



## Protocolo de *Anamnese* Estandarizado na Área da Voz

Mestrado em Ciências da Fala e Audição

Maria João Azevedo Padrão Ferreira

Orientador: Professor Doutor Luís Miguel Teixeira de Jesus



## OBJECTIVOS

- Realizar uma primeira versão de um protocolo de *anamnese* estandarizado na área da voz para jovens e adultos.
- Avaliar a associação desta primeira versão do protocolo de *anamnese* com algumas variáveis sociodemográficas.
- Analisar as principais características das alterações vocais, assim como verificar a sua associação a factores sociodemográficos.

## MÉTODO

### o Amostra

- 52 indivíduos com alterações vocais, utentes da consulta de Terapia da Fala do serviço de ORL do Hospital de São João no Porto.
- Recolha durante o período de um ano, de Fevereiro de 2008 a Fevereiro de 2009.
- Todos os utentes apresentavam diagnóstico clínico do seu quadro vocal realizado pelo médico ORL.
- Na selecção da amostra não se colocou restrições nas características sociodemográficas e profissão dos indivíduos.

## MÉTODO

### o Construção do Instrumento

- Organizou-se o protocolo de *anamnese* vocal em quatro categorias: Identificação; Consciencialização e Auto-descrição da situação; Caracterização da disfonia; Condições envolventes e Hábitos vocais.
- Criou-se cinco anexos para investigar situações mais específicas, relacionadas com: hábitos alimentares, foro ORL, psiquiátrico, alérgico e hormonal.
- Optou-se pelo uso de questões fechadas na maioria das perguntas.
- Aplicação da anamnese a um grupo pequeno de indivíduos com patologia vocal (n=5) e consulta de especialistas na área.

## MÉTODO

### o Aplicação da *Anamnese*

- A *anamnese* foi aplicada individualmente a cada indivíduo da amostra, sempre pelo mesmo profissional e no mesmo local.
- Esta fazia parte do processo de avaliação dos indivíduos encaminhados pelo médico ORL.
- As várias questões da *anamnese* vocal foram colocadas pelo Terapeuta da Fala, anotando as respostas do indivíduo na própria *anamnese*.

## MÉTODO

### o Análise da *Anamnese*

- As *variáveis quantitativas contínuas* (e.g. idade, nº de elementos do agregado familiar...) foram descritas através de medidas de tendência central (média).
- A profissão foi agrupada em quatro categorias segundo a classificação de Vikman (2000).
- O diagnóstico clínico foi organizado em classes com base no sistema proposto por Verdolini (1994) e adaptado por Guimarães (2007).
- O tempo de evolução do problema vocal foi organizado em três classes: menos de 1 ano; de 1 a 2 anos e mais de 2 anos.

## MÉTODO


### o **Análise da Anamnese (cont.)**

- *A quantidade de água consumida diariamente foi agrupada em duas classes: menor ou igual a 1 litro e superior a 1 litro.*
- *O hábito tabágico foi reorganizado em duas categorias: não fumador e fumador (fumador, ex-fumador e fumador ocasional)*
- *As informações contidas nos anexos e os factores que agravam ou melhoram a situação vocal não foram analisados neste estudo.*

## MÉTODO

### o **Análise da Anamnese (cont.)**

- *Com o programa SPSS 13.00 realizou-se:*
  - *Análise descritiva das variáveis estudadas;*
  - *Análise de proporções (variáveis estudadas de acordo com as características sociodemográficas);*
  - *Análise de consistência interna e análise factorial (para a construção do protocolo de anamnese estandardizado na área da voz)*


 universidade de aveiro

## ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS - Resultados

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Variáveis		
<b>Sexo</b>		
Masculino	[n (%)]	11 (21.2%)
Feminino	[n (%)]	41 (78.8%)
<b>Profissão</b>		
Precisão vocal alta e sobrecarga vocal moderada	[n (%)]	2 (3.8%)
Precisão vocal moderada e sobrecarga vocal alta	[n (%)]	7 (13.5%)
Precisão e sobrecarga vocal moderada	[n (%)]	17 (32.7%)
Precisão e sobrecarga vocal fraca	[n (%)]	26 (50.0%)
<b>Escolaridade</b>		
≤ 4 ano	[n (%)]	16 (30.8%)
5 ao 9 ano	[n (%)]	18 (34.6%)
> 9 ano	[n (%)]	17 (32.7%)
NR		1 (1.9%)
<b>Diagnóstico Clínico</b>		
lesões de massa localizada	[n (%)]	30 (57.7%)
alterações tecidulares	[n (%)]	3 (5.8%)
lesões neurológicas periféricas	[n (%)]	9 (17.3%)
perturb. não orgânicas ou e tensão	[n (%)]	10 (19.2%)
<b>Idade do Paciente</b> (média ± DP)		41.4 ± 14.8
<b>Agregado familiar</b> (média ± DP)		3.9 ± 2.1

Tabela 1 Caracterização da amostra (n=52)


 universidade de aveiro

## ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS - Resultados

### 2. CONSCIÊNCIALIZAÇÃO E AUTO-DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO

Variáveis	n (%)
<b>A sua voz preocupa-o?</b>	
Não	13 (25.0%)
Sim	39 (75.0%)
<b>Antes, a sua voz já o preocupou?</b>	
Não	16 (30.8%)
Sim	34 (65.4%)
NR	2 (3.8%)
<b>O que sente quando fala:</b>	
Quebras na voz	35 (67.3%)
Falta de ar	25 (48.1%)
Ardor	14 (26.9%)
Secura	31 (59.6%)
Dor/aperto	19 (36.5%)
Fadiga	38 (73.1%)
Esforço/tensão	35 (67.3%)
Tosse	9 (17.3%)
Sensação de corpo estranho	19 (36.5%)
Expectoração	9 (17.3%)
<b>Já teve apoio de Terapia da Fala</b>	
Não	46 (88.5%)
Sim	5 (9.6%)
NR	1 (1.9%)


Tabela 2 Consciencialização e auto-descrição da situação (n=52)

 **ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS – Resultados**

### 3. CARACTERIZAÇÃO DA DISFONIA

Variáveis	n (%)
<b>Quando notou pela primeira vez o problema vocal?</b>	
< 1 ano	5 (9.6%)
1 a 2 anos	8 (15.4%)
> 2 anos	37 (71.2%)
NR	2 (3.8%)
<b>Forma de início</b>	
gradual	32 (61.5%)
súbita	15 (28.8%)
NR	5 (9.6%)
<b>Causas do problema</b>	
"stress"	22 (42.3%)
problemas de saúde	8 (15.4%)
cirurgias	7 (13.5%)
condições em casa	4 (7.7%)
condições no trabalho	12 (23.1%)
passatempos	1 (1.9%)
respiração	1 (1.9%)
<b>Desde que o problema surgiu a sua voz está:</b>	
pior	10 (19.2%)
igual	21 (40.4%)
melhor	17 (32.7%)
NR	4 (7.7%)
<b>Durante o dia/semana a sua voz</b>	
não varia	15 (28.8%)
varia	30 (57.7%)
NR	7 (13.5%)


Tabela 3 Caracterização da disfonia (n=52)

 **ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS - Resultados**

### 4. CONDIÇÕES ENVOLVENTES E HÁBITOS VOCAIS

Variáveis	n (%)
<b>Está exposto a:</b>	
Pó	27 (51.9%)
Fumo	10 (19.2%)
Ruído	16 (30.8%)
Frio	13 (25.0%)
Humidade	16 (30.8%)
Produtos tóxicos	12 (23.1%)
Aquecimento central/ar condicionado	16 (30.8%)
Pêlo de animais	12 (23.1%)
Diferenças de temperatura	20 (38.5%)
<b>Tem ou já teve alguma das seguintes situações</b>	
Boca seca	32 (61.5%)
Azia	18 (34.6%)
Ardor	14 (26.9%)
Halitose	13 (25.0%)
Dor na ATM	7 (13.5%)
Dificuldade de deglutição	2 (3.8%)
Odinofagia	7 (13.5%)
Vômito frequente	3 (5.8%)
Dispepsia	7 (13.5%)
<b>Consumo de água por dia</b>	
≤ 1 litro	28 (53.8%)
> 1 litro	20 (38.5%)
NR	4 (7.7%)

Tabela 4a Condições envolventes e hábitos vocais (n=52)


 universidade de aveiro

### ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS - Resultados

#### 4. CONDIÇÕES ENVOLVENTES E HÁBITOS VOCAIS (cont.)

Variáveis	n (%)
<b>Consumo de outras bebidas</b>	
Com cafeína	38 (73.1%)
Gaseificada	14 (26.9%)
Adocicada	13 (25.0%)
Alcoólica	20 (38.5%)
<b>Fuma</b>	
Não	27 (51.9%)
Sim	24 (46.2%)
NR	1 (1.9%)
<b>Passatempos e Ocupações</b>	
Física ou desportiva	11 (21.2%)
Artística	5 (9.6%)
<b>Já alguma vez teve uma doença ou acidente grave</b>	
Não	40 (76.9%)
Sim	5 (9.6%)
NR	7 (13.5%)
<b>Tem ou já teve algum dos seguintes problemas de saúde</b>	
Foro ORL	27 (51.9%)
Foro Psiquiátrico	13 (25.0%)
Foro alérgico	10 (19.2%)
Foro hormonal/endócrino	16 (30.8%)

Tabela 4b Condições envolventes e hábitos vocais (n=52)


 universidade de aveiro

### ANÁLISE DESCRITIVA GERAL DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DAS ALTERAÇÕES VOCAIS - Resultados

#### 4. CONDIÇÕES ENVOLVENTES E HÁBITOS VOCAIS (cont.)


Variáveis	n (%)
<b>Já foi submetido a alguma cirurgia</b>	
Não	14 (26.9%)
Sim	35 (67.3%)
NR	3 (5.8%)
<b>Tem ou teve algum acidente ou lesão grave</b>	
Não	47 (90.4%)
Sim	1 (1.9%)
NR	4 (7.7%)
<b>Toma medicamentos</b>	
Não	9 (17.3%)
Sim	38 (73.1%)
NR	5 (9.6%)
<b>Antecedentes familiares</b>	
Surdez	3 (5.8%)
Disfonia	2 (3.8%)
<b>Durante a entrevista a sua voz esteve</b>	
Pior	0 (0.0%)
Habitual	38 (73.1%)
Melhor	2 (3.8%)
NR	12 (23.1%)

Tabela 4c Condições envolventes e hábitos vocais (n=52)



**ANÁLISE INFERENCIAL DESCRITIVA DAS ALTERAÇÕES VOCAIS POR VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PROFISSÃO - Resultados**

- Realizou-se o cruzamento de alguns itens da anamnese vocal com os factores:
  - Idade
  - Sexo
  - Escolaridade
  - Profissão
- Nos itens seleccionados não foi utilizada a escala de Likert e encontram-se relacionados com as condições envolventes dos indivíduos com alterações vocais.
- Esta opção deve-se ao facto das patologias laríngeas mais frequentes serem as disfonias hiperfuncionais, nódulos e pólipos (Fawcus 2000).
- Estas encontram-se normalmente associadas a hábitos vocais incorrectos e a condições envolventes adversas para a voz (Boone et al. 2010).



**ANÁLISE INFERENCIAL DESCRITIVA DAS ALTERAÇÕES VOCAIS POR VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PROFISSÃO - Resultados**

- Esta análise permite conhecer melhor os contextos envolventes da patologia vocal e a identificar alguns grupos de risco.
- Verificou-se que:
  - Diagnóstico Clínico
  - Hábito tabágico
  - Prática de desporto
  - Exposição ao pó, fumo, produtos tóxicos, pêlo dos animais e às diferenças de temperatura

Não se associam de um modo estatisticamente significativo com os factores sociodemográficos e profissão.
- O Factor Escolaridade associa-se de um modo estatisticamente significativo com:
  - Preocupação vocal (quanto maior o nível de escolaridade maior a preocupação manifestada com a voz)
  - Exposição ao ar condicionado (indivíduos com mais escolaridade estão mais expostos ao ar condicionado)
  - Exposição ao frio (indivíduos com menos escolaridade estão mais expostos ao frio)



## ANÁLISE INFERENCIAL DESCRITIVA DAS ALTERAÇÕES VOCAIS POR VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E PROFISSÃO - Resultados

- O Factor Sexo associa-se de um modo estatisticamente significativo com:
  - Consumo de água (verificou-se que o consumo de água diário é superior no sexo masculino)
  - Exposição ao ruído (os homens da amostra encontram-se mais expostos ao ruído)
  - Exposição à humidade (a exposição à humidade é superior no sexo masculino)
- O Factor Idade e Escolaridade também de associam de um modo estatisticamente significativo com:
  - Hábito de Cantar (os indivíduos mais velhos e com menos escolaridade têm o hábito de cantar frequentemente)

## ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E ANÁLISE FACTORIAL – Resultados

Utilizou-se os itens com resposta segundo a escala de Likert (0– nunca; 1– raramente; 2– algumas vezes; 3- muitas vezes; 4- sempre)

Variáveis	n	Média	DP	Mediana	1ºQuartil	3ºQuartil
Estime a gravidade do seu problema vocal:	47	1.57	0.994	2	1	2
<b>O problema de voz interfere:</b>						
No trabalho	49	1.63	1.496	2	0	3
Na vida social/lazer	50	1.18	1.273	1	0	2
Na família	51	1.04	1.216	1	0	2
Os outros têm dificuldade em o perceber?	51	0.96	1.113	1	0	2
Costuma ficar sem voz?	46	0.98	0.906	1	0	2
<b>Abusos Vocais:</b>						
Falar muito	49	3.02	1.164	3	2	4
Pigarreio	51	2.10	1.285	2	1	3
Tosse Persistente	49	0.94	0.922	1	0	1
Cantar	49	1.45	1.174	1	0.5	2
<b>Maus Usos Vocais</b>						
Falar muito depressa	51	1.65	1.354	1	1	3
Falar alto	49	2.29	1.173	3	1.5	3
Gritar	48	1.21	1.051	1	0	2
Gargalhadas hilariantes	45	1.47	1.140	1	0.5	2
Sussurro	45	0.69	0.949	0	0	1
Profissionalmente tem de falar?	45	2.73	1.468	3	2	4
<b>Situações de "Stress":</b>						
Profissional	44	2	1.479	2	1	3
Pessoal	47	1.94	1.309	2	1	3

Tabela 5 Caracterização das variáveis medidas através da escala de Likert

## ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E ANÁLISE FACTORIAL – Resultados

- Realizou-se uma análise factorial aos itens descritos, com o objectivo de identificar possíveis factores latentes e calcular a sua consistência interna.
- A análise factorial revela uma estrutura com 7 factores, com valor próprio superior a 1, que explicam 80.4% da variância.
- Os dois primeiros factores são mais salientes do que os restantes, com valor próprio de 4.40 e 3.02 que explicam 24.4% e 16.7% da variância.

## ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E ANÁLISE FACTORIAL – Resultados

	Saturação						
	Factor I	Factor II	Factor III	Factor IV	Factor V	Factor VI	Factor VII
gravidade do problema vocal	0.776	-0.080	0.112	0.286	0.072	-0.254	-0.172
problema da voz interfere no trabalho	0.791	0.054	-0.113	0.232	0.364	-0.026	-0.166
problema da voz interfere no lazer	0.825	-0.201	0.070	-0.020	-0.365	0.068	0.045
problema da voz interfere na familia	0.764	-0.198	0.211	0.144	-0.305	-0.101	0.172
dificuldade em os outros perceber	0.685	-0.175	-0.043	-0.404	-0.128	-0.311	-0.042
costuma ficar sem voz	0.647	-0.346	-0.115	-0.155	0.090	0.349	0.241
falar muito	0.393	0.674	0.275	-0.029	0.272	0.070	-0.039
Pigarreio	-0.397	-0.520	0.141	0.433	0.137	0.111	-0.125
tosse persistente	-0.157	-0.736	0.189	0.347	-0.156	-0.258	-0.039
Canta	-0.074	-0.239	0.411	-0.314	0.230	0.134	-0.719
fala muito depressa	0.035	0.360	0.279	-0.749	-0.157	0.053	0.029
fala alto	-0.089	0.401	0.644	0.166	0.347	-0.214	0.170
Grita	0.197	0.065	0.788	0.250	-0.100	0.316	0.109
Gargalhadas hilariantes	-0.476	-0.313	0.374	-0.196	0.242	-0.152	0.488
Sussurro	0.432	-0.266	-0.215	0.012	0.470	0.542	0.175
falar profissionalmente	0.375	0.677	-0.032	0.256	0.092	-0.262	0.032
"stress" profissional	-0.234	0.612	-0.456	0.303	-0.047	0.082	0.009
"stress" pessoal	-0.147	0.396	0.252	0.267	-0.556	0.414	-0.099

Tabela 6 Análise factorial dos 18 itens pelo método dos eixos principais

## ANÁLISE DA CONSISTÊNCIA INTERNA E ANÁLISE FACTORIAL – Resultados

- Procedeu-se, para os dois primeiros factores, a uma análise de consistência interna através do *alpha de cronbach*
- Para este cálculo decidiu-se reter os itens com saturação mais forte, eliminando os itens com coeficiente de saturação inferiores a 0.50 (Almeida e Freire 2007)
- Verificou-se um valor de *alpha* de 0.847 muito satisfatório para o factor I (constituído por gravidade do problema vocal, problema da voz interfere no trabalho, no lazer e na família, dificuldades nos outros perceberem, costuma ficar sem voz)
- Para o factor II obteve-se um valor de *alpha* de 0.650 (constituído pelos itens: falar muito, falar profissionalmente e “stress” profissional)
- Em termos de significação, o Factor I reúne os itens de Gravidade Funcional do Problema da Voz e o Factor II os itens das Exigências Profissionais da Voz.

## PONTUAÇÃO MÉDIA DOS FACTORES SEGUNDO AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS, PROFISSÃO E DIAGNÓSTICO VOCAL – Resultados

- Atribuiu-se a cada um dos factores (I e II) uma pontuação de acordo com a intensidade de resposta, de modo a calcular a pontuação total destes

	Pontuação Total	Média	Desvio Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
Factor I	38	8.08	5.36	7	0	21
Factor II	41	8.12	3.09	9	0	12

Tabela 7 Descrição dos factores considerados

- Posteriormente realizaram-se testes estatísticos (ANOVAs) para detectar diferenças nas variáveis sociodemográficas, na profissão e no diagnóstico vocal

## PONTUAÇÃO MÉDIA DOS FACTORES SEGUNDO AS VARIÁVEIS SOCIDEMOGRÁFICAS, PROFISSÃO E DIAGNÓSTICO VOCAL – Resultados

	Factor I – Gravidade Funcional do Problema Vocal				Factor II – Exigências Profissionais da Voz			
	n	média	DP	p	n	média	DP	p
Idade	12	8.50	5.31		13	9.50	1.97	
	16	7.87	5.52	0.950	17	8.17	2.72	0.077
	10	7.90	5.68		12	6.66	3.96	
Sexo	30	7.50	2.67	0.991	33	9.12	3.56	0.484
	8	8.23	5.89		8	7.87	2.97	
Profissão	2	13.00	1.41		2	11.00	0.00	
	7	8.42	5.09	0.535	6	10.16	1.47	0.013 *
	14	7.06	4.69		13	9.00	2.31	
	15	8.07	5.35		20	6.65	3.34	
Grau de Escolaridade	7	5.71	6.36		10	5.00	2.91	
	15	9.73	5.16	0.248	14	8.93	2.30	<0.001*
	15	8.06	4.63		16	9.50	2.52	
Diagnóstico	22	7.86	4.94		27	8.37	3.28	
	3	8.33	6.65	0.991	3	6.66	2.88	0.484
	6	8.66	6.12		5	6.60	3.21	
	7	8.14	6.72		6	9.00	2.00	

Tabela 8 Pontuações médias dos factores segundo variáveis estudadas (\* estatisticamente significativo p<0.05)

- No Factor I não se detectou diferenças estatisticamente significativas nas variáveis sociodemográficas, profissão e diagnóstico.
- No Factor II verificou-se diferenças estatisticamente significativas na pontuação média entre as diferentes profissões e os diferentes graus de escolaridade.

## CONCLUSÕES

- Análise das principais características das alterações vocais e a sua associação aos factores sociodemográficos .
  - *As principais causas das alterações vocais referidas pela amostra foram: as condições de trabalho e o “stress”.*
  - *O maior impacto negativo das alterações vocais observou-se no contexto de trabalho.*
  - *São frequentes os comportamentos de abuso e mau uso vocal (falar muito, falar alto e pigarreio) e as condições prejudiciais (pó, diferenças de temperatura, ruído, humidade e ar condicionado).*
  - *O consumo de bebidas alcoólicas, com cafeína, o uso de tabaco e a toma de medicamentos são habituais na amostra com alterações vocais.*
  - *As sensações associadas ao refluxo esofágico, como a secura, a azia e o ardor foram sensações muito referidas.*
  - *A análise inferencial descritiva das alterações vocais por variáveis sociodemográficas e profissão permitiu-nos verificar que o grau de escolaridade associa-se de um modo estatisticamente significativo com o grau de preocupação vocal manifestado, com exposição ao frio, ar condicionado, assim como o hábito de cantar. O factor sexo associa-se à exposição ao ruído, humidade e consumo diário de água.*

## CONCLUSÕES

- Contribuição para a realização de uma primeira versão de um protocolo de *anamnese* estandardizado na área da voz.
  - *Do ponto de vista estatístico ressaltamos a presença de dois factores importantes, com vários itens que se associam claramente entre si, o factor I (relacionado com a gravidade funcional do problema vocal) e o factor II (relacionado com as exigências profissionais da voz).*
  - *Estes dois factores apresentam homogeneidade interna dos seus itens e garantem validade dos seus resultados.*
  - *O factor da exigência profissional da voz (factor II) está relacionado de um modo estatisticamente significativo com as profissões de maior exigência vocal, assim como os graus superiores de escolaridade.*
  - *Foram atribuídas pontuações aos dois factores, permitindo comparar facilmente a evolução vocal de um momento inicial para um final, assim como estabelecer prioridades para o início da intervenção quando houver necessidade no contexto clínico.*

## TRABALHO FUTURO

- Aprofundar mais as informações específicas recolhidas nos cinco anexos criados, de modo a identificar com mais precisão a sua influencia na voz.
- Alargar a validade de construto, através da análise factorial e da análise da consistência interna para as variáveis nominais utilizadas no protocolo de *anamnese* vocal, de modo a obter um “score” total da *anamnese* vocal.
- Estudo mais aprofundado e detalhado dos itens que não foram associados a nenhum dos factores latentes obtidos, de modo a compreender melhor o seu papel na patologia vocal.