitirem que as entidades pertençam a mais de uma categoria, em todas elas há um membro central, aquele que compartilha maior número de características estipuladas para definir a formação do grupo com os outros membros pertencentes do mesmo grupo e não compartilha essas características com os não-membros (Rosch & Mervis, 1975). Ele facilita o reconhecimento dos outros exemplares, uma vez que nem sempre é possível reconhecer todos os membros do conjunto.

Partindo da hipótese da existência de graus entre as entidades, Rosch *et al.* (1976) redefine a existência de limites entre as categorias. Para ela, as categorias do mundo real tendem a ter limites imprecisos e misturam-se

umas com outras. É bem verdade que as propriedades que os objetos de uma categoria possuem criam os conceitos (o que está de acordo com a teoria clássica), mas deve-se, entretanto, considerar que essas propriedades constituem protótipos, fazendo com que a aplicação de um conceito a uma entidade dependa do grau de semelhança entre eles. É a variação do grau de semelhança que determinará se uma entidade é ou não exemplo de um conceito, ou se é um caso limítrofe, ou se um exemplo menos ou mais típico.

Tanto na concepção clássica quanto na concepção prototípica, os conceitos são estruturados nas taxonomias científicas e do senso comum. Na lógica aristotélica, as taxonomias se distinguem em níveis hierárquicos, mais alta ou mais baixa, mais geral ou mais específica. Na concepção prototípica, os conceitos possuem uma natureza contínua e gradual, os representantes podem estar mais ou menos próximos dos estereótipos. Assim, os objetos possuem níveis dentro de uma categoria, atingindo os níveis básico, superordenado e subordinados.

Os objetos de nível básico de uma categoria compartilham de similaridades e características funcionais e contrastam com os objetos de nível superordenado e com o nível subordinado. Como exemplo, “cadeira” está em um nível básico, “móvel” no superordenado e “cadeira de balanço” no subordinado (Garner, 2003).

Os objetos de nível básico são os mais abrangentes, possuem maior número de traços comuns, tem programas motores similares uns aos outros, formas semelhantes e são identificados a partir de formas médias de membros da classe. Eles são os primeiros aprendidos pelas crianças, os mais prontamente lembrados e nomeados que os do nível superordenado e é o que a nossa imagem mental associa ao conceito como um todo (Rosch *et al.*, 1976).

Concepção teórica

Ao contrário das concepções clássica e prototípica, que veem os conceitos como algo que consiste em um conjunto de propriedades, na concepção teórica, um conceito é constituído pela sua relação com outros conceitos. O conjunto de conceitos de uma categoria constitui uma rede com os conceitos de outras teorias e assim formam, não apenas, teorias científicas como as de senso comum. Assim, um conceito não é apenas o que compartilha o maior ou menor número de traços com o protótipo, mas faz parte da teoria em que se encontra (Oliveira, 1999).

As teorias de senso comum se aplica a conhecimentos que as pessoas, mesmo não tendo nenhum grau de instrução, conhecem, como a ordem e origem dos seres vivos. Um animal nasce, cresce e morre, entre o período do nascer e morrer, ele necessita de cuidados, alimentação para se manter vivo. A esse conhecimento ingênuo é atribuído o conhecimento da zoologia ingênua, que juntamente com o conhecimento da química ingênua, da física ingênua e da psicologia ingênua constituem o conhecimento popular ou de senso comum (Oliveira, 1999).

A concepção teórica busca entender as teorias como entidades mentais, como são representadas, como funcionam no processo cognitivo.

Em experimentos feitos com crianças, notou-se que o desenvolvimento de uma teoria por uma criança se torna mais rico e mais complexo conforme o período da infância em que ela se encontra. O seu desenvolvimento é refletido no seu processo de categorização. Para formular um conceito, as crianças mais jovens consideram as questões superficiais e perceptíveis pelos sentidos; as mais velhas consideram características profundas e a articulação com outros elementos.

Observou-se que o processo não é o mesmo para todos os tipos de conceitos, em algumas áreas, ele é mais marcante. As crianças observadas, ao se depararem com situações ligadas às áreas de ciências naturais, animais, plantas, minerais, conseguiram desenvolver conceitos prontamente, enquanto que para outros campos semântico-lexicais, como fabricação de artefatos, veículo, ferramenta, seus conceitos são praticamente inexistentes.

Esses experimentos mostraram que a categorização exclusivamente na correlação de similaridades e traços entre conceitos não explicam adequadamente a estrutura interna de conceitos ou a sua relação entre conceitos de um mesmo grupo, indicando assim que a teoria de protótipos de Rosch talvez esteja incompleta, sendo a formação de conceitos dinâmica e sensível a contextos (Oliveira, 1999)

Em suma, aquilo que reúne todas as perspectivas teóricas é que a categorização parece ser, no fundo, uma ferramenta utilizada pelos indivíduos para organizarem seu mundo, resolverem seus problemas, alcançar seus objetivos.

3.5 Agrupamentos e cálculos informacionais

3.5.1 Análise de agrupamento

A análise de agrupamento (*cluster analysis*) consiste em método estatístico que reúne dados de uma amostra em grupos sem que estes sejam pré-estabelecidos. O método de agrupamento possibilita a descoberta de padrões escondidos nos dados que dificilmente poderiam ser observados sem um instrumento técnico de análise. O agrupamento é obtido pela sucessiva seleção de objetos representativos até que *k-grupos* — partições de objetos — tenham sido encontrados. Os *clusters*, grupos de objetos, podem ser *similares* — comparação de objetos dentro do mesmo grupo — e *dissimilares* em relação a objetos de outros grupos. A decisão do que são objetos, similar e dissimilares, é quase sempre subjetiva, cabendo ao pesquisador decidir qual medida de aproximação ou distância escolher, assim como também é responsabilidade do pesquisador, de posse dessa informação, determinar a quantidade de grupos com que irá trabalhar e qual o melhor método de análise que utilizará (Kaufman, 1990). A utilização de métodos de agrupamento é um importante instrumento que auxilia a elaboração de hipóteses sobre a estrutura dos dados analisados.

A técnica analítica para construir agrupamentos, o chamado método de partição PAM, *Partitioning Around Medoids*, minimiza a soma de dissimilaridades. A seleção de *k* medoides, objeto representativo da partição, é executada em duas fases:

- selecionar os objetos representativos de *k*. O primeiro objeto é aquele para o qual a soma das dissimilaridades, em relação a todos os outros objetos, é a menor possível. Em seguida, o PAM seleciona o objeto que diminui a função-objetivo, soma das dissimilaridades, tanto quanto possível; e
- aperfeiçoar o conjunto de objetos representativos. Busca-se reduzir a função-objetivo selecionando um objeto não selecionado e desconsiderando um selecionado.

O método PAM necessita que se tenha o número de grupos com que irá trabalhar a execução do algoritmo. Para a definição da quantidade de grupos será utilizado o método das silhuetas (Kaufman, 1990).

O método das silhuetas, proposto por Rousseeuw (1986), auxilia o pesquisador a escolher o número adequado de grupos. Kaufman (1990) sugere construir todos os respectivos agrupamentos com $k = 2, 3 \dots n$ e escolher aquele com o maior coeficiente de silhueta média (CSM) — índice de qualidade para todo agrupamento que varia no intervalo $[-1, 1]$ — desde que seja maior que 0,25. Quanto mais próximo do 1 é o valor do CSM, mais definidos são os grupos.

Através do cálculo da função P , foi calculado a chance de ocorrência de cada um dos resultados do experimento aleatório. Quando se trabalha com inferência sobre a população, é necessário que se use amostragem probabilística, pois esse método garante segurança quando se investiga hipóteses. Em geral, os indivíduos investigados possuem a mesma probabilidade de ser selecionado na amostra (Ara *et al.*, 2003).

$$P(k) = \frac{n_k}{n}, \text{ e} \quad (3.1)$$

A equação equação acima representa a probabilidade do ponto sorteado pertencer ao grupo C_k . Define-se uma variável aleatória discreta com k valores possíveis e associada ao grupo.

$$P(k, k') = \frac{|C_k \cap C'_{k'}|}{n} = \frac{m_{kk'}}{n} \quad (3.2)$$

Na equação acima verifica-se a chance de um indivíduo sorteado pertencer simultaneamente aos grupos C_k e $C'_{k'}$.

Segundo Shannon & Weaver (1975), a entropia quantifica em bits o grau de incerteza dos eventos. Quanto mais se sabe sobre algo, menor é a entropia, (Manning & H., 2003).

$$H(A) = - \sum_{k=1}^K P(k) \log_2 P(k)$$

Entende-se por “A” o agrupamento que se quer ter o resultado, K é o número de grupos do agrupamento A e $P(k)$ é a probabilidade de um indivíduo pertencer ao k-ésimo grupo de A, sendo A=L(grupo Linguístico) ou A=C (grupo Clínico).

Entropia condicional

Ao contrário da informação mútua, a entropia condicional representa a média de quantidade de informação que ainda não foi comunicada em C , dado que L já é conhecida. Ou seja, conhecendo-se as informações contidas em uma variável de informação, quanto ainda pode-se ter de informação observando o outro grupo (Shannon & Weaver, 1975). Ao subtrair-se a informação comum existente em L e C , obtém-se a entropia condicional. A partir da variação de informação, pode-se estimar a quantidade de informações no agrupamento clínico que será perdida e a quantidade de informação contida no agrupamento linguístico que será ganha quando se passa do agrupamento C para o L .

A entropia de C é obtida com a seguinte expressão (Shannon & Weaver, 1975):

$$H(C) = \sum_{k=1}^K P(k) \log \frac{1}{[P(k)]} = - \sum_{k=1}^K P(k) \log [P(k)]. \quad (3.3)$$

Pode-se obter a entropia conjunta de dois agrupamentos: C e C' .

$$H(C, C') = - \sum_{k=1}^K \sum_{k'=1}^{K'} P(k, k') \log [P(k, k')]. \quad (3.4)$$

Na equação abaixo, calcula-se a quantidade média de informação que ainda resta comunicar para C' sabendo-se que já se conhece a informação de C :

$$\begin{aligned} H(C, C') &= \sum_{k'=1}^{K'} P(k') H(C|k') \\ &= \sum_{k'=1}^{K'} P(k') \left\{ - \sum_{k=1}^K P(k|k') \log [P(k|k')] \right\} \\ &= - \sum_{k=1}^K \sum_{k'=1}^{K'} P(k, k') \log [P(k|k')] \end{aligned} \quad (3.5)$$

Manning & H. (2003) definem a regra da cadeia para entropia como:

$$H(C, C') = H(C) + H(C'|C) \quad (3.6)$$

Uma relação envolvendo entropia condicional:

$$H(C) \geq H(C|C') \quad (3.7)$$

Assim, conclui-se que a informação adicional de C' jamais aumentará a incerteza original de C .

Variação de informação (VI)

Variação de Informação é a medida de variação total da informação induzida pelos agrupamentos, neste caso C e C' . A variação de informação permite que se quantifique a quantidade de informação sobre um agrupamento que será perdida e a quantidade de informação sobre o outro agrupamento que será ganha, partindo das respectivas entropias condicionais.

$$VI(C, C') = H(C|C') + H(C'|C) = H(C) + H(C') - 2I(C, C') \quad (3.8)$$

A VI se reduz à soma das entropias, se por exemplo, C' for completamente determinável a partir de C , a variação da informação será a diferença das entropias, pois $I(C, C') = H(C)$.

Informação mútua entre C e L

A informação mútua é a medida que representa a quantidade de informação de um agrupamento presente em outro. Neste trabalho, será analisado o quanto de informação existente nas variáveis clínicas (C) está contido nas variáveis linguísticas (L).

4 Métodos

No presente trabalho, foram analisadas as expressões verbais da limitação imposta aos portadores de insuficiência cardíaca do Instituto do Coração, do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor), com o objetivo de buscar uma forma de categorizar, semanticamente, as informações contidas na fala dos pacientes ao expressarem o desconforto ocasionado pelos sintomas dessa doença.

Para tanto, utilizou-se um *corpus* linguístico composto por duzentas e sessenta e seis entrevistas baseadas em sete perguntas abertas, feitas com pacientes de insuficiência cardíaca de ambos os sexos, pertencentes a quatro grupos etiológicos cardiovasculares: hipertensão arterial sistêmica, isquemia miocárdica, doença de chagas e inespecífica (grupo composto por várias doenças).

4.1 Sujeitos

Foram selecionados duzentos e sessenta e seis pacientes do InCor portadores de insuficiência cardíaca. A seleção de pacientes convidados a participar do projeto obedeceu ao critério de escolher apenas pacientes que passaram por internação hospitalar no InCor, em razão de descompensação da IC, ou por atendimento ambulatorial devido ao mesmo problema. Outros fatores como sexo, faixa etária, grau de instrução e etiologia não entraram como critério de seleção de pacientes. Também não foram incluídos pacientes com doenças congênitas, valvopatias, doenças pulmonares primárias, acidente vascular cerebral, doenças psiquiátricas ou com distúrbios de comunicação, que os tornariam incapazes de dar entrevista ao pesquisador.

A escolha dos pacientes, a elaboração do questionário e a entrevista foram organizadas por Roberto Iglesias Lopes, estudante e pesquisador da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, sob supervisão do Prof. Livre-Docente Dr. Alfredo José Mansur.

4.2 Procedimentos

Com uma equipe multidisciplinar, formada por professores e estudantes do Setor de Cardiologia do Hospital das Clínicas da FM (Faculdade de Medicina), do Departamento de Linguística da FFLCH (Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas), do CEA (Centro de Estatística Aplicada) do IME

(Instituto de Matemática e Estatística) — todos vinculados à USP —, foi desenvolvido um trabalho de aplicação de métodos de linguísticos e estatísticos para organizar, resumir e descrever aspectos importantes dos conjuntos de variáveis observadas. A apuração dos dados foi desenvolvida com os programas SPAD (*Système Portable pour l'Analyse de Données*) e R.

As entrevistas, realizadas no período de agosto de 2001 a fevereiro de 2006, nas dependências do InCor, foram gravadas em fitas K7 e transcritas pela equipe médica em documentos de texto. Os dados clínicos e sociodemográficos dos pacientes foram colhidos da ficha clínica dos pacientes no InCor e posteriormente transcritos em planilhas eletrônicas.

Os pacientes recebiam do entrevistador sete questões (sem outro tipo de intervenção), na ordem que segue:

1. Como a doença o atrapalha?
2. Como o senhor se desloca até o hospital?
3. O senhor consegue fazer as suas atividades domésticas sem dificuldade?
4. Como é seu sono noturno?
5. O senhor tem canseira?
6. Há dificuldade para respirar?
7. Como é a sua alimentação?

Neste trabalho, optou-se por trabalhar apenas com três dessas questões: questão 1 – Como a doença o atrapalha?; questão 4 – como é o seu sono noturno?; questão 6 – Há dificuldade em respirar? A escolha dessas questões deve-se a maior quantidade e variedade de informações presentes nas respostas dos pacientes.

4.2.1 Variáveis sociodemográficas

Os dados sociodemográficos foram obtidos por um questionário respondido pelo paciente, composto pelas seguintes informações:

- Idade (em anos, no momento em que o paciente entrou no estudo)
- Sexo

- Idade
- Raça
- Situação conjugal
- Vínculo empregatício
- Ocupação atual
- Ocupação principal
- Escolaridade
- Anos de escolaridade
- Renda familiar
- Dependentes da renda
- Material da moradia
- Relação de propriedade com o imóvel
- Carro próprio

4.2.2 Variáveis clínicas

Os dados clínicos foram obtidos mediante consulta aos prontuários dos pacientes do InCor. São resultados de exames solicitados no atendimento clínico rotineiro. Não foram indicados exames complementares ou invasivos, devido ao estudo. Os dados são os seguintes:

- etiologia da insuficiência cardíaca
- data de início dos sintomas
- data do primeiro atendimento
- diabetes melitus
- dependência de insulina
- tabagismo atual

- tabagismo prévio
- peso
- altura
- massa corporal
- pressão arterial sistólica
- pressão arterial diastólica
- data do exame do colesterol
- colesterolemia
- HDL colesterol
- LDL colesterol
- VLDL colesterol
- Triglicérides
- HB
- HT
- data HBHT
- uréia
- creatinina
- data urcreat
- glicemia
- data da glicemia
- data do eletrocardiograma
- ritmo
- data do ecocardiograma

- septo interventricular
- parede posterior do VE
- diâmetro diastólico VE
- diâmetro sistólico VE
- fração ejeção do VE
- diâmetro da aorta
- diâmetro do átrio esquerdo
- diâmetro do ventrículo direito
- trombo intraventricular
- insuficiência mitral
- insuficiência tricúspide
- contração segmentar
- derrame pericárdico
- aneurisma de VE
- data do GATED
- fração de ejeção GATED
- diurético
- digitálico
- inibidor de enzima
- beta-bloqueador
- nitratos
- outros vasodilatadores
- carvedilol

- amiodarona
- outros antiarrítmicos
- anticoagulante oral
- antiplaquetário
- outros
- espironolactona
- data do último contato
- óbito (sim / não)
- data do óbito

4.2.3 Variáveis linguísticas

Com base nas questões propostas, os pacientes expressam a limitação funcional imposta pela doença e o modo como esta interfere em sua rotina diária, sobretudo em relação às dificuldades para respirar, à alimentação e à qualidade do sono noturno. As respostas a essas perguntas compõem as *variáveis linguísticas* do estudo.

Levando em consideração que o conteúdo linguístico não é homogêneo, as respostas dadas pelos pacientes foram padronizadas dentro de categorias estabelecidas após a leitura das informações dadas por todos os pacientes. Assim, obteve-se um perfil que descreveu melhor os sintomas apresentados pelos pacientes pertencentes neste grupo de estudo.

As categorias podem ser divididas em dois grupos. O primeiro grupo é composto por categorias referentes ao tema de cada questão; o segundo grupo por categorias comuns às três questões.

Categorias comuns às três questões

- intensidade da dificuldade;
- figuras do sintoma;
- aspecto evolutivo;

- queixas relacionadas;
- figuras do tratamento;
- tematização média;

As categorias *intensidade da dificuldade* e *aspecto evolutivo* não foram preenchidas para todos os pacientes, ou por eles não terem dado essa informação, ou por não estar claro em sua resposta. Neste caso, optou-se por deixar esses campos em branco.

Categorias específica de cada questão

Questão 1 Na resposta da questão 1, o paciente não está limitado a responder sobre um assunto específico como nas questões seguintes. Nesse caso, os pacientes expressaram-se, livremente, todos os desconfortos ocasionados pela doença ou, optaram mencionar apenas o sintoma que mais o aflige.

- Há algum incomodo da doença (sim/não);
- Em que a doença o atrapalha;
  - atividade profissional;
  - atividade doméstica;
  - atividade física;
  - para dormir;
  - na alimentação.

Questão 4 A questão 4 possui o tema específico, orientam os pacientes a responder sobre a qualidade de seu sono noturno, as dificuldades que encontram quando estão em repouso.

- Dorme bem?
  - Dorme bem;
  - Não dorme bem — sem detalhar frequência e condição;
  - Às vezes não dorme bem — sem detalhar condição;
  - Não dorme bem sob condição específica;

- Não dormia bem — sem dar mais detalhes;
  - Às vezes não dormia bem;
  - Não dormia bem sob condição específica.
- Sono intermitente;
  - Acorda e não dorme mais;
  - Dorme tarde.

Questão 6 Assim como a questão 4, a questão 6 possui seu tema direcionado a um assunto específico. O paciente responde sobre sua dificuldade respiratória ocasionada pela insuficiência cardíaca. Alguns pacientes descreveram em que situações elas acontecem e como fazem para aliviar o sintoma.

- O paciente relata dificuldade em respirar?
  - Não;
  - Sim – sem detalhes sobre frequência ou causa;
  - Sim, às vezes – sem detalhar causa;
  - Sim, em condição específica;
  - No passado – sem detalhar causa;
  - No passado – às vezes;
  - Somente no passado, em condição específica.

Tematização Média

As seleções lexicais feitas pelos pacientes para expressarem seu desconforto foram agrupadas e classificadas por temas. Para isso, foram criadas oito categorias com base no sentido estabelecido entre os planos da expressão e do conteúdo do signo lexical. Os termos classificadores ora são hiperônimos, ora holônimos dos registros lexicais concretos manifestados pelos pacientes.

A classificação resultou nas chamadas *Tematizações Médias*, $(TM)^1$: *partes do corpo (C)*, *atividade física (A)*, *fatores psicológicos (P)*, *posição (O)*, *medicamentos (M)*, *fatores externos (E)*, *alimentação (L)*, *doenças (D)*.

¹Por oposição às *tematizações globais*, que são ligadas ao texto, não ao léxico.

As categorias depreendidas serviram de base para o tratamento estatístico. O recurso da tematização permite que as escolhas lexicais sejam listadas e avaliadas de modo aprofundado, levando-se em consideração as variantes empregadas (McEnery & Wilson, 1997). Os itens lexicais são agrupados de acordo com lexemas e segundo a ocorrência no *corpus*, de modo a permitir a mensuração e a comparação dos itens entre si. Os resultados da pesquisa linguística serão também relacionados com dados sociodemográficos e clínicos por meio de cálculos estatísticos.

5 Análise entrópica

5.1 Entropia informacional

Dentro da perspectiva das teorias da informação contemporâneas, uma das formas mais usadas para se aferir o potencial informativo dos textos e das situações comunicacionais é a entropia informacional. Segundo Shannon & Weaver (1975), há três níveis de problemas na comunicação. O nível *A* refere-se à exatidão com que os símbolos da comunicação são transmitidos do emissor ao receptor. O nível *B* está ligado à precisão com que os símbolos transmitidos transferem o significado desejado. Podem acontecer situações em que o receptor alegue ter compreendido o conteúdo da mensagem, mas o símbolo transmitido não seja o mesmo que o recebido. A precisão está relacionada à semântica informacional, que tem profundas ramificações quando se trata de comunicação generalizada. Problemas relacionados à cultura ou à língua podem afetar a compreensão. Finalmente, o nível *C* refere-se à eficiência, ou seja, condiciona-se ao êxito persuasivo com que a mensagem transmitida ao receptor afetará o seu comportamento, levando-o, ou não, à conduta desejada e prevista.

O problema de eficiência na retórica escrita ou verbal engloba considerações que se estendem desde a mecânica estilística, desenvolvendo-se por meio de todos os aspectos psicológicos e emocionais, até a avaliação dos valores atribuídos ao significado “útil” das palavras (isto é, relação adequada entre as intenções significativas na produção e recepção das unidades linguísticas). Os limites entre o nível *B*, de natureza semântica, e *C*, concernente à eficiência, são de tal forma tênues que, muitas vezes, não é possível saber em qual dos níveis se encontra o problema de comunicação.

Sabendo-se que há diversas maneiras de enunciar algo, a medida de liberdade de escolha lexical poder ser calculada pelo papel que a probabilidade desempenha na função de gerar a mensagem. A seleção de sucessivos símbolos regidos pela lei da probabilidade, no entanto, não é independente: a probabilidade subsequente depende da escolha precedente, fato que ocorre em qualquer estágio do processo. Isso advém do fato de o sistema linguístico ser regido por regras. Tomando como exemplo as regras gramaticais da língua portuguesa, se o último símbolo escolhido for um artigo, por exemplo, a probabilidade de o símbolo seguinte ser um advérbio, ou uma forma verbal não-substantivada, é reduzida.

Nas ciências físicas, a entropia associada a uma situação singular consiste em uma medida do grau de surpresa, mudança ou troca de posição. Uma

vez que há um grande volume de liberdade de escolha para se construir uma mensagem, a entropia, diretamente proporcional ao nível da novidade informativa, torna-se uma importante medida para a informação. Se uma mensagem não é caracterizada por um grau elevado de surpresa, significa que a entropia é reduzida. A entropia será maior quando uma liberdade de escolha for completamente livre, sem prevenção e será reduzida a zero quando desaparecer a liberdade de escolha (Shannon & Weaver, 1975).

5.2 Análise da questão 6

A dificuldade em respirar, ou a falta de ar, é o sintoma que mais leva os pacientes a procurar ajuda clínica (Edmonds *et al.*, 2005). Reconhecendo a importância desse sintoma para a área médica, foi decidido, juntamente com outras áreas que participam do projeto, que haveria um estudo-piloto baseado nas respostas à questão seis de nossas entrevistas (*Há dificuldade em respirar?*).

O CEA realizou um estudo baseado em análise descritiva cruzando os dados linguísticos categorizados pela equipe da FFLCH com os dados sociais e clínicos colhidos pela equipe do InCor. Os dados que apresentaremos a seguir estão baseados em informações dos relatórios do CEA.

A intensidade da insuficiência respiratória revelou que em quarenta e três pacientes, (16,2%) é considerada grave, em dois (0,7%) moderada e vinte e três (8,7%) fraca. Esses dados podem não representar a realidade dos pacientes desta pesquisa, pois em muitos casos, a descrição dada pelos pacientes sobre sua dificuldade não foi clara ou não foi especificada (74,4%). Os pacientes que descreveram voluntariamente a intensidade são aqueles em que o sintoma é intenso. Segundo Edmonds *et al.* (2005), alguns pacientes estão tão acostumados com a falta de ar que acabam achando ser algo normal e não prestam atenção ao fato até que seja abordado sobre o fato.

5.3 Análise dos agrupamentos

Os sintomas avaliados pela análise linguística (L) e identificados nos grupos de tematização foram comparados com as informações clínicas (C) com base na Teoria de Informação segundo os critérios de Manning & H. (2003). Estimou-se a entropia e a informação mútua entre os agrupamentos, ou seja,

a informação que um agrupamento tem sobre o outro, a entropia condicional — o oposto da informação mútua —, ou seja, a informação que consta em um agrupamento e que ainda não foi comunicada pelo outro agrupamento e a variação da informação, que expressa a quantidade de informação de um agrupamento que será perdida em (L), e a que será ganha em (C) partindo-se das respectivas entropias condicionais.

Para a aplicação desses conceitos, considerou-se a variação da tematização média para o agrupamento linguístico (L). Cada combinação determinou um grupo diferente, somando 34 grupos. O agrupamento clínico (C) utilizou apenas algumas variáveis clínicas. A partir desses dois grupos, foram calculadas a presença ou não de associações entre o quadro clínico e o linguístico.

5.3.1 Agrupamento linguístico

O agrupamento linguístico foi constituído com base na informação contida no campo “tematizações médias”, que, por sua vez, se constitui com classificação das escolhas lexicais utilizadas pelo paciente ao descrever seus sintomas. Cada tema ou combinação de tema foi considerado um grupo diferente, totalizando 34 grupos: *a* – atividade física, *c* – corpo (partes do corpo), *p* – fatores psicológicos, *o* – posição para dormir, *e* – fatores externos, *m* – medicamento, *d* – doença, *l* – alimentação. Foi considerado um grupo diferente quando houve combinação de temas, como *c,p*, *c,o*, *c, p, o*.

O maior valor do coeficiente de silhueta média foi conseguido com $k = 3$ grupos (CSM = 0,31). Os pacientes foram alocados em grupos de tamanho 126,94 e 32.

Nos agrupamentos obtidos com as variáveis linguísticas e clínicas foram aplicadas medidas de entropia condicional, informação mútua e variação da informação. Os resultados estão indicados nas tabelas 5.1, 5.2, 5.3.

Fórmula	resultado	observação
$H(C L)$	= 0,39	partindo-se do agrupamento linguístico para o clínico
$H(L C)$	= 0,15	partindo-se do agrupamento clínico para o linguístico

Tabela 5.1: Entropia condicional

Os resultados indicam que ao acrescentarmos o agrupamento linguístico ao relatório clínico, temos um acréscimo de informação maior do que partindo

Informação mútua	resultado
$I(L,C) = I(C,L)$	0,02

Tabela 5.2: Informação mútua

Variação da informação	resultado
$VI(L,C) = VI(C,L)$	0,54

Tabela 5.3: Variação de informação

dos dados clínicos e acrescentando-se o linguístico:

$$H(L|C) < H(C|L)$$

A informação contida simultaneamente nos dois agrupamentos é baixa (0,02). Por outro lado há um ganho de informação pois, ao utilizarmos os dois agrupamentos (C) e (L), a variação de informação (0,54) está razoavelmente distante de zero.

5.4 Apresentação dos dados

A dificuldade respiratória foi relatada por duzentos pacientes, (74,9%) e (24,7%) alegaram não sentir dificuldades para respirar. O fato pode estar relacionado à terapia médica bem sucedida. Pode-se considerar também que a percepção da dificuldade pode ser diferente em cada paciente, segundo o status socio-econômico, motivação, componentes afetivos, expectativas culturais, vivência de doentes e problemas de memória podem ser levados em consideração na observação dos sintomas.

A mortalidade não se mostrou associada à dificuldade respiratória, cinquenta e sete pacientes (28,5%) foram à óbito, cento e seis, (53%) não foram à óbito e não há informação referente ao óbito de trinta e sete pacientes (18,5%). Segundo estudos descritos no artigo de Ekman *et al.* (2005), a dispneia leva o paciente à hospitalização, mas não por agravamento da insuficiência cardíaca, sua origem pode ser por causas não-cardíacas, como embolia pulmonar, obesidade e falta de condicionamento físico.

Ao descreverem a dificuldade respiratória, os pacientes relacionaram a dificuldade com figuras que foram tematizadas de acordo com seu conteúdo semântico. As figuras que apresentaram maior frequência foram as relacionadas ao *corpo* e à *atividade física* (tabela 5.4).

Tematização	freq. rel.	óbito	não-óbito	sem informação de óbito
C — corpo	76	24	40	12
A — atividade física	64	19	31	14
P — psicológico	38	10	21	7
E — fatores externos	29	8	15	6
O — posição	28	5	16	7
M — medicamento	18	12	6	0
D — doença	6	1	2	3
L — alimentação	4	1	3	0

Tabela 5.4: Frequência de dificuldade por tematização e condição de óbito

5.4.1 Resultados por Tematização Global

Conforme estudos do CEA, a frequência dos sintomas entre homens, 74,1%, e mulheres, 77%, não apresentou resultado significativo, $\chi^2=0,282$, $p = 0,595$. Também não houve um resultado significativo observando a mortalidade entre os pacientes que se queixam de falta de ar 57 (28,5%) e os que não apresentam esse sintoma 19 (28,8%) $\chi^2=0,002$, $p=0,964$.

O teste de hipótese aplicado com as variáveis morte e tematização na questão 6, foi constatado serem variáveis independentes, não há relação entre a tematização e o óbito dos pacientes, significativa, $\chi^2=1,054$, $p=0,958$.

5.4.2 Resultados por Tematização Média

O levantamento das categorias da tematização média apresentou duzentas e quarenta e uma ocorrências de relatos com queixas tematizadas. Pacientes que mencionaram mais de uma figura, todas foram computadas, incluindo as que pertencem à mesma tematização. Figuras relacionadas à partes do *corpo* e *atividade física* apresentaram maior ocorrências, frequência de 30,3% (73), 24,9% (60) (tabela 5.6).

Dificuldade	Freq. Rel.	Freq. Abs.
Sem dificuldade	66	24,9%
Com dif. condicionada	93	35,1%
Com dif., sem mais detalhes	53	20,0%
Com dif., às vezes	24	8,7%
Dif. no passado	20	7,5%
Dif. condicionada no passado	10	3,8%
Total	266	100%

Tabela 5.5: Frequência por presença de dificuldade em respirar

Tematização média	Freq. Rel.	Freq. Abs.
C — Corpo (ou partes do corpo)	73	30,3%
A — Atividades físicas	60	24,9%
P — Fatores psicológicos	38	15,8%
O — Posição (dormir)	23	9,5%
E — Fatores externos	19	7,9%
M — Medicamentos	18	7,5%
D — Doenças	6	2,5%
L — Alimentação	4	1,7%
<i>Total com tematização</i>	241	100%
<i>Sem tematização</i>	144	54%

Tabela 5.6: Frequência por tematização média

Ao expressarem sua queixa, alguns pacientes apresentaram mais de uma figura para descrever os sintomas. A utilização de figuras relacionadas à parte do corpo e atividade física são as mais recorrentes com 17 (6,4%); corpo e fatores psicológicos 8 (3,0%) e atividade física e fatores psicológicos 6 (2,3%) (tabela 5.7).

Relacionando os resultados das tematizações médias com o grau de dificuldade em respirar, pacientes que relatam ter dificuldade *às vezes* são os que mais recorrem a figuras para descrever o desconforto da doença, 149 (61,82%). Para esse grupo de pacientes, as figuras mais frequentes são as que remetem à prática de uma atividade física, 46 (30,9%). Também nesse grupo de pacientes encontramos maior concentração de figuras relacionadas à

Tematização média	frequência	%
A,C	17	6,4%
C,P	8	3,0%
A,P	6	2,3%
C,L	3	1,1 %
C,O	3	1,1%
C,P	3	1,1%
C,D	2	0,8 %
A,O	2	0,8 %
C,M	2	0,8 %
C,A,P	2	0,8 %
A,C,M	2	0,8 %
...	...	...

Tabela 5.7: Frequência de casos com mais de uma tematização média

fatores psicológicos 21 (14,1%) e à posição para dormir, 17 (11,4%) (tabelas 5.8, 5.9, 5.10).

Grau de dificuldade	C	A	P	O
Sem dificuldade	1 (50,0%)	1(50,0%)	0 (0%)	0(0%)
Com dif. condicionada	25 (48,1%)	7 (13,5%)	10 (19,2%)	3(5,8%)
Com dif., sem detalhes	8 (50,0%)	0 (0%)	3 (18,8%)	0(0%)
Com dif., às vezes	35 (23,5%)	46 (30,9%)	21 (14,1%)	17(11,4%)
Dif. no passado	2 (18,2%)	2 (18,2%)	3 (27,3%)	0(0%)
Dif. cond. no pass.	2 (18,2%)	4 (36,4%)	1 (9,1%)	3(27,3%)
Total	73	60	38	23

Tabela 5.8: Frequência por tematização média

A relação entre as figuras da tematização média e a etiologia, os pacientes com *hipertensão arterial* associam o surgimento do sintoma à pratica uma atividade física 24 (40,0%). A etiologia *inespecífica* concentra frequência maior com a tematização *corpo* 22 (30,1%).

O desconforto para respirar causado por problema relacionado à *alimentação* não apareceram nas etiologias *inespecífica* e *isquêmica*. Paciente pertencentes ao grupo da etiologia *chagástica* não apresentaram figuras que

Grau de dificuldade	M	E	L	D
Sem dificuldade	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Com dif. condicionada	3 (5,8%)	1 (1,9%)	2 (3,8%)	1 (1,9%)
Com dif., sem detalhes	3 (18,8%)	1 (6,3%)	0 (0%)	1 (6,3%)
Com dif., às vezes	9 (6,0%)	15 (10,1%)	4 (2,7%)	2 (1,3%)
Dif. no passado	4 (36,4%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Dif. cond. no pass.	0 (0%)	1 (9,1%)	0 (0%)	0 (0%)
Total	19	18	6	4

Tabela 5.9: Frequência por tematização média

Grau de dificuldade	Total
Sem dificuldade	2 (100%)
Com dificuldade condicionada	52 (100%)
Com dificuldade, sem detalhes	16 (100%)
Com dificuldade, às vezes	149 (100%)
Dificuldade no passado	11 (100%)
Dificuldade cond. no pass.	11 (100%)
Total	241

Tabela 5.10: Frequência por tematização média

relacionam dificuldade em respirar com posição para dormir (tabelas 5.11, 5.12).

Buscando aprofundar a análise na tematização C, as figuras foram organizadas em subcategorias dependendo da função que a figura exerce no corpo (tabelas 5.13, 5.14, 5.15, 5.16).

A tabela de tematização de *atividades físicas* mostram que algumas atividades simples, sem movimento dinâmico, também dificultam a respiração do paciente, como: conversar (3), tomar banho (2), andar (5). Subcategorias foram criadas baseando-se na intensidade de força para praticar a atividade física, se exige maior ou menor esforço (tabelas 5.17, 5.18).

Devido à falta de atividade física e a consciência que os pacientes têm de sua saúde, é comum que surjam problemas psicológicos. A agonia, o medo, a morte, o desespero, o nervosismo consistem nos mais mencionados pelos os pacientes somando total de 33 ocorrências. Devido as figuras apresentarem

Grau de dificuldade	C	A	P	O
Chagástica	15 (20,5%)	8 (13,3%)	6 (15,8%)	0 (0%)
Hipertensiva	22 (30,1%)	24 (40,0%)	13 (34,2%)	11 (47,8%)
Inespecífica	22 (30,1%)	18 (30,0%)	13 (34,2%)	6 (26,1%)
Isquêmica	14 (19,2%)	10 (16,7%)	6 (15,8%)	6 (26,1%)
Total	73	60	38	23

Tabela 5.11: Frequência de etiologia por tematização média

Grau de dificuldade	M	E	L	D
Chagástica	1 (5,3%)	3 (16,7%)	1 (16,7%)	2 (50,0%)
Hipertensiva	6 (31,6%)	3 (16,7%)	5 (83,3%)	1 (25,0%)
Inespecífica	6 (31,6%)	4 (22,2%)	0 (0%)	1 (25,0%)
Isquêmica	6 (31,6%)	8 (44,4%)	0 (0%)	0 (0%)
Total	19	18	6	4

Tabela 5.12: Frequência de etiologia por tematização média

um limite muito tênue entre o conteúdo semântico das figuras, elas não foram subcategorizadas (tabela 5.19).

Fatores externos ao paciente também podem interferir na causa ou no alívio do desconforto respiratório. Lugares fechados (5), no período da noite (4) ou da tarde (1), tempo frio (3), estar próximo a fumantes (2), estar no banho ou com a umidade do ar (2) são fatores externos que, de acordo com o relato dos pacientes, disparam a dificuldade em respirar. Abrir a janela (3) e ligar o ventilador (2) amenizam o problema (tabela 5.20).

Sistema digestivo	ocorrência	óbito	p	q	H
estômago	7	5	0,71	0,29	0,86
barriga	4	3	0,75	0,25	0,81
abdômen	1	1	1,00	0,00	—
baço	1	1	1,00	0,00	—
Total	13	10	0,77	0,23	0,78

Tabela 5.13: Frequência Sistema digestivo - questão 6

Sistema respiratório	ocorrência	óbito	p	q	H
peito	13	4	0,31	0,69	0,89
boca	10	4	0,40	0,60	0,97
pulmão	7	5	0,71	0,29	0,86
nariz	5	2	0,40	0,60	0,97
garganta	9	1	0,11	0,89	0,50
Total	44	16	0,36	0,64	0,95

Tabela 5.14: Frequência Sistema respiratório - questão 6

Sistema circulatório	ocorrência	óbito	p	q	H
coração	11	3	0,27	0,73	0,85

Tabela 5.15: Frequência Sistema circulatório - questão 6

outras partes	ocorrência	óbito	p	q	H
perna	6	3	0,50	0,50	1,00
pescoço	4	1	0,25	0,75	0,81
cabeça	3	0	0,00	1,00	—
pé	2	0	0,00	1,00	—
Total	15	4	0,27	0,73	0,84

Tabela 5.16: Frequência outras partes do corpo - questão 6

Atividade física de menor esforço	ocorrência	óbito	p	q	H
caminhar/andar	11	4	0,36	0,64	0,95
conversar	6	3	0,50	0,50	1,00
movimentar	3	2	0,67	0,33	0,92
tomar banho	2	0	0,00	1,00	—
suspirar	1	1	1,00	0,00	—
pouco esforço	1	0	0,00	1,00	—
Total	24	10	0,42	0,58	0,98

Tabela 5.17: Frequência atividade física - menor esforço - questão 6

Atividade física de maior esforço	ocorrência	óbito	p	q	H
subir (escada, ladeira)	6	1	0,17	0,83	0,65
muito esforço	2	1	0,50	0,50	1,00
exercício (fazer)	3	1	0,33	0,67	0,92
correr	1	1	1,00	0,00	—
jogar bola	1	0	0,00	1,00	—
sexo (fazer)	1	0	0,00	1,00	—
Total	14	4	0,29	0,71	0,86

Tabela 5.18: Frequência atividade física - maior esforço - questão 6

Figuras da tematização P	Óbito	freq. tema	Freq. Geral
Agonia	0	7 (18,42%)	16,67%
Medo	3	7 (18,42%)	16,67 %
Morte	0	7 (18,42%)	16,67%
Desespero	1	6 (15,79%)	14,29 %
Nervosismo	2	6 (15,79%)	14,29 %
Aflicção	0	2 (5,26%)	4,76 %
Angustia	1	1 (2,63%)	2,38 %
(falta de) coragem	0	1 (2,63%)	2,38%
Depressão	0	1 (2,63%)	2,38%
Derrota	0	1 (2,63%)	2,38%
Desânimo	0	1 (2,63%)	2,38%
Desorientação	0	1 (2,63%)	2,38%
Pavor	0	1 (2,63%)	2,38 %
Total	7	42	100%

Tabela 5.19: Frequência por figuras da tematização P

Figuras da tematização E	Óbito	Total	Freq. Geral
Lugar Fechado	0	5	21,74 %
(à) Noite	1	4	17,39%
(precisa abrir) Janela	3	4	17,39%
Frio	1	3	13,04 %
Cigarro (próximo a)	0	2	8,70%
(no) banho, (no) tempo Úmido	2	2	8,70 %
Ventilador	2	2	8,70 %
(à) tarde	0	1	4,35%
Total	9	23	

Tabela 5.20: Frequência por figuras da tematização E

6 Análise temática

6.1 Dados sociais e econômicos

A distribuição de frequência de gênero demonstra haver uma quantidade maior de pacientes pertencentes ao gênero masculino: 61,8% (136) e 38,1% (84) do gênero feminino (tabela 6.1). Pesquisas realizadas na Europa com coleta de dados aleatórias apresentam maior quantidade de pacientes do sexo feminino, 51% (Cleland, 2003) .

Gênero	Freq. Rel.	óbito	sem inf. do óbito
Masculino	166 (62%)	49 (29,5%)	30 (18%)
Feminino	100 (37,5%)	26 (26%)	16(16%)
total	266 (100%)	75 (28,1%)	46 (17,2%)

Tabela 6.1: Frequência por gênero

Dentre os pacientes abordados, a incidência maior do fator “raça” apresenta-se com pacientes da raça branca com 61,7% (164); seguido da raça parda, com (19,9% (53)); a raça negra, com (11,3% (30)); sem informação de raça: (6,4% (17)); raça amarela: (0,2% (2)) (tabela 6.2).

Raça	Freq. Rel.	Freq. Abs.
Branca	164	61,7%
Parda	53	19,9%
Negra	30	11,3%
Sem informação	17	6,4%
Amarela	2	0,2%
Total	266	100%

Tabela 6.2: Frequência por raça

A renda familiar da população investigada concentra-se na faixa de até três salários mínimos (44% (117)). Em 3,4% (9) não há registros dessa informação (tabela 6.3).

Os dados mostram que a maioria da população analisada possui apenas o Ensino Fundamental (antigas séries Primário e Ginásio) (tabela 6.4).

Dentro da amostra analisada, verificou-se que mais de 80% dos pacientes encontram-se na faixa etária superior a 40 anos: entre 41 e 59 anos, 54,8%, foi

Salários mínimos	Freq. Rel.	Freq. Abs.
até 3 S.M.	117	44%
de 3 a 6 S.M.	78	29,3%
mais de 6 S.M.	62	23,3%
sem informação	9	3,4%
Total	266	100%

Tabela 6.3: Frequência por renda familiar

Escolaridade	Freq. Rel.	Freq. Abs.
Primário completo	49	18,3%
Primário incompleto	48	17,9%
Ginásio incompleto	41	15,3%
Nenhuma	41	15,3%
Colegial completo ou incompleto	36	13,8%
Ginásio completo	31	11,6%
Universitário completo ou incompleto	19	7,1%
Sem informação	1	0,3%
Total	266	100%

Tabela 6.4: Frequência por escolaridade

a que apresentou maior número de ocorrência (tabela 6.5). Estudos feitos na Europa têm, em suas amostras, os pacientes com IC encontram-se na média de idade de 71 anos (Cleland, 2003) .

6.2 Distribuição das etiologias por sexo

A distribuição de frequência por etiologia aponta que a amostra de 266 pacientes é constituída na maioria de pacientes com hipertensão arterial (33,5% (89)), e IC inespecífica (31,6% (84)); 12% dos pacientes possuem doença de Chagas (tabela 6.6).

Dentro do grupo do gênero feminino, as etiologias predominantes são a inespecífica com 37% (37) e a hipertensiva com 34% (34), que, juntas, representam 71% dos casos. O mesmo resultado foi encontrado no gênero masculino: hipertensiva com 33,1% (55) e inespecífica com 28,3% (47),

Faixa etária	frequência	óbito	sem inf.de óbito
menor ou igual a 40 anos	51 (19,1%)	9 (17,6%)	11 (21,5%)
entre 41 e 59 anos	146 (54,8%)	34 (23,2%)	24 (16,4%)
mais de 60 anos	69 (25,9%)	32 (46,3%)	11 (15,9%)
Total	266 (100%)	75 (28,1%)	46 (17,2%)

Tabela 6.5: Frequência por faixa etária

Etiologia	Freq. Rel.	óbito	sem inf. de óbito
Hipertensão	89 (33,5%)	12 (13,4%)	19 (21,3%)
Inespecífica	84 (31,6%)	21 (25%)	18 (21,4%)
Isquemia	61 (22,9%)	27 (44,2%)	4 (6,6%)
Doença de Chagas	32 (12%)	15 (46,8%)	5 (15,6%)
Total	266 (100%)	75 (28,19%)	46 (17,2%)

Tabela 6.6: Frequência por etiologia

num total de 61,4%. Em ambos os gêneros, a cardiomiopatia chagásica ocorre menor frequência, total de 12% (32). Embora tenha menos ocorrências registradas, a Doença de Chagas apresentou maior proporção de óbito (50%) nas mulheres e, nos homens, a maior frequência de óbitos ocorreu com pacientes da etiologia isquêmica (tabela 6.7).

Etiologia	Feminino	óbito	Masculino	óbito
Hipertensão	34 (34,5%)	6 (17,6%)	55 (33,1%)	6 (10,9%)
Inespecífica	37 (37%)	8 (21,6%)	47 (28,3%)	13 (27,6%)
Isquêmica	17 (17%)	6 (35,2%)	44 (26,5%)	21 (47,7%)
Chagásica	12 (12%)	6 (50%)	20 (12%)	9 (45%)
Total	100	26 (26%)	166	49 (29,5%)

Tabela 6.7: Frequência por etiologia por sexo

6.3 Análise por tematização

Ao relatar os sintomas pelos quais são acometidos pela IC, os pacientes o faziam utilizando-se de figuras, que foram categorizadas para alcançar os objetivos deste trabalho. Nos resultados, foram omitidos os pacientes que não havia informação sobre sua condição de óbito.

Através do teste de qui-quadrado foi verificada a dependência dessas variáveis linguísticas por relação a variáveis clínicas — e, em alguns casos, sociodemográficas. Para tanto, estipulou-se o nível de significância de 5%. Para o *P*-valor superior a 0,05 foi considerada a hipótese nula, isto é, as variáveis são independentes (Ara *et al.*, 2003). Para calcular o *P*-valor, mesmo que o paciente tenha usado mais de uma figura de uma mesma tematização, ele foi contado apenas uma vez, não pela quantidade de figuras de mesma tematização que tenha usado.

6.3.1 Tematização *O*, posição

A posição em que o paciente se encontra é um importante fator para seu bem-estar. Em seus relatos, os pacientes mencionaram que a posição tanto pode ser elemento desencadeador do desconforto causados pela IC, como ser um fator importante para atenuar o desconforto.

Como o objetivo da tabela 6.8 é demonstrar que os pacientes mencionam “posição física” como atenuantes ou desencadeadores do sintomas, optou-se por repetir aqueles que tenham se referido à “posição” nessas duas situações em mesmo texto. Por isso, o total das ocorrências não é o resultado da soma dos campos “atenuantes” e “desencadeadores”.

Questão	Nº de ocorrências	atenuante	desencadeador	feminino	masculino
Questão 1	15	12 (64%)	8 (53%)	6	9
Questão 4	84	84(100%)	0	34	50
Questão 6	21	18 (85,7%)	16 (76,1%)	10	11

Tabela 6.8: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *O*

De acordo com a tabela 6.8, pode-se constatar que as figuras relaciona-
das à posição física são utilizadas com mais frequência pelos pacientes ao
relatarem suas dificuldades durante o sono noturno, e com menos frequência

quando os pacientes falam das dificuldades gerais ocasionadas pela IC. Desse modo, verifica-se que a posição em repouso afeta o paciente, causando-lhe a dispneia, conforme mencionado por (Swedberg (2005); Dickstein *et al.* (2008)). Em todas as ocorrências da posição *deitar*, foi mencionada como desencadeadora da dispneia e as posições *sentar* e *levantar* foram mencionadas como atenuantes.

Embora a posição “deitado” esteja relacionada à questão do sono noturno, na questão que aborda esse tema, não foi encontrada nenhuma ocorrência dessa posição. Ao relatarem como é o seu sono, os pacientes se preocuparam apenas em relatar os recursos que utilizam para suavizar os sintomas. As posições que apresentaram maior ocorrência foram as relacionadas aos recursos utilizados para evitar a falta de ar durante o sono: dormir com travesseiros altos, ou três travesseiro, sentados, figura agrupada em *pos-alta*, com 40 ocorrências, e dormir com dois travesseiros, figura agrupada em *pos-média*.

A associação entre a tematização *O* e o óbito não pôde ser demonstrada pelo teste de qui-quadrado (tabela 6.9).

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,2641
Questão 4	0,575
Questão 6	0,4219

Tabela 6.9: *P*-valor das figuras da tematização *O*

6.3.2 Tematização *P*, psicológico

Mesmo não conhecendo medicina, o paciente reconhece as mudanças sofridas em seu corpo por causa da doença. Essa consciência desempenha um papel importante para que desenvolvam sinais de depressão e de ansiedade. A dificuldade em praticar uma atividade física pode ser um fator que agrave o estado emocional dos pacientes e, isso pode levá-los a uma completa perda de prazer e de convívio social. A qualidade de vida e bem-estar psicológico de pacientes com IC também é uma questão importante para a melhora da capacidade funcional do paciente (Rutledge *et al.*, 2006).

Por obterem conteúdo semântico muito semelhante, não foram criadas subcategorias entre as figuras da tematização *P*.

Questão	Nº de ocorrências	feminino	masculino
Questão 1	28	9	19
Questão 4	20	4	16
Questão 6	31	15	16

Tabela 6.10: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *P*

Apesar dos pacientes serem acometidos por sintomas de natureza psicológica, os resultados mostrados na tabela 6.10 apontam a objetividade dos pacientes em responder às questões. Sendo a IC um problema que afeta diretamente o corpo e seus sintomas desencadeáveis por diversos fatores, os pacientes preocuparam-se em falar sobre situações que envolvem seu corpo, posições em que se encontram, elementos que viriam a desencadear os sintomas, etc., pouco aventando questões psicológicas.

O equilíbrio indicado na distribuição de frequências das figuras, cujo conteúdo semântico possui a temática *psicológico*, mostra que a sensação emocional pode ser sentida pelos pacientes em várias situações vividas por estes. O efeito desses momentos tem importância significativa podendo reativar as lembranças desagradáveis que esses sentimentos causam, fazendo-os relatá-las durante a entrevista (tabela 6.10).

No teste de hipótese, não foi observada associação entre as figuras da tematização *P* e o óbito dos pacientes (tabela 6.11).

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,2281
Questão 4	0,1887
Questão 6	0,9778

Tabela 6.11: *P*-valor das figuras da tematização *P*

6.3.3 Tematização *C*, *corpo*

Conforme (Luijckx & van den Berg, 2011), perturbações do ritmo cardíaco podem causar disfunções significativas de outros órgãos além do coração. Problemas de funcionamento ocorrem em vários sistemas orgânicos incluindo

fígado, pulmões, rins. O grau de disfunção orgânica pode ser mais importante para um prognóstico do que a disfunção cardíaca em si.

Para melhor observar as figuras referentes ao corpo mencionadas pelos pacientes, dentro da categoria *C*, corpo, foram criadas subcategorias relacionando a figura com o subsistema do corpo relacionado. A figura *boca*, por exemplo, foi agrupada com as figuras relacionadas ao sistema respiratório, porque os pacientes reportavam sentir alívio ao respirar pela *boca*.

Conforme pode-se observar, as figuras relacionadas a partes do corpo são de fato muito proferidas pelos pacientes. Para melhor apresentar as figuras relacionadas ao corpo, pacientes que utilizaram mais de uma figura dessa categoria foram computados mais de uma vez. Por isso, a soma das ocorrências das subcategorias não é o resultado do número de ocorrências mostrados na (tabela 6.12).

Questão	Nº de ocor.	sist. dig.	sist. resp.	sist. circ.	outras
Questão 1	74	7	5	39	24
Questão 4	17	2	5	6	10
Questão 6	65	13	44	11	15

Tabela 6.12: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *C*

A questão referente aos problemas gerais ocasionado pela IC, questão 1, revelou frequência maior de figuras relacionadas ao corpo. As respostas concentram maior frequência nas figuras *peito* (20), *coração* (19) e *pernas* (26).

Já a pergunta 4, que aborda assunto do sono noturno, teve menor número de ocorrências nessa tematização e suas ocorrências estão distribuídas em várias figuras que contêm apenas uma ocorrência. (tabela 6.12).

O teste de hipóteses não apresentou associação entre figuras do corpo e o óbito dos pacientes (tabela 6.13).

Foram encontradas associações entre esta tematização e a faixa etária (Gráfico 6.1) e as baixas taxas de hemoglobina (Gráfico 6.2), conforme mostra a tabela 6.24. A primeira associação indica que os pacientes mais idosos falam mais de suas preocupações com o corpo, em geral ligadas a insuficiências. A segunda associação talvez remeta ao mal funcionamento do corpo em virtude pouca oxigenação dos membros decorrente das baixas taxas de hemoglobina.

Figura 6.1: Tematização C *vs.* Faixa etária Figura 6.2: Tematização C *vs.* Hemoglobina

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,5442
Questão 4	0,785
Questão 6	0,8195

Tabela 6.13: *P*-valor das figuras da tematização *C*

6.3.4 Tematização *D*, *doença*

A disfunção de vários órgãos e o fato de a IC estar relacionada a outras doenças podem levar os pacientes a mencionar outras alterações patológicas como problemas de pressão e impotência sexual (tabela 6.14).

Questão	Nº de ocorrências	feminino	masculino
Questão 1	32	11	21
Questão 4	12	4	8
Questão 6	3	0	3

Tabela 6.14: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *D*

Tontura é a figura dessa tematização que apresentou maior frequência. Na questão 4, problemas relacionados ao sono, como insônia, foram considerados como doença.

A impotência sexual e problemas relacionados ao sexo foram mencionados na questão 1 por dezenove pacientes. Na questão 6, problemas relacionados ao sexo foram mencionados como sendo o desencadeador da dificuldade em respirar.

A relação de figuras associadas a doenças com o óbito dos pacientes mostrou que as variáveis são independentes (tabela 6.15).

6.3.5 Tematização *E*, *ambiente externo*

O ambiente tanto é fator desencadeador do desconforto respiratório quanto atenuante, o que se observa na tabela 6.16.

A maior ocorrência encontrada nessa tematização concentra-se na questão 6, cuja temática é a dificuldade em respirar. O ambiente é mencionado como

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,4401
Questão 4	0,539
Questão 6	1,0

Tabela 6.15: *P*-valor das figuras da tematização *d*

Questão	Nº de ocorrências	atenuante	desencadeador
Questão 1	6	1	5
Questão 4	14	13	1
Questão 6	23	6	17

Tabela 6.16: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *E*

sendo o desencadeador do sintoma. Já na questão 4, os pacientes recorrem a figuras relacionadas ao ambiente como sendo ao recurso utilizado para atenuar o desconforto; o papel do ambiente, nesses casos, é de suavizador do sintoma de desconforto.

No teste de hipótese calculado com as variáveis uso da tematização *E* e óbito, não se obteve resultado que mostrasse associação entre as variáveis (tabela 6.17).

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,4005
Questão 4	0,2375
Questão 6	0,874

Tabela 6.17: *P*-valor das figuras da tematização *E*

6.3.6 Tematização *A*, *atividade física*

Pacientes com insuficiência cardíaca têm limitações para praticar atividade física devido a falta de ar e ao cansaço. Anormalidades secundárias à IC podem refletir na diminuição motora do paciente, o que resulta na sua falta

de condicionamento físico (Coats *et al.*, 1992). Segundo artigo publicado por (Kumar & Ogren, 2011), diminuições motoras, cognitivas e emocionais estão associadas ao aumento da morbidade e mortalidade dos pacientes.

Os pacientes, questionados sobre as implicações da doença no dia-a-dia, na questão 1, mencionaram, principalmente, a impossibilidade de praticar suas atividades diárias em decorrência da dificuldade respiratória que isso ocasiona. As queixas concentravam-se na impossibilidade de exercer as mesmas atividades que exerciam antes da doença, como trabalhar, cuidar da casa, andar, praticar um esporte, etc. Conforme Dickstein *et al.* (2008), a falta de ar ao praticar uma atividade física é uma das queixas mais frequentes dos pacientes com IC.

Figuras relacionadas a atividade física apresentaram baixa frequência nas respostas relacionadas ao sono noturno. Nas respostas a essa questão — e apenas nessa situação —, as figuras relacionadas a atividade física apareceram como atenuante da falta de ar. “Caminhar” é um exemplo de recurso utilizado pelos pacientes para aliviar a falta de ar. A posição de dormir também é um desencadeador da dificuldade respiratória, fazendo com que os pacientes acordem com falta de ar. Para aliviar o desconforto, o paciente levanta-se e caminha, fazendo com que a sua respiração volte ao normal.

Como o objetivo da tabela (6.18) é apresentar as figuras relacionadas à atividade física utilizadas pelos pacientes, alguns deles foram computados mais de uma vez, pois utilizaram figuras diferentes dentro da mesma tematização. Por isso, o número de ocorrência não corresponde à soma dos campos “maior esforço” e “menor esforço”.

Questão	Nº de ocor.	maior esforço	menor esforço	atenuante
Questão 1	153	173	131	11
Questão 4	5	0	5	5
Questão 6	51	18	39	1

Tabela 6.18: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *A*

Aplicado o teste de hipótese com as variáveis tematização *A* e óbito, confirmou-se a hipótese nula. As variáveis são independentes, não há associação entre a tematização *A* e o óbito dos pacientes em nenhuma das três questões (tabela 6.19).

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,9312
Questão 4	0,3400
Questão 6	0,1094

Tabela 6.19: *P*-valor das figuras da tematização *A*

6.3.7 Tematização *M*, *medicamentos*

A IC é uma doença que obriga a tratamento e controle ao longo da vida do paciente. Com tratamento farmacológico eficiente, os sinais e sintomas podem diminuir, tornando o coração mais forte e melhorando a qualidade de vida do paciente. Há situações frequentes em que o paciente necessita de internação hospitalar para receber cuidado clínico qualificado visando diminuir os sinais da doença.

Questão	Nº de ocorrências
Questão 1	15
Questão 4	25
Questão 6	18

Tabela 6.20: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *M*

A tematização *medicamento* é em 100% dos relatos da questão 1 e questão 4 apresentada como um recurso para atenuar os sintomas gerados pela IC. Já na questão 6, *medicamento* é mencionado por dois pacientes como sendo o causador de algum sintoma. Em um dos casos, o medicamento apresentou reação adversa, causando problema nos rins; em outro, o uso do medicamento para alergia desencadeou a dificuldade respiratória.

Aplicando o teste de hipótese, o resultado de *p*-valor mostrou-se representativo de dependência entre as variáveis tematização média *M* e óbito dos pacientes, *P*-valor = 0.005, exibindo assim a associação entre tratamento (medicamento) e óbito (ver Gráfico 6.3).

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,9312
Questão 4	0,5746
Questão 6	0,005

Tabela 6.21: *P*-valor das figuras da tematização *M* Figura 6.3: Tematização *M* vs. Óbito

6.3.8 Tematização *L*, alimentação

O tratamento da IC não está concentrado apenas em tratamento farmacológico, a terapêutica concentra-se também no ajuste do estilo de vida, evitando exagero na ingestão de alimentos e de líquidos. Por sua vez, a deficiência alimentar de micronutrientes e macronutrientes contribui para a progressão da doença, agravando o desequilíbrio nas vias anabólicas e catabólicas (Haehling *et al.*, 2007).

Questão	Nº de ocorrências
Questão 1	19
Questão 6	4

Tabela 6.22: Tabela de ocorrência de figuras da tematização *L*

Readaptar-se a um novo regime alimentar é um dos desafios enfrentados pelos pacientes com IC. Eles são obrigados a seguir uma dieta que regula a ingestão de líquidos, de gordura e de sal. O não cumprimento dessas regras

Figura 6.4: Tematização L *vs.* Massa corporal

pode ocasionar inchaço nas pernas e aumentar o desconforto respiratório. Apesar das restrições, a alimentação não foi a tematização mais citada pelos pacientes; ela representa 9,4% das tematizações da questão 1 e 3,22% da questão 6. Pode-se concluir que, apesar das possíveis dificuldades para seguir a dieta, a restrição alimentar não é o fator que mais preocupa os pacientes.

Questão	<i>P</i> -valor
Questão 1	0,9193
Questão 6	1

Tabela 6.23: *P*-valor das figuras da tematização L

De acordo com o gráfico 6.4, pode-se perceber a associação entre a TML e variável massa corporal na questão 1.

6.4 Associações entre variáveis

O teste de hipótese foi aplicado em determinadas variáveis clínicas e sociodemográficas consideradas mais relevantes para verificar se há relação

dependência entre essas variáveis e as tematizações. As variáveis foram sugeridas pela equipe médica com base na relevância médica de cada uma.

Variáveis sociodemográficas

- Sexo
  - Feminino;
  - Masculino.
- Faixa etária
  - menor que 40 anos;
  - entre 41 e 59 anos;
  - Acima de 60 anos.

Variáveis clínicas

- Etiologia
  - B57.2 — CMP Chagásica;
  - I11.0 — CMP Hipertensiva;
  - I25.5 — CMP Isquêmica;
  - I42.0 — CMP Inespecífica.
- Pressão Arterial Sistólica
  - menos de 100 mmHg;
  - de 100 a 120 mmHg;
  - mais de 120 mmHg.
- Pressão Arterial Diastólica
  - menos de 70 mmHg;
  - de 70 a 90 mmHg;
  - mais de 90 mmHg.
- Massa corporal

- menor de 25;
  - de 25 a 30;
  - maior de 30.
- Hemoglobina
  - Baixa;
  - Normal;
  - Alta.
- Creatinina
  - Normal;
  - Aumentada.
- Fração de ejeção do ventrículo esquerdo
  - menor de 0,3;
  - de 0,3 a 0,5;
  - maior de 0,5.

Conforme a tabela 6.24, pode-se verificar que as variáveis “pressão arterial sistólica”, “pressão arterial diastólica”, “massa corporal” foram as que apresentaram maior quantidade de resultados de dependência por relação a tematizações. Na questão relacionada ao sono noturno, questão 4, a pressão arterial sistólica se mostra dependente quando comparada às tematizações “doença” (D) e “fatores externos” (E) (Gráficos 6.5 e 6.6). A pressão arterial diastólica está mais relacionada à questão 1, sobre os problemas gerais da doença, mostrando-se dependentes com as tematizações “doença” (D) e “atividade física” (A) (cf. Gráficos 6.7 e 6.8). A massa corporal apresentou maior significância em respostas dadas para expressarem os problemas gerais da doença, nas tematizações “psicológico” (P) e “alimentação” (L) (ver Gráficos 6.4 e 6.9).

Sabe-se que a atividade física é responsável por desencadear grande parte dos desconfortos gerados pela IC. Através dos testes de qui-quadrado, verificou-se que a tematização A foi a que mais apresentou associações com variáveis clínicas. Isso parece indicar que a prática de atividade física para pacientes com IC gera comprometimento com sua situação de saúde.

Figura 6.5: Tematização D *vs.* Pressão arterial sistólica

Figura 6.6: Tematização E *vs.* Pressão arterial sistólica

Figura 6.7: Tematização A *vs.* Pressão arterial diastólica

Figura 6.8: Tematização A *vs.* Pressão arterial diastólica

Figura 6.9: Tematização P *vs.* Massa corporal

A creatinina não apresentou nenhum resultado de dependência com as tematizações. A etiologia e faixa etária mostraram-se significativas em apenas um dos testes aplicados. A faixa etária apresentou resultado de significância na questão geral sobre os problemas da doença e está relacionada à tematização C (cf. Gráfico 6.1). A etiologia mostrou-se dependente na questão sobre o sono noturno e está relacionada à tematização “doença” (Gráfico 6.10) .

A questão 6, sobre as dificuldades respiratórias, foi a que teve menor quantidade de relação entre variáveis e tematizações. O teste de significância apresentou resultado de dependência apenas quando comparadas as variáveis “sexo” com tematização “A” e pressão arterial diastólica com a tematização “O” (ver Gráficos 6.11 e 6.12).

Figura 6.10: Tematização D *vs.* Etiologia Figura 6.11: Tematização A *vs.* Pressão arterial diastólica

Figura 6.12: Tematização A *vs.* Sexo

Tematização Média	Categoria	Q. 1	Q. 4	Q. 6
O	hemoglobina pres. art. diastólica	0.0109		0.0183
P	massa corporal	0.0189		
C	faixa etária hemoglobina fração de ejeção VE	0.0129 0.0307	0.0331	
D	pres. art. diastólica etiologia pres. art. sistólica	0.0497	0.0231 0.0394	
E	pres. art. sistólica		0.0033	
M	massa corporal		0.0068	
A	pres. art. sistólica pres. art. diastólica fração de ejeção VE sexo	0.0475 0.0343	0.005	0.0153
L	massa corporal	0.0036		
S	sexo	0.0009		

Tabela 6.24: Tabela de resultados de P -valor inferior a 0.05

7 Conclusão

Esta pesquisa buscava, essencialmente, (1) a resposta a uma questão clínica, que era avaliar a associação dos conteúdos linguísticos enunciados pelos os pacientes e sua condição clínica e (2) estabelecer um método de análise linguístico-quantitativa que permitisse chegar a tal resposta.

Os elementos ligados à resposta à questão clínica neste trabalho vêm basicamente de duas fontes. Na primeira, através das análises entrópicas, ficou demonstrado que os grupos formados por critérios clínicos e linguísticos não coincidem e que, além disso, o grupo linguístico acrescenta mais informações àquelas do grupo clínico do que o inverso, como se viu pelos resultados da entropia condicional. A segunda fonte é a das análises temáticas, que apresentam as qualidades dos gradientes informativos detectados nas análises entrópicas. Em outras palavras, as diferenças de entropia mostram que existem contribuições informativas ao se considerar, além das informações clínicas, também as linguísticas; já a análise temática mostra em que elementos da informação essas diferenças podem ser localizadas.

Uma das discussões suscitadas pelas análises semânticas do léxico diz respeito à escolha dos nível de abstração que formam as categorias. Trata-se de um problema discutido por inúmeros autores, dentre os quais, como se viu, o trabalho de E. Rosch se destaca. Nesta pesquisa, foram contempladas unidades semânticas de três níveis, correspondendo (do mais concreto ao mais abstrato) de figuras, tematizações médias e tematizações globais. Nesta pesquisa, foram obtidos resultados interessantes em todos esses níveis. A resposta sobre qual o nível mais adequado à análise de entrevistas clínicas depende de uma longa série de critérios. Em princípio, as unidades mais concretas prestam-se mais facilmente ao tratamento automatizado do *corpus*, tarefa quase impossível no nível global (textual ou discursivo). Por outro lado, o nível global é aquele que mais se aproxima da interpretação natural, no caso a interpretação do médico, o que não pode ser desconsiderado. Noções como “fatores desencadeadores” e “atenuantes” só podem ser apreendidas em uma interpretação textual, e uma mesma figura pode apresentar-se num caso como desencadeadora e em outro como atenuadora de sintomas. Analogamente, há certas associações entre agrupamentos lexicais (que permitiram cálculos entrópicos, por exemplo) muito difíceis de se manipular com unidades textuais. Em suma, parece haver resultados a colher em todos os níveis semânticos e a escolha tenderá talvez a ser delimitada não por unidades da expressão linguística, mas por fatores de outras ordens, como o grau de automatização da leitura do *corpus* ou a comunicação interdisciplinar da equipe. Certamente,

o melhor mesmo é tentar realizar análises em todos os níveis sempre que possível.

Os resultados demonstram ainda a influência das perguntas nas respostas. A estrutura das perguntas direcionou o paciente em suas respostas. Observando a frequência de cada tematização, constatou-se que as tematizações que apresentaram maior frequência de ocorrências de figuras estavam relacionadas à temática de cada questão. A questão 1 (“Como a doença o atrapalha?”) e a questão 6 (“Há dificuldade em respirar?”) direcionaram o paciente a falar sobre suas queixas, pois nessas questões apenas as tematizações *E*, ambiente externo, e *M*, medicamentos, foram mencionados como atenuantes do sintoma. Já a questão 4, “Como é o seu sono noturno?”, levou os pacientes a falarem sobre comportamentos a que recorrem para aliviar desconfortos. É de se notar que nas respostas à questão 4 os pacientes não falam de problemas, mas de soluções. Esses dados são importantes por diferentes razões. Antes de mais nada, chamam a atenção dos entrevistadores (os médicos, aqui) para a necessidade de se conceber as perguntas das entrevistas com base em bons critérios metodológicos — dentre outras coisas, com atenção às tematizações evocadas. Do ponto de vista da análise quantitativa do *corpus* linguístico, verifica-se que determinados conteúdos são mais prováveis do que outros já em função das perguntas. Do ponto de vista de uma análise discursiva, verifica-se a adesão do paciente ao discurso do médico e seu envolvimento psicoafetivo na situação conversacional. É como se o paciente retomasse a fala do médico, mudando apenas o seu estatuto ilocucional, transformando a pergunta em resposta.

E, à guisa de conclusão, cabe aqui fazer o mesmo. À pergunta de nossos colegas médicos, “O conteúdo linguístico da fala dos pacientes tem relevância para a clínica?”, responderemos com o câmbio ilocucional: “O conteúdo linguístico da fala dos pacientes tem relevância para a clínica.”

Referências Bibliográficas

- ANDRADE, Maria Lúcia da C. V. O. “As escolhas lexicais e o desenvolvimento do tópico discursivo nos diálogos do nunc/sp.” In: PRETI, Dino (Ed.), *Léxico na língua oral e na escrita*, vol. 6, pp. 103–117. Humanitas, 2003.
- ARA, Amilton Braio, MUSETTI, Ana Villares & SCHNEIDERMAN, Boris. *Introdução à estatística*. Edgard Blücher Ltda, 2003.
- BARROS, Diana Luz Pessoa de. “Negociação de temas e figuras na conversação.” In: PRETI, Dino (Ed.), *Léxico na língua oral e na escrita*, vol. 6, pp. 119–138. Humanitas, 2003.
- BENVENISTE, Émile. *Problemas de linguística geral II*. Pontes, 1989.
- BERBER SARDINHA, Tony. “Linguística de corpus: histórico e problemática.” *DELTA*, vol. 16, 323–367, 2000.
- . *Linguística de corpus*. Manole, 2004.
- BIBER, Douglas, CONRAD, Susan & REPPEN, Randi. *Corpus linguistics, investigating language structure and use*. Cambridge, 2000.
- CEZARIO, Maria Maura & VOTRE, Sebastião. *Sociolinguística. in: martelotta, Mário Eduardo. Manual de Linguística*. Contexto, 2008.
- CLELAND, J. C. F. “The euroheart failure survey programme: A survey on the quality of care among patients with heart failure in europe.” *European Heart Journal*, vol. 24, 442–463, 2003.
- COATS, A, ADAMAPOULOS, S., RADAELLI, A & McCANCE, A. “Controlled trial of physical training in chronic heart failure. exercise performance, hemodynamics, ventilation and autonomic function.” *American Heart Association*, vol. 85, 2119–2131, 1992.
- COSERIU, Eugenio. *O homem e a sua linguagem: estudos da teoria e metodologia linguística*. Presença, 1982.
- CÂMARA JR, José Mattoso. *Princípios de linguística geral*. Livraria Acadêmica, 4ª edição ed., 1974.

- DICKSTEIN, K. c., COHEN, Alain & MCMURRAY, John J.V. et al. “Esc guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure.” *European Heart Journal*, vol. 29, 2388–2442, 2008.
- DUBOIS, Jean, GIACOMO, Mathêe, GUESPIN, Louis, MARCELLESI, Christianne, MARCELLESI, Jean-Baptiste & MEVEL, Jean-Pierre. *Dicionário de linguística*. Cultrix, 2001.
- DUCROT, O. & TODOROV, T. *Dicionário enciclopédico das ciências da linguagem*. Perspectiva, 2001.
- EDMONDS, Polly M., ROGERS, Angie, HALL ADDINGTON, Julia M. & MCCOY, et al., Anne. “Patient descriptions of breathlessness in heart failure.” *International Journal of Cardiology*, vol. 98, 61–66, 2005.
- EKMAN, I., CLELAND, J. G. & SWEDBERG, K. “Symptoms in patients with heart failure are prognostic predictors: insights from comet.” *Card Fail*, vol. 11, 288–92, 2005.
- FALK, Kristin, SWEDBERG, Karl, GASTON-JOHANSSON, Fannie & EKMAN, Inger. “Fatigue and anaemia in patients with chronic heart failure.” *The European Journal of Heart Failure*, vol. 8, 744–749, 2006.
- FIORIN, José Luiz. *Linguagem e ideologia*. Princípios. Ática, 1988.
- GARNER, Howard. *A nova ciência da mente: uma história da revolução cognitiva*. Edusp, 2003.
- GUMPERZ, John J. *Convenções linguísticas*. In: Ribeiro, Branca Telles. *Sociolinguística Interacional*. Loyola, 2002.
- HAEHLING, Stephan von, DOEHNER, Wolfram & ANKER, Stefan D. “Nutrition, metabolism, and the complex pathophysiology of cachexia in chronic heart failure.” *European Society of Cardiology*, vol. 73, 298–309, 2007.
- HALLIDAY, M. A. K. “Corpus studies and probabilistic grammar.” In: *English corpus linguistics: studies in honour of Jan Svartvik*. longman, 1991.
- HJELMSLEV, Louis. *Prolegômenos a uma teoria da linguagem*. Perspectiva, 2003.

- HYMES, Dell. *Language in culture and society : a reader in linguistics and anthropology*. Harper & Row, 1964.
- JAARSMA, Tiny, BEATTIE, James M., RYDER, Mary & MURRAY, Scott A. “Palliative care in heart failure: a position statement from the palliative care workshop of the heart failure association of the european society of cardiology.” *European Journal of Heart Failure*, vol. 11, 433–443, 2009.
- JAKOBSON, Roman. *Linguística e comunicação*. Cultrix, 2003.
- KAUFMAN, P. J., L. & Rousseeuw. *Finding Groups in data - an introduction to analysis*. Wiley, 1990.
- KUMAR, Haidang D., Rajesh anda Nguyen & OGREN, Jennifer A. “Global and regional putamen volume loss in patients with heart failure.” *European Journal of Heart Failure*, vol. 13, 651–655, 2011.
- LABOV, William. *Padrões sociolinguísticos*. Parábola, 2008.
- LACSON, Ronilda C., BARZILAY, Regina & LONG, William J. “Automatic analysis of medical dialogue in the home hemodialysis domain: Structure induction and summarization.” *Annual Symposium Proceedings Archive*, vol. 2, 420–425, 2005. American Medical Informatics Association.
- LUIJCKX, Gear-jan & VAN DEN BERG, Berg Maarteen P. “Heart failuere and brain, a wake-up call.” *European Journal of Heart Failure*, vol. 13, 597–598, 2011.
- MANNING, C. D. & H., Schütze. *Foudations of statistical natural language*. MIT Press, 2003.
- MARTI, I & ANTONIA, M. *Tratamiento del lenguaje natural :Tecnologia de la lengua oral y escrita*. Universitat de Barcelona, 2002.
- MCENERY, Tony & WILSON, Andrew. *Corpus linguistics*. Edinburgh University Press, 1997.
- METRA, Marco, PONIKOWSKI, Piotr b, DICKSTEIN, Kenneth c & McMURRAY, John J.V. et al. “Advanced chronic heart failure: A position statement from the study group on advanced heart failure of the heart failure association of the european society of cardiology.” *The European Journal of Heart Failure*, vol. 9, 684–694, 2007.

- MONTEIRO, José Lemos. *Para compreender Labov*. Vozes, 2000.
- OLIVEIRA, Marcos Barbosa de. “Tradição roschiana.” *In: Da ciência cognitiva à dialética*. Discurso Editorial, 1999.
- R DEVELOPMENT CORE TEAM. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2011. ISBN 3-900051-07-0.
URL <http://www.R-project.org>
- ROMAINE, Suzanne. *Language in society. In: introduction to socio-linguistics*. Oxford University Press, 1994.
- ROSCH, E. & MERVIS, C. B. “Family resemblances: studies in the internal structure of categories.” *Psicologia cognitiva*, vol. 7, 573–605, 1975.
- ROSCH, Eleanor, MERVIS, Carolyn B. & GRAY, Wayne D. “Basic objects in natural categories.” *Cognitive Psychology*, vol. 3, 382–439, 1976.
- ROUSSEUW, Peter. “Silhouettes: A graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis.” *Journal of Computational and Applied Mathematics*, vol. 20, 53–65, 1986.
- RUTLEDGE, Thomas, REIS, Verônica A., LINKE, Sarah E. & GREENBERG, Barry H. “Depression in heart failure: A meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and association with clinical outcomes.” *Journal of the American College of Cardiology*, vol. 48, 1527–1537, 2006.
- SANTOS, Izequias E. *Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica*. Impetus, 5ª ed., 2005.
- SAPIR, Edward. *A Linguagem: introdução ao estudo da fala*. Perspectiva, 1980.
- SAUSSURE, Ferdinand. *Curso de linguística geral*. Cultrix, 2000.
- SHANNON, Claude & WEAVER, Warren. *Teoria matemática da comunicação*. Difel, 1975.
- SINCLAIR, John. *Developing linguistic corpora: a guide to good practice corpus and text - basic principles*. Electronic Text, 2004. <http://www.ahds.ac.uk/creating/guides/linguistic-corpora/chapter1.htm>.

SWEDBERG, Karl. “Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary the task force for the diagnosis and treatment of chronic heart failure of the european society of cardiology.” *The European Heart Journal*, vol. 26, 1115 – 1140, 2005.

WEINERMAN, Catalina. *Sociolingüística de la forma pronominal*. Trillas, 1976.

Tabelas relativas à Questão 1

Tematização A

Figuras da TMA	Ocorrência	Óbito	p	q	H
parar	22	7	0,32	0,68	0,90
andar/Caminhar/Caminhada	72	29	0,40	0,60	0,97
Serviço doméstico	25	5	0,20	0,80	0,72
esforço	16	4	0,25	0,75	0,81
varrer/vassoura	9	2	0,22	0,78	0,76
passar pano	9	1	0,11	0,89	0,50
subir escada/ladeira/morro	34	14	0,41	0,59	0,98
Atividade física	5	3	0,60	0,40	0,97
Atividade	9	4	0,44	0,56	0,99
Esporte	10	4	0,10	0,90	0,47
cozinhar/fazer comida	3	0	0,00	1,00	—
exercício	4	1	0,25	0,75	0,81
jogar bola	7	0	0,00	1,00	—
Serviço	3	1	0,33	0,67	0,92
tomar banho	11	6	0,55	0,45	0,99
carregar peso	10	4	0,40	0,60	0,97
lavar roupa	8	2	0,25	0,75	0,81
correr	6	2	0,33	0,67	0,92
trabalhar	15	4	0,27	0,73	0,84
comer	4	3	0,75	0,25	0,81
descansar	2	1	0,50	0,50	1,00
descer	3	2	0,67	0,33	0,92
nadar	1	0	0,00	1,00	—
esfregar roupa	1	0	0,00	1,00	—
ir a algum lugar	1	0	0,00	1,00	—
falar/conversar	7	3	0,43	0,57	0,99
fazer algo	1	1	1,00	0,00	—
arear a louça	1	0	0,00	1,00	—
sair	2	1	0,50	0,50	1,00
trocar roupa	1	0	0,00	1,00	—
atravessar a rua	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 1: Figuras da tematização A

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	93	36	0,39	0,61	0,96
Feminino	60	15	0,25	0,75	0,81

Tabela 2: Distribuição da TMA por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	28	7	0,25	0,75	0,81
41 a 59 anos	90	23	0,26	0,74	0,82
>=60 anos	35	21	0,60	0,40	0,97

Tabela 3: Distribuição da TMA por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	50	7	0,14	0,86	0,58
Inespecífica	40	12	0,30	0,70	0,88
Isquêmica	44	22	0,50	0,50	1,00
Chagásica	17	10	0,59	0,41	0,98
O90.3	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 4: Distribuição da TMA por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100	17 mmHg	11	0,65	0,35	0,94
100 a 120 mmHg	72	31	0,43	0,57	0,99
>120	64 mmHg	9	0,14	0,86	0,59

Tabela 5: Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	ocorrência	óbito	p	q	H
<70 mmHg	24	14	0,58	0,42	0,98
70 a 90 mmHg	106	34	0,32	0,68	0,91
>90 mmHg	23	3	0,13	0,87	0,56

Tabela 6: Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	68	27	0,40	0,60	0,97
25 a 30	50	20	0,40	0,60	0,97
>30	31	3	0,10	0,90	0,46
Sem informação	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 7: Distribuição da TMA por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	53	21	0,40	0,60	0,97
0,3 a 0,5	73	26	0,36	0,64	0,94
>0,5	27	4	0,15	0,85	0,61

Tabela 8: Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	41	23	0,56	0,44	0,99
Normal	106	24	0,23	0,77	0,77
alto	5	3	0,60	0,40	0,97
sem Informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 9: Distribuição da TMA por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	105	24	0,23	0,77	0,78
aumentada	45	24	0,53	0,47	1,00
Sem informação	3	3	1,00	0,00	—

Tabela 10: Distribuição da TMA por creatinina

Tematização *C*

Figuras da TMC	Ocorrência	Óbito	p	q	H
estômago	3	1	0,33	0,67	0,92
pescoço	3	0	0,00	1,00	—
costas	1	0	0,00	1,00	—
pernas	22	10	0,45	0,55	0,99
testículos	1	1	1,00	0,00	—
coração	19	6	0,32	0,68	0,90
pulmão	4	2	0,50	0,50	1,00
peito	20	6	0,30	0,70	0,88
braço	6	1	0,17	0,83	0,65
mão	3	3	1,00	0,00	—
cabeça	3	0	0,00	1,00	—
lado esquerdo	2	1	0,50	0,50	1,00
lado direito	1	0	0,00	1,00	—
lado	1	1	1,00	0,00	—
frente	1	0	0,00	1,00	—
pés	3	2	0,67	0,33	0,92
pele	2	1	0,50	0,50	1,00
rosto	1	0	0,00	1,00	—
veia	1	0	0,00	1,00	—
corpo	6	2	0,33	0,67	0,92
garganta	1	0	0,00	1,00	—
ombros	1	0	0,00	1,00	—
fígado	2	1	0,50	0,50	1,00
barriga	2	2	1,00	0,00	—
nuca	1	0	0,00	1,00	—
vista	2	0	0,00	1,00	—
partes não definidas do corpo	2	4	0,50	0,50	1,00
Total da tematização C	74	27	0,36	0,64	0,95

Tabela 11: Figuras da tematização *C* Questão 1

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	44	20	0,45	0,55	0,99
Feminino	30	7	0,23	0,77	0,78

Tabela 12: Distribuição da TMC por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	8	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	38	11	0,29	0,71	0,87
>=60 anos	28	16	0,57	0,43	0,99

Tabela 13: Distribuição da TMC por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	18	3	0,17	0,83	0,65
Inespecífica	24	7	0,29	0,71	0,87
Isquêmica	21	12	0,57	0,43	0,99
Chagásica	10	5	0,50	0,50	1,00
O90.3	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 14: Distribuição da TMC por etiologia

Pressão Art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	13	7	0,54	0,46	1,00
100 a 120 mmHg	33	17	0,52	0,48	1,00
>120 mmHg	28	3	0,11	0,89	0,49

Tabela 15: Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica

Pressão Art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	19	11	0,58	0,42	0,98
70 a 90 mmHg	42	15	0,36	0,64	0,94
>90 mmHg	13	1	0,08	0,92	0,39

Tabela 16: Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica

Massa Corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	37	12	0,32	0,68	0,91
25 a 30	21	10	0,48	0,52	1,00
>30	11	1	0,09	0,91	0,44
Sem Informação	5	4	0,80	0,20	0,72

Tabela 17: Distribuição da TMC por massa corporal

Fração de ejeção VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	27	11	0,41	0,59	0,98
0,3 a 0,5	28	13	0,46	0,54	1,00
>0,5	19	3	0,16	0,84	0,63

Tabela 18: Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	29	17	0,59	0,41	0,98
Normal	41	8	0,20	0,80	0,71
Alto	2	0	0,00	1,00	—
Sem Informação	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 19: Distribuição da TMC por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	46	13	0,28	0,72	0,86
aumentada	26	12	0,46	0,54	1,00
Sem Informação	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 20: Distribuição da TMC por creatinina

Tematização *D*

Figuras da TMD	Ocorrência	Óbito	p	q	H
tosse	4	3	0,75	0,25	0,81
tontura	6	4	0,67	0,33	0,92
infecção	1	1	1,00	0,00	—
dormir	5	1	0,20	0,80	0,72
queimação	1	0	0,00	1,00	—
pressão	4	1	0,25	0,75	0,81
acordar engasgado	2	0	0,00	1,00	—
sufocado(a)	2	1	0,50	0,50	1,00
desmaio	3	0	0,00	1,00	—
coceira	1	0	0,00	1,00	—
sexo	5	2	0,40	0,60	0,97
hérnia	1	1	1,00	0,00	—
parada cardíaca	1	1	1,00	0,00	—
suar	1	0	0,00	1,00	—
ânsia	1	0	0,00	1,00	—
digestão	1	0	0,00	1,00	—
colesterol	1	0	0,00	1,00	—
inchar	3	1	0,33	0,67	0,92
apetite	1	0	0,00	1,00	—
infarte	1	0	0,00	1,00	—
mal estar	1	0	0,00	1,00	—
Total da TMD	32	13	0,41	0,59	0,97

Tabela 21: Figuras da tematização *D* Questão 1

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	21	9	0,43	0,57	0,99
Feminino	11	4	0,36	0,64	0,95

Tabela 22: Distribuição da TMD por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	3	1	0,33	0,67	0,92
41 a 59 anos	19	6	0,32	0,68	0,90
>=60 anos	10	6	0,60	0,40	0,97

Tabela 23: Distribuição da TMD por faixa etária

Etiologia	ocorrência	óbito	p	q	H
Hipertensiva	10	3	0,30	0,70	0,88
Inespecífica	9	4	0,44	0,56	0,99
Isquêmica	6	3	0,50	0,50	1,00
Chagásica	7	3	0,43	0,57	0,99

Tabela 24: Distribuição da TMD por etiologia

Pressão Art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	8	4	0,50	0,50	1,00
100 a 120 mmHg	10	6	0,60	0,40	0,97
>120 mmHg	14	3	0,21	0,79	0,75

Tabela 25: Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica

Pressão Art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	10	4	0,40	0,60	0,97
70 a 90 mmHg	15	8	0,53	0,47	1,00
>90 mmHg	7	1	0,14	0,86	0,59

Tabela 26: Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica

Massa Corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	19	7	0,37	0,63	0,95
25 a 30	8	4	0,50	0,50	1,00
>30	3	1	0,33	0,67	0,92
Sem Informação	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 27: Distribuição da TMD por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	11	4	0,36	0,64	0,95
0,3 a 0,5	12	6	0,50	0,50	1,00
>0,5	9	3	0,33	0,67	0,92

Tabela 28: Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	14	9	0,64	0,36	0,94
Normal	16	3	0,19	0,81	0,70
Alto	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 29: Distribuição da TMD por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	23	7	0,30	0,70	0,89
aumentada	9	6	0,67	0,33	0,92

Tabela 30: Distribuição da TMD por creatinina

Tematização *E*

Figuras da TME	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Verão	1	0	0,00	1,00	—
Lugar Fechado	1	1	1,00	0,00	—
Sol	1	1	1,00	0,00	—
Noite	1	0	0,00	1,00	—
Rua	1	0	0,00	1,00	—
Tempo Frio	1	1	1,00	0,00	—
total TME	6	3	0,50	0,50	1,00

Tabela 31: Figuras da tematização *D* Questão 1

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	5	2	0,40	0,60	0,97
Feminino	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 32: Distribuição da TME por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	2	1	0,50	0,50	1,00
41 a 59 anos	3	1	0,33	0,67	0,92
>=60 anos	1	1	1,00	0,00	0,00 —

Tabela 33: Distribuição da TME por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	1	1	1,00	0,00	—
Inespecífica	1	1	1,00	0,00	—
Isquêmica	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 34: Distribuição da TME por etiologia

Pressão Art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	0	0	0	0	0
100 a 120 mmHg	4	2	0,50	0,50	1,00
>120 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 35: Distribuição da TME por pressão arterial sistólica

Pressão Art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	1	0	0,00	1,00	—
70 a 90 mmHg	5	3	0,60	0,40	0,97
>90 mmHg	0	0	0	0	0

Tabela 36: Distribuição da TME por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	3	2	0,67	0,33	0,92
25 a 30	2	1	0,50	0,50	1,00
>30	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 37: Distribuição da TME por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	3	2	0,67	0,33	0,92
0,3 a 0,5	1	1	1,00	0,00	—
>0,5	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 38: Distribuição da TME por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	2	1	0,50	0,50	1,00
Normal	3	1	0,33	0,67	0,92
alto	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 39: Distribuição da TME por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	4	2	0,50	0,50	1,00
aumentada	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 40: Distribuição da TME por creatinina

Tematização *L*

Figuras da TML	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Alimentar/Alimentação	4	1	0,25	0,75	0,81
Quando se alimenta	1	1	1,00	0,00	—
Regime	1	0	0,00	1,00	—
Não se Alimenta	1	0	0,00	1,00	—
Sal	2	0	0,00	1,00	—
Líquidos/Água	3	1	0,33	0,67	0,92
Comer	4	2	0,50	0,50	1,00
Jantar	1	1	1,00	0,00	—
Dieta	1	0	0,00	1,00	—
Alimentação Balanceada	1	1	1,00	0,00	—
Apetite	3	0	0,00	1,00	—
Total da TML	19	7	0,37	0,63	0,95

Tabela 41: Figuras da tematização *L* Questão 1

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	9	2	0,22	0,78	0,76
Feminino	10	5	0,50	0,50	1,00

Tabela 42: Distribuição da TML por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
≤40 anos	4	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	10	4	0,40	0,60	0,97
≥60 anos	5	3	0,60	0,40	0,97

Tabela 43: Distribuição da TML por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	4	3	0,75	0,25	0,81
Inespecífica	7	2	0,29	0,71	0,86
2 Isquêmica	4	2	0,50	0,50	1,00
Chagásica	3	0	0,00	1,00	—

Tabela 44: Distribuição da TML por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	6	2	0,33	0,67	0,92
100 a 120 mmHg	7	3	0,43	0,57	0,99
>120 mmHg	6	2	0,33	0,67	0,92

Tabela 45: Distribuição da TML por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	7	3	0,43	0,57	0,99
70 a 90 mmHg	10	3	0,30	0,70	0,88
>90 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 46: Distribuição da TML por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	14	4	0,29	0,71	0,86
25 a 30	2	1	0,50	0,50	1,00
>30	0	0	0	0	0
Sem informação	3	2	0,67	0,33	0,92

Tabela 47: Distribuição da TML por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	7	3	0,43	0,57	0,99
0,3 a 0,5	8	3	0,38	0,63	0,95
>0,5	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 48: Distribuição da TML por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	5	2	0,40	0,60	0,97
Normal	13	4	0,31	0,69	0,89
alto	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 49: Distribuição da TML por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	11	3	0,27	0,73	0,85
aumentada	8	4	0,50	0,50	1,00

Tabela 50: Distribuição da TML por creatinina

Tematização *O*

Figuras da TMO	Ocorrência	Óbito	p	q	H
abaixar	3	1	0,33	0,67	0,92
agachar	1	1	1,00	0,00	—
deitar	2	2	1,00	0,00	—
sentar	6	3	0,50	0,50	1,00
pos-alta	4	1	0,25	0,75	0,81
pos-media	1	0	0,00	1,00	—
pos-média	2	0	0,00	1,00	—
ficar em pé	1	1	1,00	0,00	—
levantar	3	2	0,67	0,33	0,92
total	15	7	0,47	0,53	1,00

Tabela 51: Figuras da tematização *O* Questão 1

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	9	6	0,67	0,33	0,92
Feminino	6	1	0,17	0,83	0,65

Tabela 52: Distribuição da TMO por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	2	1	0,50	0,50	1,00
41 a 59 anos	7	2	0,29	0,71	0,86
>=60 anos	6	4	0,67	0,33	0,92

Tabela 53: Distribuição da TMO por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	4	2	0,50	0,50	1,00
Inespecífica	2	1	0,50	0,50	1,00
Isquêmica	5	3	0,60	0,40	0,97
chagásica	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 54: Distribuição da TMO por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	1	0	0,00	1,00	—
100 a 120 mmHg	9	7	0,78	0,22	0,76
>120 mmHg	5	0	0,00	1,00	—

Tabela 55: Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	6	4	0,67	0,33	0,92
70 a 90 mmHg	7	3	0,43	0,57	0,99
>90 mmHg	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 56: Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	8	5	0,63	0,38	0,95
25 a 30	5	1	0,20	0,80	0,72
>30	1	0	0,00	1,00	—
sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 57: Distribuição da TMO por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<0,3	4	1	0,25	0,75	0,81
0,3 a 0,5	7	5	0,71	0,29	0,86
>0,5	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 58: Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	9	7	0,78	0,22	0,76
Normal	5	0	0,00	1,00	—
Alto	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 59: Distribuição da TMO por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	11	4	0,36	0,64	0,95
aumentada	3	2	0,67	0,33	0,92
sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 60: Distribuição da TMO por creatinina

Tematização *P*

Figuras da tematização "P"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
desanimo	8	2	0,25	0,75	0,81
nervoso	6	1	0,17	0,83	0,65
medo	4	1	0,25	0,75	0,81
depressão	3	0	0,00	1,00	—
irritação/irritado(a)	2	1	0,50	0,50	1,00
desespero	1	0	0,00	1,00	—
pânico	1	0	0,00	1,00	—
impaciente	2	0	0,00	1,00	—
abalado	1	0	0,00	1,00	—
acha que o peito vai explodir	1	1	1,00	0,00	—
parece que o coração vai pular	1	0	0,00	1,00	—
psicologicamente	1	0	0,00	1,00	—
maus pensamentos	3	1	0,33	0,67	0,92
sonhos ruins	1	0	0,00	1,00	—
Total TMP	28	6	0,21	0,79	0,75

Tabela 61: Figuras da tematização P

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	19	5	0,26	0,74	0,83
Feminino	9	1	0,11	0,89	0,50

Tabela 62: Distribuição da TMP por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
≤40 anos	2	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	20	4	0,20	0,80	0,72
≥60 anos	6	2	0,33	0,67	0,92

Tabela 63: Distribuição da TMP por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	8	2	0,25	0,75	0,81
Inespecífica	9	2	0,22	0,78	0,76
Isquêmica	10	2	0,20	0,80	0,72
Chagásica	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 64: Distribuição da TMP por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
100 a 120 mmHg	9	3	0,33	0,67	0,92
>120 mmHg	17	2	0,12	0,88	0,52

Tabela 65: Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	5	2	0,40	0,60	0,97
70 a 90 mmHg	17	3	0,18	0,82	0,67
>90 mmHg	6	1	0,17	0,83	0,65

Tabela 66: Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	7	2	0,29	0,71	0,86
25 a 30	12	3	0,25	0,75	0,81
>30	9	1	0,11	0,89	0,50

Tabela 67: Distribuição da TMP por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	11	2	0,18	0,82	0,68
0,3 a 0,5	9	3	0,33	0,67	0,92
>0,5	8	1	0,13	0,88	0,54

Tabela 68: Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	10	4	0,40	0,60	0,97
Normal	16	1	0,06	0,94	0,34
alto	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 69: Distribuição da TMP por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	22	5	0,23	0,77	0,77
aumentada	6	1	0,17	0,83	0,65

Tabela 70: Distribuição da TMP por creatinina

Tematização S

Figuras da tematização "S"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Sexo/Relação Sexual	17	2	0,13	0,88	0,54
Impotência Sexual	3	2	0,67	0,33	0,92
Total	20	4	0,21	0,79	0,74

Tabela 71: Figuras da tematização S

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	18	4	0,22	0,78	0,76
Feminino	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 72: Distribuição da TMS por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	3	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	13	2	0,15	0,85	0,62
>=60 anos	3	2	0,67	0,33	0,92

Tabela 73: Distribuição da TMS por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	7	1	0,14	0,86	0,59
Inespecífica	5	0	0,00	1,00	—
Isquêmica	6	2	0,33	0,67	0,92
Chagásica	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 74: Distribuição da TMS por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	1	1	1,00	0,00	—
100 a 120 mmHg	8	1	0,13	0,88	0,54
>120 mmHg	10	2	0,20	0,80	0,72

Tabela 75: Distribuição da TMS por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	1	0	0,00	1,00	—
70 a 90 mmHg	13	3	0,23	0,77	0,78
>90 mmHg	5	1	0,20	0,80	0,72

Tabela 76: Distribuição da TMS por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	8	2	0,25	0,75	0,81
25 a 30	6	1	0,17	0,83	0,65
>30	5	1	0,20	0,80	0,72

Tabela 77: Distribuição da TMS por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	4	1	0,25	0,75	0,81
0,3 a 0,5	9	3	0,33	0,67	0,92
>0,5	6	0	0,00	1,00	—

Tabela 78: Distribuição da TMS por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	8	2	0,25	0,75	0,81
Normal	9	0	0,00	1,00	—
alto	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 79: Distribuição da TMS por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	15	2	0,13	0,87	0,57
aumentada	3	1	0,33	0,67	0,92
Sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 80: Distribuição da TMS por creatinina

Tabelas relativas à Questão 4

Tematização A

Figuras da tematização "A"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Caminhar/andar	3	1	0,33	0,67	0,92
ver tv	1	1	1,00	0,00	—
abandar	1	1	1,00	0,00	—
Total da TMA	5	3	0,60	0,40	0,97

Tabela 81: Figuras da tematização A

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	2	1	0,50	0,50	1,00
Feminino	3	2	0,67	0,33	0,92

Tabela 82: Distribuição da TMA por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	1	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	2	1	0,50	0,50	1,00
>=60 anos	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 83: Distribuição da TMA por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	3	2	0,67	0,33	0,92
Inespecífica	1	0	0,00	1,00	—
Isquêmica	1	1	1,00	0,00	—
Chagásica	0	0	—	—	—

Tabela 84: Distribuição da TMA por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	1	1	1,00	0,00	—
100 a 120 mmHg	1	1	1,00	0,00	—
>120 mmHg	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 85: Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	0	0	—	—	—
70 a 90 mmHg	2	2	1,00	0,00	—
>90 mmHg	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 86: Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	3	1	0,33	0,67	0,92
25 a 30	0	0	—	—	—
>30	1	1	1,00	0,00	—
Sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 87: Distribuição da TMA por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
0,3 a 0,5	1	1	1,00	0,00	—
>0,5	4	2	0,50	0,50	1,00

Tabela 88: Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	2	2	1,00	0,00	—
Normal	3	1	0,33	0,67	0,92
Alto	0	0	—	—	—

Tabela 89: Distribuição da TMA por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	3	1	0,33	0,67	0,92
aumentada	1	1	1,00	0,00	—
Sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 90: Distribuição da TMA por creatinina

Tematização *C*

Figuras da tematização "C"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Coração	7	2	0,29	0,71	0,86
Garganta	2	1	0,5	0,5	1
Dentro	1	0	0	1	—
Pulmão(ões)	1	1	1	0	—
Fígado	1	0	0	1	—
Barriga	1	0	0	1	—
Boca	2	1	0,5	0,5	1
Braço	1	0	0	1	—
Total da tematização C	17	5	0,29	0,71	0,87

Tabela 91: Figuras da tematização C

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	18	8	0,44	0,56	0,99
Feminino	5	0	0,00	1,00	—

Tabela 92: Distribuição da TMC por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	5	1	0,20	0,80	0,72
41 a 59 anos	16	6	0,38	0,63	0,95
>=60 anos	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 93: Distribuição da TMC por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensivo	10	2	0,20	0,80	0,72
Inespecífica	6	3	0,50	0,50	1,00
Isquêmica	4	2	0,50	0,50	1,00
Chagásica	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 94: Distribuição da TMC por etiologia

Pressão art. sist.	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	3	3	1,00	0,00	—
100 a 120 mmHg	10	3	0,30	0,70	0,88
>120mmHg	10	2	0,20	0,80	0,72

Tabela 95: Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
70 a 90 mmHg	18	4	0,22	0,78	0,76
>90 mmHg	3	0	0,00	1,00	—

Tabela 96: Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
25	11	4	0,36	0,64	0,95
25 a 30	9	3	0,33	0,67	0,92
>30	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 97: Distribuição da TMC por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	9	5	0,56	0,44	0,99
0,3 a 0,5	6	3	0,50	0,50	1,00
>0,5	8	0	0,00	1,00	—

Tabela 98: Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	8	5	0,63	0,38	0,95
Normal	14	2	0,14	0,86	0,59
Alto	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 99: Distribuição da TMC por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	17	4	0,24	0,76	0,79
aumentada	6	4	0,67	0,33	0,92

Tabela 100: Distribuição da TMC por creatinina

Tematização *D*

Figuras da tematização "D"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Problemas com sono	3	1	0,33	0,67	0,92
afogado, sufocado	2	1	0,50	0,50	1,00
ronco	1	0	0,00	1,00	—
tontura	1	0	0,00	1,00	—
infarto	1	0	0,00	1,00	—
falta de ar	2	1	0,50	0,50	1,00
palpitação	1	0	0,00	1,00	—
suor frio	1	0	0,00	1,00	—
Total da TMD	12	3	0,25	0,75	0,81

Tabela 101: Figuras da tematização D

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	8	2	0,25	0,75	0,81
Feminino	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 102: Distribuição da TMD por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	1	1	1,00	0,00	—
41 a 59 anos	9	1	0,11	0,89	0,50
>=60 anos	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 103: Distribuição da TMD por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	5	0	0,00	1,00	—
Isquêmica	4	0	0,00	1,00	—
Chagásica	3	3	1,00	0,00	—

Tabela 104: Distribuição da TMD por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	5	2	0,40	0,60	0,97
100 a 120 mmHg	3	1	0,33	0,67	0,92
>120 mmHg	4	0	0,00	1,00	—

Tabela 105: Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
70 a 90 mmHg	7	3	0,43	0,57	0,99
>90 mmHg	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 106: Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	6	3	0,50	0,50	1,00
25 a 30	3	0	0,00	1,00	—
>30	3	0	0,00	1,00	—

Tabela 107: Distribuição da TMD por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	6	3	0,50	0,50	1,00
0,3 a 0,5	2	0	0,00	1,00	—
>0,5	4	0	0,00	1,00	—

Tabela 108: Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	4	1	0,25	0,75	0,81
Normal	8	2	0,25	0,75	0,81

Tabela 109: Distribuição da TMD por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	8	2	0,25	0,75	0,81
aumentada	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 110: Distribuição da TMD por creatinina

Tematização *E*

Figuras da tematização "E"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
tomar ar limpo	1	0	0,00	1,00	—
ambiente	10	5	0,50	0,50	1,00
clima frio	1	1	1,00	0,00	—
água no rosto	1	1	1,00	0,00	—
dormir no hospital	1	0	0,00	1,00	—
total da Tematização E	14	7	0,50	0,50	1,00

Tabela 111: Figuras da tematização E

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	10	5	0,50	0,50	1,00
Feminino	4	2	0,50	0,50	1,00

Tabela 112: Distribuição da TME por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	4	1	0,25	0,75	0,81
41 a 59 anos	6	2	0,33	0,67	0,92
>=60 anos	4	4	1,00	0,00	—

Tabela 113: Distribuição da TME por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	5	2	0,40	0,60	0,97
Inespecífica 4	1	0,25	0,75	0,81	
Isquêmica 4	3	0,75	0,25	0,81	
Chagásica 1	1	1,00	0,00	—	

Tabela 114: Distribuição da TME por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	5	4	0,80	0,20	0,72
100 a 120 mmHg	8	3	0,38	0,63	0,95
>120 mmHg	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 115: Distribuição da TME por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
70 a 90 mmHg	12	6	0,50	0,50	1,00

Tabela 116: Distribuição da TME por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	7	3	0,43	0,57	0,99
25 a 30	5	3	0,60	0,40	0,97
>30	1	0	0,00	1,00	—
Sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 117: Distribuição da TME por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	4	4	1,00	0,00	—
0,3 a 0,5	7	2	0,29	0,71	0,86
>0,5	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 118: Distribuição da TME por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	4	3	0,75	0,25	0,81
Normal	10	4	0,40	0,60	0,97

Tabela 119: Distribuição da TME por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	7	2	0,29	0,71	0,86
aumentada	7	5	0,71	0,29	0,86

Tabela 120: Distribuição da TME por creatinina

Tematização *M*

Figuras da tematização "M"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
medicamento	25	7	0,28	0,72	0,96

Tabela 121: Figuras da tematização M

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	15	5	0,33	0,67	0,92
Feminino	10	2	0,20	0,80	0,72

Tabela 122: Distribuição da TMM por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<40 anos	4	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	16	3	0,19	0,81	0,70
>60 anos	5	4	0,80	0,20	0,72

Tabela 123: Distribuição da TMM por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	7	2	0,29	0,71	0,86
Inespecífica	9	0	0,00	1,00	—
Isquêmica	8	4	0,50	0,50	1,00
Chagásica	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 124: Distribuição da TMM por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
100 mmHg	3	1	0,33	0,67	0,92
100 a 120 mmHg	8	1	0,13	0,88	0,54
>120 mmHg	14	5	0,36	0,64	0,94

Tabela 125: Distribuição da TMM por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
70mmHg	4	0	0,00	1,00	—
70 a 90 mmHg	16	5	0,31	0,69	0,90
>90 mmHg	5	2	0,40	0,60	0,97

Tabela 126: Distribuição da TMM por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	4	0	0,00	1,00	—
25 a 30	14	6	0,43	0,57	0,99
>30	6	1	0,17	0,83	0,65
Sem informação	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 127: Distribuição da TMM por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	óbito	p	q	H
< 0,3	12	3	0,25	0,75	0,81
0,3 a 0,5	10	3	0,30	0,70	0,88
>0,5	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 128: Distribuição da TMM por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	5	0	0,00	1,00	—
Normal	19	6	0,32	0,68	0,90
Alto	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 129: Distribuição da TMM por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	13	1	0,08	0,92	0,39
aumentada	11	5	0,45	0,55	0,99
Sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 130: Distribuição da TMM por creatinina

Tematização *O*

Figuras da tematização "O"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Virar na cama	1	0	0,00	1,00	—
salto assustado	1	0	0,00	1,00	—
pos-alta	40	15	0,38	0,63	0,95
pos-média	30	10	0,33	0,67	0,92
levantar	12	5	0,42	0,58	0,98
pos-lateral	3	2	0,67	0,33	0,92
sentar	4	3	0,75	0,25	0,81
mudar de posição	1	1	1,00	0,00	—
total	84	31	0,37	0,63	0,95

Tabela 131: Figuras da tematização O

Gênero	Ocorrência	óbito	p	q	H
Masculino	50	20	0,40	0,60	0,97
Feminino	34	11	0,32	0,68	0,91

Tabela 132: Distribuição da TMO por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	17	3	0,18	0,82	0,67
41 a 59 anos	51	17	0,33	0,67	0,92
>=60 anos	24	16	0,67	0,33	0,92

Tabela 133: Distribuição da TMO por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	31	9	0,29	0,71	0,87
Inespecífica	27	7	0,26	0,74	0,83
Isquêmica	24	14	0,58	0,42	0,98
Chagásica	9	6	0,67	0,33	0,92

Tabela 134: Distribuição da TMO por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	óbito	p	q	H
<100 mmHg	15	10	0,67	0,33	0,92
100 a 120 mmHg	37	18	0,49	0,51	1,00
>120 mmHg	40	8	0,20	0,80	0,72

Tabela 135: Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	óbito	p	q	H
<70 mmHg	13	8	0,62	0,38	0,96
70 a 90 mmHg	63	26	0,41	0,59	0,98
>90 mmHg	16	2	0,13	0,88	0,54

Tabela 136: Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	38	17	0,45	0,55	0,99
25 a 30	34	13	0,38	0,62	0,96
>30	17	4	0,24	0,76	0,79
sem informação	3	2	0,67	0,33	0,92

Tabela 137: Distribuição da TMO por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	32	17	0,53	0,47	1,00
0,3 a 0,5	44	16	0,36	0,64	0,95
>0,5	16	3	0,19	0,81	0,70

Tabela 138: Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	31	19	0,61	0,39	0,96
Normal	55	13	0,24	0,76	0,79
Alto	5	3	0,60	0,40	0,97
sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 139: Distribuição da TMO por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	óbito	p	q	H
normal	67	19	0,28	0,72	0,86
aumentada	24	16	0,67	0,33	0,92
sem informação	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 140: Distribuição da TMO por creatinina

Tematização *P*

Figuras da tematização "P"	Ocorrência	óbito	p	q	H
Agonia	1	0	0,00	1,00	—
Susto	6	2	0,33	0,67	0,92
assustado	2	2	1,00	0,00	—
nervosismo	1	0	0,00	1,00	—
morrer	2	1	0,50	0,50	1,00
debater-se	1	0	0,00	1,00	—
alguém sobre mim	1	0	0,00	1,00	—
estar com um ferro por dentro	1	1	1,00	0,00	—
mundo desabar	1	1	1,00	0,00	—
sonhos ruins	1	0	0,00	1,00	—
pensamentos ruins	1	0	0,00	1,00	—
cabeça dispara	1	0	0,00	1,00	—
cochilo assombrado	1	1	1,00	0,00	—
sufocado	2	1	0,50	0,50	1,00
rezar	1	0	0	1	—
relaxar	1	0	0	1	—
Total TMP	20	10	0,50	0,50	1,00

Tabela 141: Figuras da tematização P

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	20	10	0,50	0,50	1,00
Feminino	4	0	0,00	1,00	—

Tabela 142: Distribuição da TMP por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	3	2	0,67	0,33	0,92
41 a 59 anos	15	5	0,33	0,67	0,92
>=60 anos	6	3	0,50	0,50	1,00

Tabela 143: Distribuição da TMP por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	óbito	p	q	H
Hipertensiva	6	2	0,33	0,67	0,92
Inespecífica	5	1	0,20	0,80	0,72
Isquêmica	10	4	0,40	0,60	0,97
Chagásica	3	3	1,00	0,00	—

Tabela 144: Distribuição da TMP por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
100 a 120 mmHg	10	6	0,60	0,40	0,97
>120 mmHg	12	3	0,25	0,75	0,81

Tabela 145: Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	5	2	0,40	0,60	0,97
70 a 90 mmHg	14	6	0,43	0,57	0,99
>90 mmHg	5	2	0,40	0,60	0,97

Tabela 146: Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	14	8	0,57	0,43	0,99
25 a 30	5	1	0,20	0,80	0,72
>30	5	1	0,20	0,80	0,72
sem informação	4				

Tabela 147: Distribuição da TMP por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	8	3	0,38	0,63	0,95
0,3 a 0,5	10	7	0,70	0,30	0,88
>0,5	6	0	0,00	1,00	—

Tabela 148: Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	10	7	0,70	0,30	0,88
Normal	12	2	0,17	0,83	0,65
Alto	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 149: Distribuição da TMP por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	16	5	0,31	0,69	0,90
aumentada	6	3	0,50	0,50	1,00
Sem informação	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 150: Distribuição da TMP por creatinina

Tabelas relativas à Questão 6

Tematização A

Figuras da TMA	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<i>com menor esforço físico</i>					
Caminhar/andar	11	4	0,36	0,64	0,95
Conversar	6	3	0,50	0,50	1,00
Movimentar	3	2	0,67	0,33	0,92
tomar banho	2	0	0,00	1,00	—
Suspirar	1	1	1,00	0,00	—
Pouco esforço	1	0	0,00	1,00	—
Total da TMA menor esforço físico	10	24	0,42	0,58	0,98
<i>com maior esforço físico</i>					
Subir (escada, ladeira, rampa)	6	0,17	0,83	0,65	
muito esforço	2	1	0,50	0,50	1,00
Exercício (fazer)	3	1	0,33	0,67	0,92
Correr	1	1	1,00	0,00	—
Jogar bola	1	0	0,00	1,00	—
Sexo (fazer)	1	0	0,00	1,00	—
Total da TMA maior esforço físico	4	14	0,29	0,71	0,86
Total geral da tematização A	14	38	0,37	0,63	0,95

Tabela 151: Figuras da tematização A

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	34	13	0,38	0,62	0,96
Feminino	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 152: Distribuição da TMA por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	8	2	0,25	0,75	0,81
41 a 59 anos	22	7	0,32	0,68	0,90
>=60 anos	8	5	0,63	0,38	0,95

Tabela 153: Distribuição da TMA por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	14	2	0,14	0,86	0,59
Isquêmica	9	6	0,67	0,33	0,92
Inespecífica	9	4	0,44	0,56	0,99
Chagásia	6	2	0,33	0,67	0,92

Tabela 154: Distribuição da TMA por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	7	4	0,57	0,43	0,99
100 a 120 mmHg	12	6	0,50	0,50	1,00
>120 mmHg	19	4	0,21	0,79	0,74

Tabela 155: Distribuição da TMA por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	5	1	0,20	0,80	0,72
70 a 90 mmHg	22	10	0,45	0,55	0,99
>90 mmHg	11	3	0,27	0,73	0,85

Tabela 156: Distribuição da TMA por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	20	9	0,45	0,55	0,99
25 a 30	13	4	0,31	0,69	0,89
>30	5	1	0,20	0,80	0,72

Tabela 157: Distribuição da TMA por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	12	3	0,25	0,75	0,81
0,3 a 0,5	21	10	0,48	0,52	1,00
>0,5	5	1	0,20	0,80	0,72

Tabela 158: Distribuição da TMA por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	13	8	0,62	0,38	0,96
Normal	23	5	0,22	0,78	0,76
Alto	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 159: Distribuição da TMA por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	30	8	0,27	0,73	0,84
aumentada	6	4	0,67	0,33	0,92
sem informação	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 160: Distribuição da TMA por creatinina

Tematização C

Figuras da TMC	ocorrência	óbito	p	q	H
boca	10	3	0,30	0,70	0,88
pulmão(ões)	9	4	0,44	0,56	0,99
dentro	4	0	0,00	1,00	—
peito	12	4	0,33	0,67	0,92
nariz	5	2	0,40	0,60	0,97
garganta	6	1	0,17	0,83	0,65
estômago	5	4	0,80	0,20	0,72
pernas	6	3	0,50	0,50	1,00
barriga	3	2	0,67	0,33	0,92
pescoço	2	1	0,50	0,50	1,00
cabeça	1	0	0,00	1,00	—
sufoco	4	2	0,50	0,50	1,00
coração	7	2	0,29	0,71	0,86
abdômen	1	1	1,00	0,00	—
pés	2	0	0,00	1,00	—
sistema nervoso	1	0	0,00	1,00	—
rim	1	0	0,00	1,00	—
veias	2	1	0,50	0,50	1,00
ombros	1	1	1,00	0,00	—
pescoço	1	0	0,00	1,00	—
em cima	1	1	1,00	0,00	—
fígado	1	0	0,00	1,00	—
cair dura	1	0	0,00	1,00	—
costas	2	0	0,00	1,00	—
total de corpo	33	65	0,50769	,0,49231	1,00

Tabela 161: Figuras da tematização C

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	54	25	0,46	0,54	1,00
Feminino	29	8	0,28	0,72	0,85

Tabela 162: Distribuição da TMC por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	15	2	0,13	0,87	0,57
41 a 59 anos	47	18	0,38	0,62	0,96
>=60 anos	21	13	0,62	0,38	0,96

Tabela 163: Distribuição da TMC por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	25	3	0,12	0,88	0,53
Isquêmica	17	13	0,76	0,24	0,79
Inespecífica	21	6	0,29	0,71	0,86
Chagásica	18	11	0,61	0,39	0,96
O90.3	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 164: Distribuição da TMC por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	14	7	0,50	0,50	1,00
100 a 120 mmHg	33	14	0,42	0,58	0,98
>120 mmHg	36	12	0,33	0,67	0,92

Tabela 165: Distribuição da TMC por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	17	5	0,29	0,71	0,87
70 a 90 mmHg	55	24	0,44	0,56	0,99
>90 mmHg	11	4	0,36	0,64	0,95

Tabela 166: Distribuição da TMC por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	43	18	0,42	0,58	0,98
25 a 30	21	11	0,52	0,48	1,00
>30	15	2	0,13	0,87	0,57
sem informação	4	2	0,50	0,50	1,00

Tabela 167: Distribuição da TMC por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	32	15	0,47	0,53	1,00
0,3 a 0,5	39	16	0,41	0,59	0,98
>0,5	12	2	0,17	0,83	0,65

Tabela 168: Distribuição da TMC por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	29	13	0,45	0,55	0,99
Normal	44	12	0,27	0,73	0,85
Alto	8	6	0,75	0,25	0,81
sem informação	2	2	1,00	0,00	—

Tabela 169: Distribuição da TMC por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	51	11	0,22	0,78	0,75
aumentada	29	19	0,66	0,34	0,93
sem informação	3	3	1,00	0,00	—

Tabela 170: Distribuição da TMC por creatinina

Tematização *E*

Figuras da tematização "E"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Atenuantes do sintoma					
Ventilador	2	2	1,00	0,00	—
Abrir janela	4	2	0,50	0,50	1,00
Total	6	4	0,67	0,33	0,92
Desencadeadores do sintoma					
Noite	7	3	0,00	1,00	—
Clima frio	2	0	0,00	1,00	—
Fumantes (estar próximo a)	2	0	0,00	1,00	—
Lugar fechado	4	0	0,00	1,00	—
Banho e tempo úmido	2	0	3,50	-2,50	—
Total	23	7	0,00	1,00	—

Tabela 171: Figuras da tematização *E* Questão 6

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	15	6	0,07	0,93	0,35
Feminino	8	1	0,00	1,00	—

Tabela 172: Distribuição da TME por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	8	0	0,50	0,50	1,00
41 a 59 anos	12	4	0,25	0,75	0,81
>=60 anos	3	3	0,00	1,00	—

Tabela 173: Distribuição da TME por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	8	1	0,50	0,50	1,00
Isquêmica	8	4	0,25	0,75	0,81
Inespecífica	7	2	0,00	1,00	—

Tabela 174: Distribuição da TME por etiologia

Pressão art. sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	1	1	3,00	-2,00	—
100 a 120 mmHg	9	3	0,33	0,67	0,92
>120 mmHg	13	3	0,00	1,00	—

Tabela 175: Distribuição da TME por pressão arterial sistólica

Pressão art. diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	4	1	1,25	-0,25	—
0 a 90 mmHg	12	5	0,08	0,92	0,41
>90 mmHg	7	1	0,00	1,00	—

Tabela 176: Distribuição da TME por pressão arterial diastólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25 mmHg	9	2	0,44	0,56	0,99
25 a 30 mmHg	8	4	0,00	1,00	—
>30 mmHg	4	0	0,25	0,75	0,81
sem informação	2	1	0,00	1,00	—

Tabela 177: Distribuição da TME por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	9	2	0,56	0,44	0,99
0,3 a 0,5	11	5	0,00	1,00	—
>0,5	3	0	0,00	1,00	—

Tabela 178: Distribuição da TME por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	5	4	0,40	0,60	0,97
Normal	17	2	0,00	1,00	—
sem informação	1	1	0,00	1,00	—

Tabela 179: Distribuição da TME por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	16	1	0,31	0,69	0,90
aumentada	6	5	0,17	0,83	0,65
sem informação	1	1	0,00	1,00	—

Tabela 180: Distribuição da TME por creatinina

Tematização *P*

Figuras da tematização "P"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Angústia	1	1	1,00	0,00	—
nervosismo	5	2	0,40	0,60	0,97
Desespero	6	1	0,17	0,83	0,65
Medo	6	3	0,50	0,50	1,00
Pavor	1	1	1,00	0,00	—
Aflição	2	0	0,00	1,00	—
Agonia	4	1	0,25	0,75	0,81
Morte	5	0	0,00	1,00	—
Depressão	1	0	0,00	1,00	—
Derrota	1	0	0,00	1,00	—
Desorientação	1	1	1,00	0,00	—
Falta de coragem	1	0	0,00	1,00	—
Total TMP	31	10	0,32	0,68	0,91

Tabela 181: Figuras da tematização P

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	16	6	0,38	0,63	0,65
Feminino	15	4	0,27	0,73	0,84

Tabela 182: Distribuição da TMP por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	5	2	0,40	0,60	0,97
41 a 59 anos	17	5	0,29	0,71	0,87
3 >=60 anos	9	3	0,33	0,67	0,92

Tabela 183: Distribuição da TMP por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	10	3	0,30	0,70	0,88
Inespecífica	11	5	0,45	0,55	0,99
Isquêmica	6	1	0,17	0,83	0,65
Chagásica	4	1	0,25	0,75	0,81

Tabela 184: Distribuição da TMP por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	7	1	0,14	0,86	0,59
100 a 120 mmHg	11	4	0,36	0,64	0,95
>120 mmHg	13	5	0,38	0,62	0,96

Tabela 185: Distribuição da TMP por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	6	1	0,17	0,83	0,65
70 a 90 mmHg	23	9	0,39	0,61	0,97
>90 mmHg	2	0	0,00	1,00	—

Tabela 186: Distribuição da TMP por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	10	2	0,20	0,80	0,72
25 a 30	15	6	0,40	0,60	0,97
>30	5	2	0,40	0,60	0,97

Tabela 187: Distribuição da TMP por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	12	6	0,50	0,50	1,00
0,3 a 0,5	14	3	0,21	0,79	0,75
>0,5	5	1	0,20	0,80	0,72

Tabela 188: Distribuição da TMP por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	12	3	0,25	0,75	0,81
Normal	18	5	0,28	0,72	0,85
Alto	1	2	2,00	-1,00	—

Tabela 189: Distribuição da TMP por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	20	4	0,20	0,80	0,72
aumentada	11	6	0,55	0,45	0,99

Tabela 190: Distribuição da TMP por creatinina

Tematização *O*

Figuras da tematização "O"	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Desencadeador					
deitar	11	3	0,27	0,73	0,85
sentar	8	2	0,25	0,75	0,81
levantar	5	0	0,00	1,00	—
trocar de posição	2	0	0,00	1,00	—
ficar em pé	3	1	0,33	0,67	0,92
total TMO	21	6	0,29	0,71	0,86

Tabela 191: Figuras da tematização *O* Questão 6

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	16	3	0,19	0,81	0,70
Feminino	13	3	0,23	0,77	0,78

Tabela 192: Distribuição da TMO por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<=40 anos	2	0	0,00	1,00	—
41 a 59 anos	15	4	0,27	0,73	0,84
>=60 anos	4	2	0,50	0,50	1,00

Tabela 193: Distribuição da TMO por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	8	1	0,13	0,88	0,54
Inespecífica	6	4	0,67	0,33	0,92
Isquêmica	7	1	0,14	0,86	0,59

Tabela 194: Distribuição da TMO por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
100 a 120 mmHg	8	4	0,50	0,50	1,00
>120 mmHg	11	1	0,09	0,91	0,44

Tabela 195: Distribuição da TMO por pressão arterial sistólica

Pressão art. diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<70 mmHg	3	1	0,33	0,67	0,92
70 a 90 mmHg	18	4	0,22	0,78	0,76

Tabela 196: Distribuição da TMO por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	10	1	0,10	0,90	0,47
25 a 30	7	4	0,57	0,43	0,99
>30	4		0,00	1,00	—

Tabela 197: Distribuição da TMO por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	5	0	0,00	1,00	—
0,3 a 0,5	9	4	0,44	0,56	0,99
>0,5	7	2	0,29	0,71	0,86

Tabela 198: Distribuição da TMO por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	7	2	0,29	0,71	0,86
Normal	13	4	0,31	0,69	0,89
Alto	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 199: Distribuição da TMO por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	14	3	0,21	0,79	0,75
aumentada	7	3	0,43	0,57	0,99

Tabela 200: Distribuição da TMO por creatinina

Tematização *D*

Figuras da TMD	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Total da TMD	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 201: Figuras da tematização *D* Questão 6

Gênero	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Masculino	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 202: Distribuição da TMD por gênero

Faixa Etária	Ocorrência	Óbito	p	q	H
41 a 59 anos	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 203: Distribuição da TMD por faixa etária

Etiologia	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Hipertensiva	3	1	0,33	0,67	0,92

Tabela 204: Distribuição da TMD por etiologia

Pressão art. Sistólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<100 mmHg	1	1	1,00	0,00	—
100 a 120 mmHg	1	0	0,00	1,00	—
>120 mmHg	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 205: Distribuição da TMD por pressão arterial sistólica

Pressão art. Diastólica	Ocorrência	Óbito	p	q	H
70 a 90 mmHg	2	1	0,50	0,50	1,00
>90 mmHg	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 206: Distribuição da TMD por pressão arterial diastólica

Massa corporal	Ocorrência	Óbito	p	q	H
<25	1	0	0,00	1,00	—
25 a 30	2	1	0,50	0,50	1,00

Tabela 207: Distribuição da TMD por massa corporal

Fração de ejeção do VE	Ocorrência	Óbito	p	q	H
< 0,3	2	1	0,50	0,50	1,00
0,3 a 0,5	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 208: Distribuição da TMD por fração de ejeção do VE

Hemoglobina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
Baixo	2	0	0,00	1,00	—
Normal	1	1	1,00	0,00	—

Tabela 209: Distribuição da TMD por hemoglobina

Creatinina	Ocorrência	Óbito	p	q	H
normal	2	1	0,50	0,50	1,00
aumentada	1	0	0,00	1,00	—

Tabela 210: Distribuição da TMD por creatinina