

## **Dificuldades de aprendizagem específicas**

### **avaliação e intervenção modelo multissensorial**

Helena Serra

Presidente da DISLEX – Ass. Portuguesa de Dislexia  
Estarreja, 11.4.12

## **1. Principais DAE - manifestações na escola:**

- ♦ Dislexia – Leitura (descodificação e compreensão)
- ♦ Disortografia – Escrita: ortografia, sintaxe (nível de linguagem)
- ♦ Disgrafia - Escrita: Traçados grafomotores
- ♦ Discalculia – Matemática
- ♦ Outras (dismapia ...)

## **concomitantemente ...**

1. Alunos com inteligência normal ou superior
2. Atraso significativo em Leitura e Escrita
3. Sub-realização generalizada
4. Insegurança, ansiedade, medo de se expor ...

## **2. Perspectiva Histórica do estudo desta problemática**

- 1917- James Hinshelwood - Defeito congénito no cérebro; Hereditariedade; Ensino diagnóstico- prescritivo individual.
- 1928- Samuel Orton – alterações neurológicas - SNC
- 1956 – Drew - “Cegueira verbal congénita”, atraso no desenvolvimento dos lobos parietais.
- 1962 – Myklebust e Johnson - “Síndrome complexo de disfunções psiconeurológicas associadas”- dislexia auditiva (1967) dislexia visual (1968)
- 1968 – Hirsch - Disfunções Psicológicas: desorganização e perturbação / atraso de maturação.
- 1972 – Kasen - Em 500 crianças, o número de disléxicos rapazes é 2 vezes superior ao número de raparigas. Dislexia como disfunção comportamental (ansiedade (65%), aquisição tardia da fala (39%), hábitos nervosos (39%), hiperactivo / impulsivo (27%)

### **Frank Ramus (Outubro, 2008, Berlim)**

Dislexia - hipótese de ser a “neuronal migration disorder” em que há ectopias e microgyrias predominantemente na parte esquerda do cérebro (peri-sylvian cortex); aparece entre as 16 – 24 semanas de gestação; base de inabilidades fonológicas?. (nem todos os casos são genéticos)

\* São 5 genes candidatos – KIAA0319 + DCDC2 + DYX1C1 + ROBO1, GPCD (Galaburda, Lo Turco, Ramus, Fitch & Rosen, 2006. Nat Neurosci) (Nopola-Hemmi et al. (2000), J Med Genet) (Taipale, M. et al (2003), Proc Natl Acad, USA).

\* Hereditariedade das desordens de linguagem –  
- Oral + escrita – 70%; escrita – 65%; oral – 68%

### **Margaret Snowling**

Outubro, 2008, Berlim

Univ. York (UK) – National Institute of Child Health and Human Development – NICHD/2002 – Centre of Reading & Language

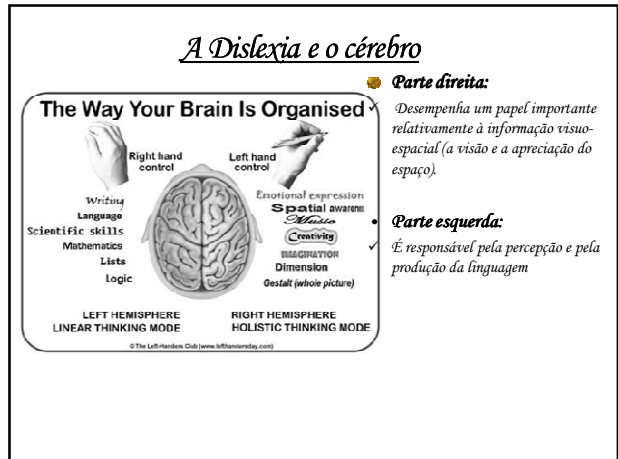
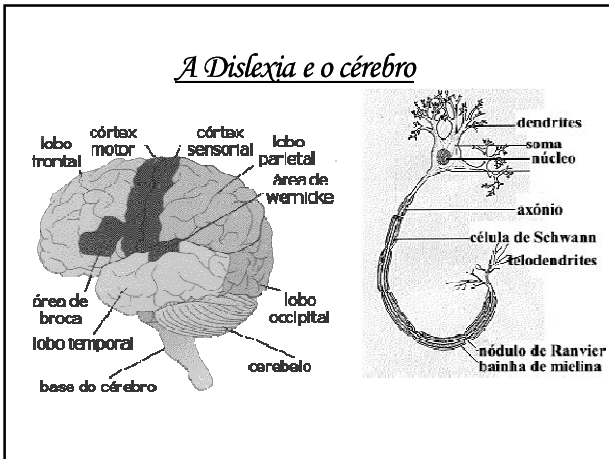
Perturbação específica da linguagem - dislexia é um subtipo fonológico);

Estudos sobre diferentes situações:

- . com Fonologia Normal + Linguagem Normal (P+L+) - leitor normal;
- . com Fonologia Pobre + Linguagem Normal (P- L+) - dislexia;

Intervenção precoce: centra-se nas habilidades fonológicas pobres  
2 x em 10 semanas (sessões de grupo – 30 m; sessões individuais – 20 m)

Étapas: 1. Introdução      2. Novo Vocabulário (aprendiz. multissensorial)  
3. Melhoria de Vocabulário  
4. Escutar e Falar



### 3. Causas e Origem das DAE

Pessoas com esta perturbação apresentam uma variedade de défices resultantes de disfunções neurológicas ...

**O cérebro funciona de modo diferente...**

**Etiologia:**

- . Estudos visuais - movimentos oculares, convergência
- . Estudos neurobiológicos: inv. Genética; inv. Anatómica
- . Estudos neurofuncionais (área inferior frontal, onde se situa a área de Broca – gerador de fonemas + parieto-temporal – analisador de palavras + região occipital-temporal – detector automático) nova rede neural substitutiva
- . Estudos cognitivos - sistema linguístico: fonologia (elementos sonoros); semântica (vocabulário e significado); sintaxe (estrutura gramatical); discurso (organização do pensamento). Os problemas de leitura - deficientes capacidades fonológicas

### Avaliação pedagógica

**1 - Áreas básicas/instrumentais:**

**Avaliação da linguagem:** CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA  
+ COMPREENSÃO DE PALAVRAS E IMAGENS + FRASES ... (PALPA - P)

**Psicomotricidade – ESQUEMA CORPORAL+LATERALIDADE,**  
+ORIENTAÇÃO ESPACIAL+ ORIENTAÇÃO TEMPORAL **ema corpo**

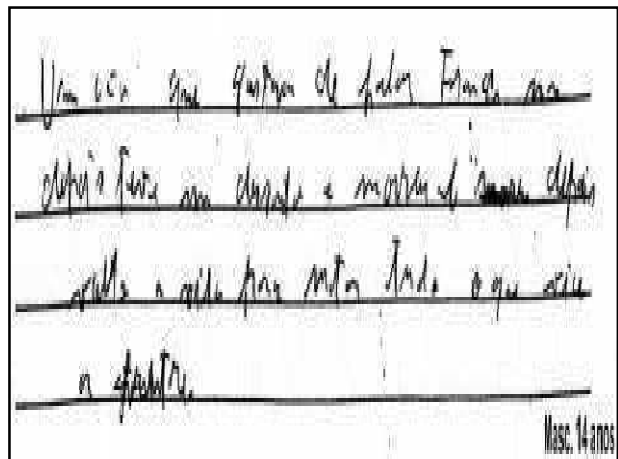
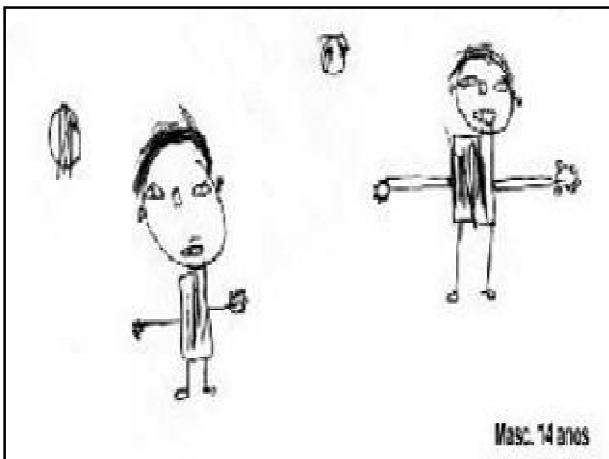
**Perceptiva – AUDITIVA E RÍTMICA + VISUAL**

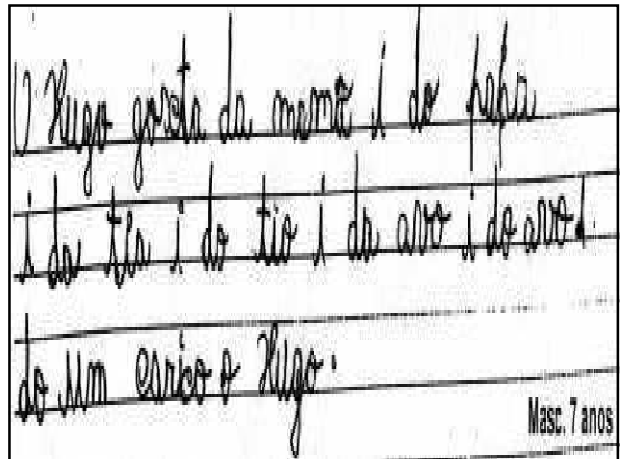
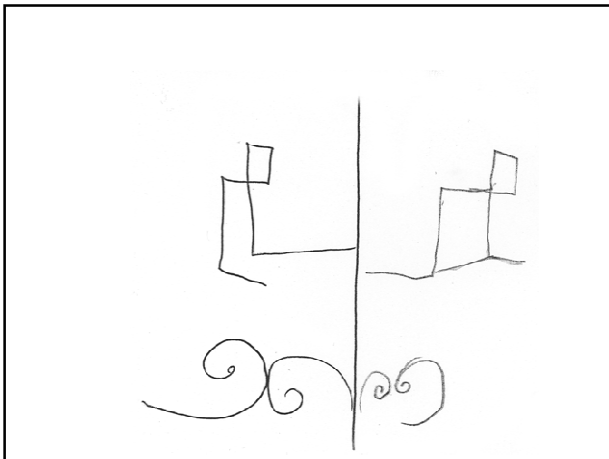
**Motricidade – AMPLA + FINA**

**2 - Áreas de realização académica (básica):**

. <b>Leitura</b>	<b>áreas fracas/emergentes</b>
. <b>Escrita</b>	<b>áreas fortes</b>
. <b>Aritmética</b>	<b>Intervenção</b>

↓





Masc. 7 anos

Escreva um conto sobre uma casa bonita ou horrível. Lera um texto de conformidade e eu fiz uma correção. Se eu gostava de escrever sobre as coisas que tinham coisas mais para ler comente a escrita na escrita e mostrar nos outros trabalhos.

Os alunos em um pedras em pedras que aquecem em alguns minutos na sala em os quais ~~for~~ prepararam organizamos papéis para a ~~ambientes~~ ambiente.

- ### Intervenção específica
- Apoio educativo especializado (áreas fracas / equipa pluridisciplinar ... psicólogo, terapeuta, prof. especializado...)
  - Envolvimento diferenciado (Avaliação)
  - Estudo orientado (multidisciplinaridade)
  - Orientação para melhor se organizar no tempo e no espaço;
  - Evitar que o aluno se exponha (ler em voz alta na turma)
  - Adotar uma metodologia activa:
    - utilizar o computador;
    - permitir o uso do gravador;
    - esquematizar o conteúdo das aulas;
    - utilizar demonstrações e filmes de modo a tornar menos cansativas as aulas.
    - estudo com base em simúlas, mapas conceptuais...

- ### Avaliação escolar
- Cuidado na elaboração dos testes (letra 14, espaço duplo) e na sua aplicação e correcção
- Para tal deve
- Ler as questões junto do aluno;
  - Esclarecer dúvidas;
  - Dar-lhe mais tempo;
  - Ao recolher o teste deve verificar se as respostas estão dadas;
  - Ao corrigir o teste, não valorizar os erros e faltas;
  - Valorizar os conteúdos;
  - Aproveitar a oralidade (para complementar a avaliação).

	ANTES	DEPOIS
1. Conhecer o texto	2.5	3.5
2. Compreender o texto	1.5	2.5
3. Interpretar o texto	1.5	2.5
4. Avaliar o texto	1.5	2.5
5. Criar o texto	1.5	2.5
6. Comunicar o texto	1.5	2.5
7. Avaliar a comunicação	1.5	2.5
8. Criar a comunicação	1.5	2.5
9. Avaliar a criação	1.5	2.5
10. Criar a avaliação	1.5	2.5
11. Avaliar a criação	1.5	2.5
12. Criar a avaliação	1.5	2.5
13. Avaliar a criação	1.5	2.5
14. Criar a avaliação	1.5	2.5
15. Avaliar a criação	1.5	2.5
16. Criar a avaliação	1.5	2.5
17. Avaliar a criação	1.5	2.5
18. Criar a avaliação	1.5	2.5
19. Avaliar a criação	1.5	2.5
20. Criar a avaliação	1.5	2.5

L.M.G. - sexo masculino - 8 anos

#### 4. Alguns indicadores:

(precoces)

desenvolvimento motor

- começa a andar tardiamente;
- cai com frequência;

desenvolvimento linguístico

- começa a falar tardiamente;
- utiliza uma linguagem “abebesada” até tarde.

#### Cont.

(escola)

discrepância

- . Sendo inteligente, as suas classificações não o demonstram;
- . É referido como descuidado, imaturo, com problemas de comportamento, desinteressado;
- . Desenvolve uma baixa auto-estima;
- . Sente-se frustrado na escola;

Sai-se melhor nos exames orais;  
Pode ser talentoso em algum domínio;  
Desorientado;  
Desatento;  
Aprende melhor “fazendo”,  
experienciando.

#### 4. Dislexia

**Etimologia** - *dus* = difícil + *Lexis* = palavra.

**DEFINIÇÃO** - “ A dislexia é uma dificuldade específica e durável da aprendizagem da leitura e da escrita, em que não houve a aquisição do seu automatismo, e experimentada por crianças normalmente inteligentes, normalmente escolarizadas e sem perturbações sensoriais.”

Debrey- Ritzen e Mélékian

É uma disfunção neurológica que altera o processamento da informação simbólica, causando transtorno de aprendizagem na área da leitura, escrita e soletração.

Tipos: Auditiva – dificuldades na discriminação de sons de letras e palavras compostas e na lembrança de padrões de sons, sequências, instruções e histórias.

• Visual – dificuldade tanto em seguir e reter sequências visuais como na análise e integração visual de quebra-cabeças.

• Misto

#### Desempenho:

##### **DISLEXIA**

- Ao ler faz repetições, adições, omissões, substituições, inverte letras e sílabas, ou salta linhas,
- Não respeita a pontuação;
- Lê sem entoação adequada;
- Não lê por grupos de sentido;
- Má compreensão dos textos – dificuldades em fazer o reconto, a análise e resumos.

## 5. Disortografia

- Erros de escrita fundados em:
  - falhas de evocação e rechamada / associação grafema-fonema;
  - dificuldades de percepção e memória sequencial auditiva e/ou visual;

## Escrita – sílaba e palavra

- . Inversão (das letras - pia / pai; sílabas – cabalhau)
- . Confusão - iducador
- . Omissão – aquea
- . Repetição - ella
- . Adição – felores
- . Substituição - mertado
- . Ligação – derepente
- . Separação – qua se

## Expressão escrita - pobre, telegráfica

- Frases mal estruturadas e inacabadas;
- Tempos verbais mal utilizados;
- Confusão das homófonas(ex:sinto- cinto);
- Erros de pontuação;
- Erros de concordância;
- Articulação das ideias incorrecta;

## 6. Disgrafia

- Traçados grafomotores com alterações:
- Mudam a forma das letras (+ de bola);
  - Têm dificuldade em pegar no lápis;
  - Aumentam e diminuem o tamanho das letras;
  - Não respeitam as margens;
  - Ultrapassam a linha para cima e para baixo;

- Movimentos com direccionalidade alterada,
- Ligações “com defeito”;
- Traçados angulosos, irregulares;
- Caracteres indecifráveis;
- Escrita desarmónica.

Porquê ? ...

- . Tem problemas de controle e destreza;
- . Fraca coordenação;
- . Dificuldades na lateralidade/direcção;
- . Pode usar ora uma mão ora outra para tarefas unimanuais (ambivalência).

## 7. Discalculia

Incompreensão de enunciados ?

Ou serão verdadeiras dificuldades da matemática?

- . Dificuldade para ler números;
- . Podem alterar números e parcelas;
- . Esquecer elementos;
- . Dificuldade na realização de cálculos;
- . Dificuldade em memorizar as tarefas sequenciais nas diferentes operações.

...

- . Inversão de algarismos (28 / 82);
- . Dificuldades de ordenação (15, 7, 4, 19);
- . Confusão de sinais (+ / x);
- . Não retenção de noções "aprendidas";
- . Incompreensão das relações espaciais (geometria);
- . Não decora a tabuada;
- . Pode saber as respostas, mas não sabe indicar as operações.

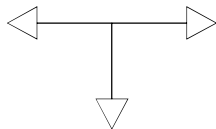
*Porquê ? . Dificuldades espaciais e temporais  
. Dificuldades de linguagem*

## 8. Dispraxia

(dificuldades de equilíbrio e coordenação ou de controle, destreza)

- . Dificuldade em efectuar movimentos amplos ou finos coordenados (com controle e destreza) e equilibrados;

Caminhar sobre uma linha recta

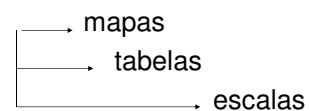


Encestar

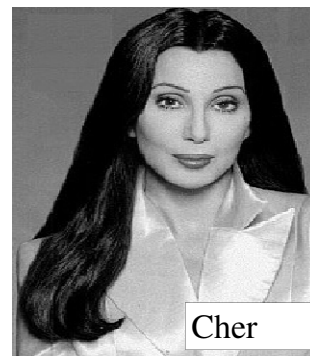
Apertar os sapatos / recortar. Escrever.

## 9. Dismopia (dificuldades com a organização do espaço)

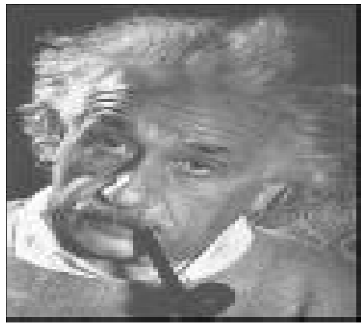
- . Dificuldade em ler / interpretar ou construir:



Tom Cruise



Cher



Albert

Einstein

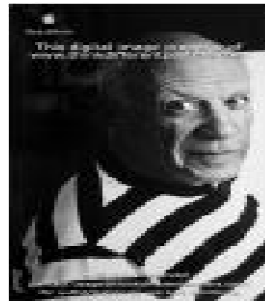
Agatha Christie



Robin



Williams



Pablo  
Picasso

Leonardo

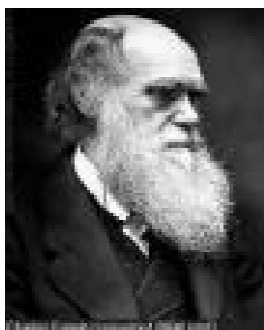


DaVinci



Walt Disney

Charles Darwin



### Dislexicos conhecidos

- *Bill Gates*
- *Steven Spielberg*
- *Julio Verne*
- *Leonardo da Vinci*
- *Tom Cruise*
- *Albert Einstein*
- *Louis Pasteur*
- *Galileo*
- *Van Gogh*
- *Alexander Graham Bell*
- *Harrison Ford*
- *Walt Disney*
- *Mozart*
- *Winston Churchill*
- *Beethoven*
- *Pablo Picasso*

## **10. Intervenção**

- Papel da escola / professores / educadores
- Papel dos pais
- Sistema Educativo
- -----
- LINGUAGEM / consciência fonológica
- PERCEÇÕES – auditiva e visual / tátil
- PSICOMOTRICIDADE e motricidade
- -----
- JOGOS AUDITIVOS e atividades motoras
- -----
- AVALIAÇÃO precoce (obrigatória) / pré escolar



## LENGALENGAS



### Lengalenga é um texto:

- ✓ com frases curtas
- ✓ normalmente com rimas
- ✓ com muitas repetições
- ✓ que se decora com facilidade.

Geralmente, as lengalengas, estão associadas a brincadeiras e jogos.

## Sugestões para o trabalho com lengalengas

- ❑ São apresentadas as várias lengalengas aos alunos, ( num primeiro momento pode ser feita a leitura pelo professor de forma a que os alunos se apercebam bem da cadência sonora dos textos).
- ❑ Depois o professor pode explorar oralmente com os alunos a sonoridade, rima, repetição de sons... presentes nos textos apresentados.
- ❑ Posteriormente, cada aluno escolhe uma lengalenga e o professor dá-lhe o texto em suporte papel para este a memorizar ( em casa e na escola).
- ❑ Numa fase seguinte, os alunos vão reproduzir a lengalenga memorizada.
- ❑ A reprodução da lengalenga pode ser feita de forma a tornar o trabalho de oralidade mais rico, explorando dimensões supra-segmentais da língua, como a entoação ( dizer a rir... a cantar... baixinho... alto... dialogada – pergunta/resposta)...

Meio-dia batido  
panela ao lume  
Barriga vazia  
Macaco pintado  
Vindo da Baía  
Fazendo caretas  
À D. Maria.



Plim – plim - plá  
Sete carros de madeira,  
A mulher do Agostinho  
Apanhou a bebedeira.



Eu fui a Viana  
A cavalo numa cana.  
Eu fui ao Porto  
A cavalo num burro morto.  
Eu fui a Braga  
A cavalo numa cabra.  
Eu fui ao Douro  
A cavalo num touro.



Um, dois, três, quatro  
Foi na rua vinte e quatro  
Que a mulher matou o gato  
Com a ponta do sapato.  
O sapato derreteu  
E a mulher morreu.



Tim-tim  
Sarramacotim...  
Debaixo da torre  
Mora um homem  
Que vende garrafas  
E garrações...  
Chamado tia-patia  
Tia-Joanita  
Que puxa a orelhita.

Joaninha voa voa  
leva cartas a Lisboa,  
que esta lá a tua madrinha  
que dá pão e sardinha.



Cais, cais, cais  
Oliveiras, olivais  
Caracóis, rouxinóis  
Pintassilgos e pardais  
E outros pássaros mais!...



Sarabico bico bico,  
Quem te pôs tamanho bico?  
Foi a velha chocalheira que  
come ovos e manteiga...  
Os cavalinhos a correr,  
os meninos a aprender...  
Quem será o mais bonito que  
se há-de esconder?



- Que é da água?
- As patas a beberam.
- Que é das patas?
- Estão a pôr os ovos.
- Que é dos ovos?
- Os gatos os comeram.
- Que dos gatos?
- Estão com as velhas.
- Que é das velhas?
- Estão no mato.
- Que é do mato?
- O lume o acendeu.
- Que do lume?
- A água o apagou.



A galinha mais o pato  
1,2,3,4.

A galinha mais o pato  
fugiram da capoeira  
foi atrás a cozinheira  
que lhes deu com um sapato.

A Cidade do Penteadado

Vamos lá imaginar  
A Cidade do Penteadado  
Onde as casas para variar  
Têm cabelo e não telhado.

Na Rua da Chamusca,  
Mesmo junto ao passeio,  
Fica uma casa patusca,  
A casa do risco ao meio.

No Largo Pinto Calçudo,  
Mesmo em frente ao mercado,  
Há um prédio barrigudo,  
O prédio do Risco ao Lado.



No beco sarapintado  
Há uma casa escondidinha  
Com o telhado cortado  
Mesmo rente, à escovinha.

Logo a seguir, na Travessa,  
No Jardim dos Girassóis  
há um prédio com a cabeça  
cheilinha de caracóis.

Na Praça do Nabo Cozido,  
A casa das Três Chaminés  
Usa o cabelo tão comprido  
Que quase lhe chega aos pés.

E na Avenida Maria  
- casa levada da breca -  
a casa da minha tia  
tem o telhado careca.



A é a Ana, a cavalo numa cana.  
 B é o Berto, que quer armar em esperto.  
 C é a Cristina, nada fora da piscina.  
 D é o Diogo, com chichi apaga o fogo.  
 E é a Eva, olha o rabo que ela leva.  
 F é o Francisco, come as conchas do marisco.  
 G é a Graça, aí, mordeu-lhe uma carraça.  
 H é a Helena, é preta, diz que é morena.  
 I é o Ivo, põe na mosca um curativo.  
 J é o Jacinto, faz corridas com um pinto.  
 L é o Luís, tem macacos no nariz.  
 M é a Maria, come a sopa sempre fria.  
 N é o Napoleão, dorme dentro do colchão.  
 O é a Olga, todos os dias tem folga.  
 P é a Paula, entra de burro na aula.  
 Q é o Quintino, que na missa faz o pino.  
 R é o Raul, a beber tinta azul.  
 S é a Sofia, engasgada com uma enguia.  
 T é a Teresa, come debaixo da mesa.  
 U é o Urbano, que caiu dentro do cano.  
 V é a Vera, com as unhas de pantera.  
 X é a Xana, caçando uma ratazana.  
 Z é o Zé, foi ao mar perdeu o pé.

#### Abecedário sem juízo



#### Bati à porta nº...

Bati à porta do número 1 vi uma menina a dançar com um atum.  
 Bati à porta do número 2 " vi uma menina a dançar com os bois.  
 Bati à porta do número 3 " vi uma menina a dançar com um chinês.  
 Bati à porta do número 4 " vi uma menina a dançar com um pato.  
 Bati à porta do número 5 " vi uma menina a dançar com um brinco.  
 Bati à porta do número 6 " vi uma menina a dançar com os reis.  
 Bati à porta do número 7 " vi uma menina a dançar com um valete.  
 Bati à porta do número 8 " vi uma menina a dançar com um biscoito.  
 Bati à porta do número 9 " vi uma menina a dançar com um bigode.  
 Bati à porta do número 10 " vi uma menina a dançar com os pés.



Baila



Baila o cão  
 baila o gato

baila o feijão carrapato  
 carrapato, carrapatinho  
 baila mais um bocadinho.

Tenho um cãozinho  
 Tenho um cãozinho  
 chamado totó  
 que me varre a casa  
 e me limpa o pó.  
 Ele também gosta  
 de lambar a mão  
 à noite ao deitar  
 faz sempre ão, ão, ão.



#### Gatito

\_ Bichinho gato que comeste tu?  
 \_ Sopinhas de leite.  
 \_ Guardaste - me delas?  
 \_ Guardei, guardei...  
 \_ Onde as puseste?  
 \_ Atrás da arca.  
 \_ Com que as tapaste?  
 \_ Com o rabo da gata.  
 Sape, sape, sape gato.  
 sape, sape, sape gato.



#### O que está...?



O que está na varanda?  
 Uma fita de ganga.  
 O que está na panela?  
 Uma fita amarela.  
 O que está no poço?  
 Uma casca de tremoço.  
 O que está no telhado?  
 Um gato malhado.  
 O que está na chaminé?  
 Uma caixa de rapé.  
 O que está na rua?  
 Uma espada nua.  
 O que está atrás da porta?  
 Uma vara torta.  
 O que está no ninho?  
 Um passarinho.  
 Deixa-o no morno,  
 Dá-lhe pãozinho.

#### Rei

Rei, capitão  
 soldado, ladrão.  
 Menina bonita  
 de bom coração.

Tão, baladão  
 Tão, baladão,  
 cabeça de cão.  
 Orelha de burro,  
 sabe a leitão.

Tão-balalão  
 Soldado ladrão,  
 Menina bonita  
 Não tem coração.

Tão-balalão  
 Senhor capitão,  
 Espada na cinta  
 Sineta na mão.



Tão-balalão,  
 Cabeça de cão,  
 Orelhas de gato,  
 Não tem coração,

Tão-balalão,  
 Cabeça de cão,  
 Cozida e assada  
 no meu caldeirão,

Tão-balalão,  
 Senhor capitão  
 Orelha de porco  
 P'ra comer com feijão.

#### Chove chuisca

Chove chuisca  
 Água mourisca  
 Filha de rei  
 Maria Francisca.



#### Arre Burro

Arre burro para são Martinho,  
 Carregado de pão e vinho.  
 Arre burro para Loulé,  
 carregado de água pé.  
 Arre burro para Monção,  
 carregado de requeijão.  
 Arre burrinho arre burrinho,  
 sardinha assada, com pão e vinho.



#### Pico, pico saranico

Pico, pico saranico,  
 Quem te deu tamanho bico?  
 Foi a filha da rainha  
 Que está presa na cozinha.  
 Salta a pulga na balança  
 Dá um pulo vai pra França.  
 As meninas a correr  
 As meninas a aprender  
 A mais bonita de todas  
 Comigo se há-de esconder.



Trabalho produzido por  
 Maria da Graça Ladeira