

**Pós graduação**  
TIC em Contextos de  
Aprendizagem

**Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti**

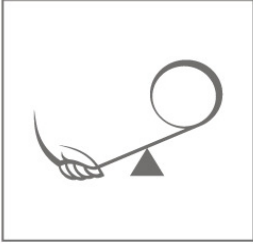
**Curso: Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem**

## **PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO**

AS TIC ao Serviço da Aprendizagem da Leitura

Discente: Cristina Isabel Mendonça Duarte Teixeira

Porto, 21 de Setembro de 2009



**Pós graduação**  
TIC em Contextos de  
Aprendizagem

**Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti**

**Curso: Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem**

## **PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO**

### AS TIC ao Serviço da Aprendizagem da Leitura

Discente: Cristina Isabel Mendonça Duarte Teixeira

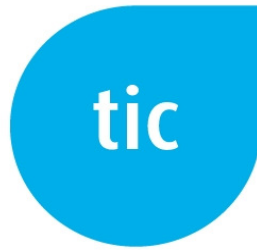
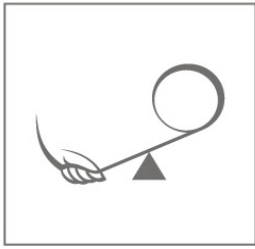
**Sob Orientação de:**

Orientadora: Doutora Maria Cristina Vieira da Silva

Assinatura: \_\_\_\_\_

Classificação Final: \_\_\_\_\_

Porto, 21 de Setembro de 2009



## Pós graduação

### TIC em Contextos de Aprendizagem

#### **Declaração do Autor**

Declaro que o Trabalho de Investigação apresentado foi levado a cabo de acordo com o Regulamento da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. O Trabalho é original, excepto onde indicado por referência especial no texto. Quaisquer visões expressas são as do autor e não representam de modo nenhum as visões da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. Este Trabalho, no todo ou em parte, não foi apresentado para avaliação noutras instituições de ensino superior portuguesas ou estrangeiras.

---

Cristina Isabel Mendonça Duarte Teixeira

21 / 09 / 2009

# PROJECTO DE INVESTIGAÇÃO

## TÍTULO DO PROJECTO

### **AS TIC AO SERVIÇO DA APRENDIZAGEM DA LEITURA**

**Autora:** Cristina Isabel Mendonça Duarte Teixeira [b2004058@esepf.pt](mailto:b2004058@esepf.pt)

**Orientadora:** Doutora Maria Cristina Vieira da Silva

**Curso:** Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem

**Conclusão:** 21 de Setembro de 2009

**Palavras-Chave:**

Leitura; Motivação; Inovação; Tecnologias da Informação e Comunicação.

**RESUMO:**

Este trabalho teve como principal preocupação aferir em que medida as Tecnologias da Informação e Comunicação podem contribuir para o processo de aprendizagem da Leitura, bem como para uma mudança nas estratégias de ensino – aprendizagem implementadas pelos professores.

Numa primeira fase, construí um inquérito por questionário no sentido de verificar se outros professores também partilhavam desta ideia de que o processo de aprendizagem da Leitura é lento e, por vezes, difícil. O Inquérito por Questionário está disponível no seguinte endereço electrónico <http://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dG42c1IBS0o4dXdVSHdGNnVRRVM4Rnc6MA>.

De seguida, investiguei, de forma mais aprofundada, quais todos os processos mentais pelos quais a criança passa na fase de aprendizagem da Leitura e tentei perceber as suas principais dificuldades, de forma a reunir informações exactas e actualizadas sobre os principais factores que necessitam de ser trabalhados.

Por último, foi construído um Site Educativo que poderá servir de apoio nomeadamente aos professores do 1ºCEB, uma vez que oferece, entre outros aspectos, um variado conjunto de actividades que permitem trabalhar a iniciação à aprendizagem da Leitura de forma significativa. O Site está disponível no endereço electrónico: <http://www.esepf.pt/~b2004058/Site/>.

# INVESTIGATION PROJECT

## PROJECT TITLE

ICT AT THE SERVICE OF LEARNING TO READ

**Author:** Cristina Isabel Mendonça Duarte Teixeira [b2004058@esept.pt](mailto:b2004058@esept.pt)

**Advisor:** Doctor Maria Cristina Vieira da Silva

**Course:** Post – Graduation in ICT, Learning Contexts

**Completion:** September 21, 2009

**Keywords:**

Reading; Motivations; Innovation; Information and Communication Technology.

**ABSTRACT:**

This paper's main concern was to measure to what extent can the Information and Communication Technologies can contribute to the process of learning to read and contribute to a change in the strategies used by teachers.

Initially, I built a questionnaire survey to determine whether other teachers also agreed with the idea that the learning process of reading is slow and sometimes difficult. The survey by questionnaire is available at the following address

<http://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dG42c1IBS0o4dXdVSHdGNnVRRVM4Rnc6MA>.

Then, I looked deeply all the mental processes by which the child goes through the process of learning to read, tried to understand their main difficulties in order to establish a set of precise information about the key factors that most need to be addressed.

Finally, I built an Educational site that could serve as a support to First Grade teachers, since it contains a wide range of activities that allow an introduction to learning to read in a significant way. The Site is available at: <http://www.esept.pt/~b2004058/Site/>.

## **AGRADECIMENTOS**

Esta investigação na área da Leitura e conseqüente criação de um Site com bastantes actividades de apoio à iniciação da aprendizagem da Leitura só foi possível devido aos vários conhecimentos adquiridos no curso: Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Assim sendo, passo a enunciar os meus agradecimentos públicos às seguintes pessoas:

- ✚ À Doutora Maria Cristina Vieira da Silva, orientadora científica deste trabalho, por todo o apoio prestado, pelos conselhos, pelas sugestões e por toda a disponibilidade e compreensão demonstrada!
- ✚ Ao Mestre Rui João Teles da Silva Ramalho, Coordenador desta Pós-Graduação, pela boa recepção, ajuda, compreensão e pelo incentivo na concretização deste meu desejo de formação na área das Tecnologias da Informação e Comunicação;
- ✚ A todos os professores da Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem por todo o conhecimento transmitido sem o qual não era possível realizar tal projecto;
- ✚ A todos os colegas que tive o prazer de conhecer e que se mostraram sempre disponíveis a ajudar, pela troca de opiniões e experiências.
- ✚ Ao meu Grande Amigo Pedro Amorim Pereira, pela amizade com que me encorajou a iniciar este projecto e a concluí-lo da melhor forma;
- ✚ A todos os que, de alguma forma, me ajudaram na realização deste projecto de investigação.

## ÍNDICE

Introdução .....	Página 001
1. Pergunta de Partida .....	Página 002
2. Diagnóstico do Problema .....	Página 003
2.1. Identificação dos Auscultados .....	Página 004
2.2. Leitura .....	Página 006
2.3. Tecnologias da Informação e Comunicação .....	Página 012
3. Exploração .....	Página 016
3.1. Leitura .....	Página 016
3.2. Tecnologias da Informação e Comunicação .....	Página 036
4. Problemática .....	Página 042
5. Construção do Modelo de Análise .....	Página 043
6. Criação de Recursos Pedagógicos .....	Página 047
Conclusão .....	Página 098
Bibliografia .....	Página 100
Sitografia .....	Página 101

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 – Site: Índex .....	Página 47
Figura 02 – Site: Página Principal .....	Página 48
Figura 03 – Site: Apresentação .....	Página 49
Figura 04 – Site: Actividades .....	Página 50
Figura 05 – Site: Jogos de Escuta e Memória .....	Página 51
Figura 06 – Site: Distinguir Sons .....	Página 52
Figura 07 – Site: Instrumentos Musicais .....	Página 53
Figura 08 – Site: Músicas Infantis .....	Página 54
Figura 09 – Site: Ritmos Diferentes .....	Página 55
Figura 10 – Site: Sequência de Palavras .....	Página 56
Figura 11 – Site: Jogo da Memória .....	Página 57
Figura 12 – Site: Jogos com Rimas .....	Página 57
Figura 13 – Site: Rimas com Imagens .....	Página 58
Figura 14 – Site: Imagem – Palavra .....	Página 59
Figura 15 – Site: Completar Canção .....	Página 60
Figura 16 – Site: Rimas de Palavras .....	Página 61
Figura 17 – Site: Completar Frases .....	Página 62
Figura 18 – Site: Ligar Rimas .....	Página 63
Figura 19 – Site: Consciência das Palavras e Frases .....	Página 64
Figura 20 – Site: Ordenar Imagens .....	Página 65
Figura 21 – Site: Tamanho das Palavras .....	Página 66
Figura 22 – Site: Ordenar Sílabas .....	Página 67
Figura 23 – Site: Palavras em Contexto .....	Página 68
Figura 24 – Site: Ordenar Palavras .....	Página 69
Figura 25 – Site: Frases em Contexto .....	Página 70
Figura 26 – Site: Caça Palavras .....	Página 71
Figura 27 – Site: Consciência Silábica .....	Página 71
Figura 28 – Site: Contar Sílabas .....	Página 72
Figura 29 – Site: Seleccionar Sílaba .....	Página 73
Figura 30 – Site: Adivinhar Palavra .....	Página 74



Figura 31 – Site: Divisão Silábica 1 .....	Página 75
Figura 32 – Site: Divisão Silábica 2 .....	Página 76
Figura 33 – Site: Identificar Sílabas .....	Página 77
Figura 34 – Site: Consciência Fonológica .....	Página 78
Figura 35 – Site: Som i .....	Página 79
Figura 36 – Site: Som Inicial .....	Página 80
Figura 37 – Site: Relacionar Imagens .....	Página 81
Figura 38 – Site: Seleccionar Palavra .....	Página 82
Figura 39 – Site: Palavras Novas .....	Página 83
Figura 40 – Site: Som Final .....	Página 84
Figura 41 – Site: Ditongos .....	Página 85
Figura 42 – Site: Letras e Escrita .....	Página 85
Figura 43 – Site: Jogo da Forca .....	Página 86
Figura 44 – Site: Legendar Imagens .....	Página 87
Figura 45 – Site: Palavras Cruzadas .....	Página 88
Figura 46 – Site: Descobrir Erros .....	Página 89
Figura 47 – Site: Ordem Alfabética .....	Página 90
Figura 48 – Site: Ditados Populares .....	Página 91
Figura 49 – Site: Contar Palavras .....	Página 92
Figura 50 – Site: Recursos .....	Página 93
Figura 51 – Site: Sala de Chat .....	Página 94
Figura 52 – Site: Fórum “Aprendizagem da Leitura .....	Página 95
Figura 53 – Site: Contacto .....	Página 96

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho foi realizado no âmbito da disciplina de Seminário de Projecto integrada na Pós – Graduação em TIC em Contextos de Aprendizagem da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

Foi-me proposto realizar um Projecto de Investigação numa área à minha escolha, de forma a explorar a realidade educativa em que me integro e tentar alterá-la positivamente através da introdução de dispositivos altamente inovadores e motivadores, as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Assim sendo, o contacto com algumas crianças do 1º ano de escolaridade, em situação profissional, ao nível de explicações individuais dadas a alunos do 1º ciclo e no contacto informal com crianças conhecidas ao nível deste ciclo de escolaridade, fez-me perceber que a aprendizagem da leitura é um complexo processo para muitas das crianças.

Frequentemente, e apesar de as letras serem bem exploradas / trabalhadas, com o acumular do conhecimento das mesmas, as crianças têm tendência a confundir / esquecer o(s) seus valor(es). O processo de aprendizagem da leitura torna-se, portanto, gradualmente cada vez mais difícil e lento.

Com o desenvolvimento deste Projecto de Investigação, nomeadamente através da criação de alguns recursos educativos, pretendo verificar se os recursos tecnológicos, quando construídos de forma a promoverem as competências facilitadoras da aprendizagem da Leitura (e da Escrita) podem ser um instrumento ao serviço destas aprendizagens, evitando nomeadamente o esquecimento e confusão entre letras.

## **1. PERGUNTA DE PARTIDA**

Como pergunta de partida, estabeleci a seguinte: “As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), quando construídas em torno de actividades promotoras de competências facilitadoras de aprendizagem da Leitura, favorecem esta aprendizagem?”

Com as intervenções pedagógicas realizadas nos quatro anos de frequência da licenciatura em Ensino Básico – 1º Ciclo, nomeadamente, no âmbito da disciplina de Estágio, apercebi-me que muitas crianças revelam bastantes dificuldades na fase inicial da aprendizagem da leitura. Este meu diagnóstico tornou-se mais evidente, actualmente, aquando do trabalho diário com crianças do 1º ano de escolaridade num Centro de Estudos. Assim sendo, e dada a oportunidade de realizar um Projecto de Investigação, optei por tentar encontrar uma forma de dar resposta e ajudar os alunos no processo de aprendizagem da leitura.

Actualmente, como as Tecnologias da Informação e Comunicação estão cada vez mais ao dispor dos alunos e porque se trata de uma área de que gosto particularmente, optei por me centrar nestes dois conceitos (Leitura e Tecnologias da Informação e Comunicação) de forma a explorar como estes se podem relacionar harmoniosa e eficazmente.

Uma das maiores dificuldades com que me deparei, inicialmente, consistiu em conseguir motivar os alunos para a leitura. Quando os alunos não têm um contacto habitual com livros ou com leitores assíduos, torna-se bastante difícil motivar estas crianças. Assim, com todos os conhecimentos que já possuía e com aqueles que adquiri ao longo das aulas desta Pós-Graduação, construí alguns Recursos Educativos utilizando as TIC de forma a verificar se este tipo de estratégia surte os mesmos resultados que aqueles alcançados através dos recursos habitualmente utilizados na aprendizagem da leitura.

## **2. DIAGNÓSTICO DO PROBLEMA**

Para aferir uma mais exacta medida desta minha percepção sobre o problema que anteriormente referi, considerei pertinente fazer o diagnóstico do problema em torno do qual centrarei a minha investigação.

Para tal, foi realizado um levantamento de diversas questões relacionadas com a aprendizagem da leitura, nomeadamente ao nível das principais dificuldades sentidas pelos alunos e professores, bem como dos materiais, recursos e estratégias utilizadas pelos professores para as combater. Para o efeito, foi aplicado um inquérito por questionário (construído utilizando a tecnologia *Google Doc's*), disponível em <http://spreadsheets.google.com/viewform?formkey=dG42c1IBS0o4dXdVSHdGNnVRRVM4Rnc6MA>, a uma amostra de 12 professores. O número reduzido de respostas conseguidas deve-se ao facto de questionário ter sido colocado à disposição no final do ano lectivo 2008/2009, altura em que os professores estavam com as avaliações finais e, de seguida, entraram de férias. Nesta fase de transição entre anos lectivos, com alguma instabilidade em termos de corpo docente nas Escolas, atendendo a que se tratou de um ano de abertura de concursos, não foi, lamentavelmente, possível reunir mais respostas.

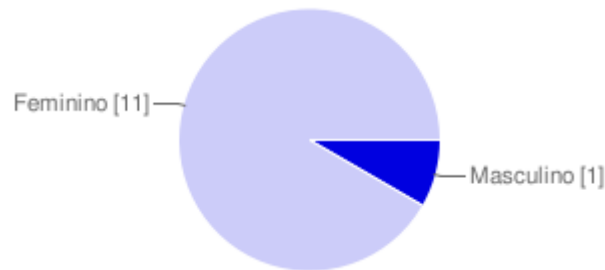
O inquérito por questionário estava dividido em três áreas distintas: a primeira área era a da identificação, na qual se pretendia conhecer alguns dados dos inquiridos, nomeadamente o grau académico que possuía e o tempo de serviço que detinha. Numa segunda área eram abordadas questões ligadas à leitura, mais propriamente à aprendizagem da leitura. Pretendia saber como é que os professores caracterizavam as dificuldades, identificando-as, quais os alunos que mais as sentiam, que tipo de actividades realizavam com os seus alunos no sentido de desenvolver as competências leitoras, entre outros. Por último, considerei importante questionar os professores sobre a área das tecnologias. Assim sendo, pretendi saber se estes utilizavam as tecnologias dentro da sala de aula, se tinham formação na área, se construía recursos para os próprios alunos utilizarem, se conheciam recursos tecnológicos previamente construídos que pudessem ser utilizados e, por fim, saber os motivos que os levam a não utilizar mais as tecnologias dentro da sala de aula.

De seguida, apresento toda a análise e resultados obtidos mediante a aplicação do inquérito por questionário:

## **2.1 – Identificação dos Inquiridos**

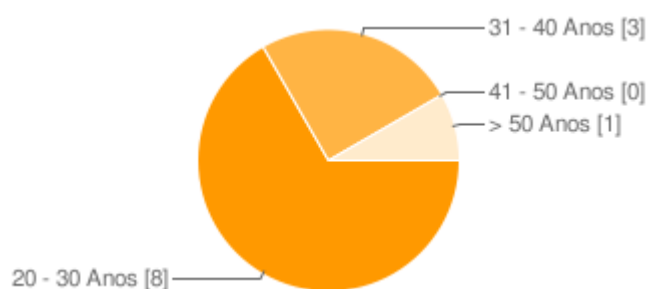
### **2.1.1. Sexo**

A maioria dos professores auscultados é do sexo feminino. Preencheram o inquérito por questionário onze professoras (sexo feminino) e um professor (sexo masculino).



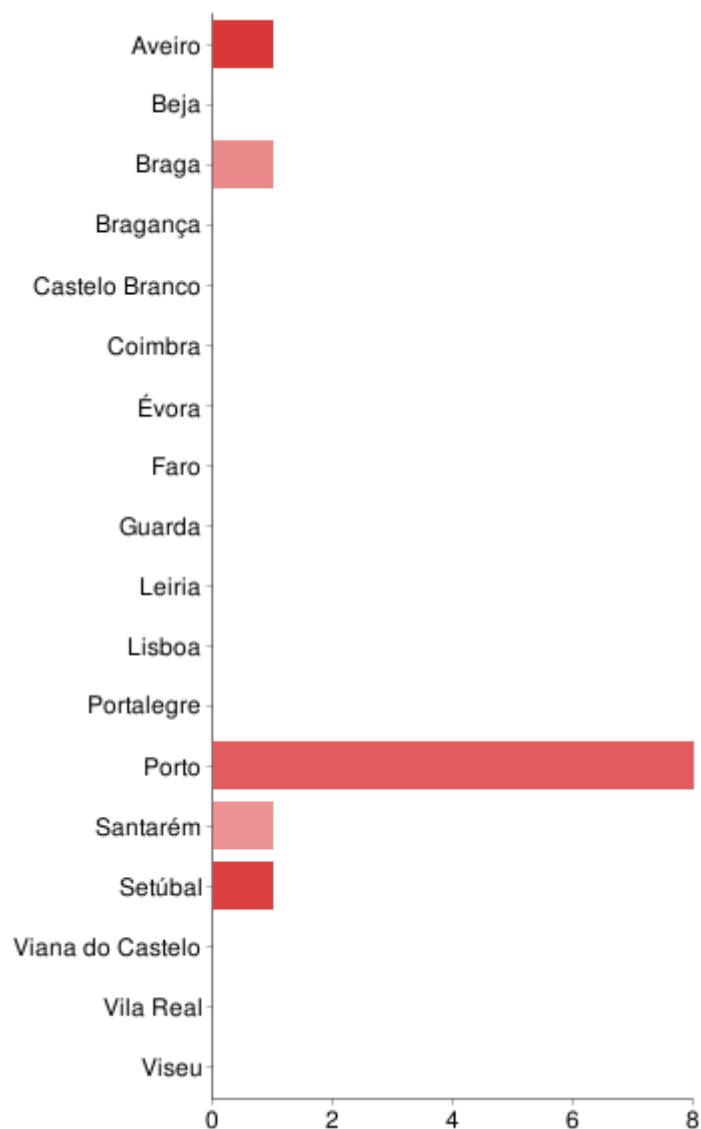
### **2.1.2. Idade**

Quanto ao factor idade, oito dos inquiridos possuem entre 20 e 30 anos, três entre 31 e 40 anos e apenas um possui uma idade superior a 50 anos.



### **2.1.3. Distrito**

Grande parte dos inquiridos (oito deles) tem residência habitual no Distrito do Porto. Dos restantes, temos um inquirido em cada um dos seguintes Distritos: Aveiro, Braga, Santarém e Setúbal.

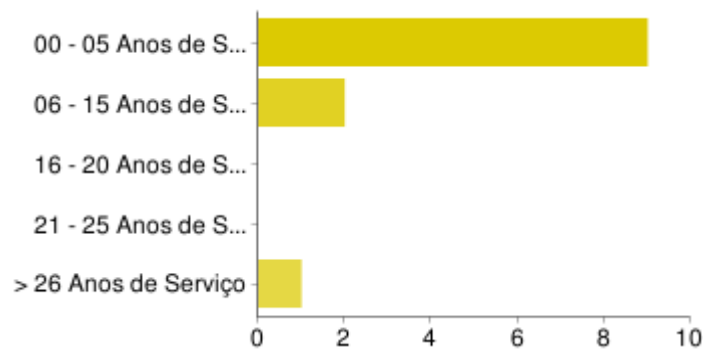


#### **2.1.4. Habilitações Literárias**

Todos os inquiridos são Licenciados em Ensino Básico – 1º Ciclo.

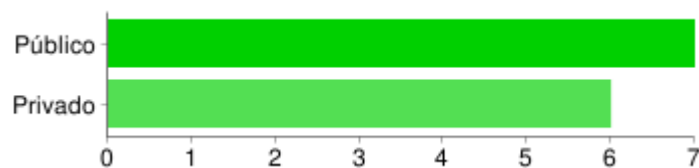
#### **2.1.5. Tempo de Serviço**

Quanto ao Tempo de Serviço dos Professores inquiridos, nove têm entre 0 e 5 anos de serviço, dois de 6 a 15 anos de serviço e apenas um possui mais de 26 anos de serviço.



### 2.1.6.Sector

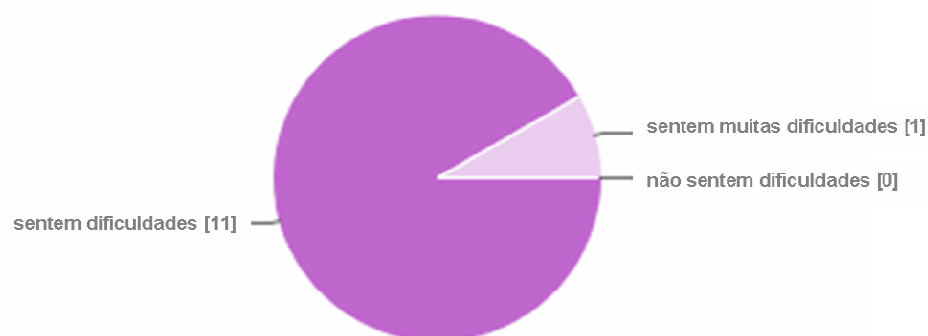
Quanto ao sector em que trabalharam, sete referem terem desempenhado as suas funções no ensino público e outros seis no ensino privado. O número total de respostas não corresponde ao número real dos auscultados, uma vez que era possível seleccionar as duas opções se tal traduzisse a situação do professor.



## 2.2 – Leitura

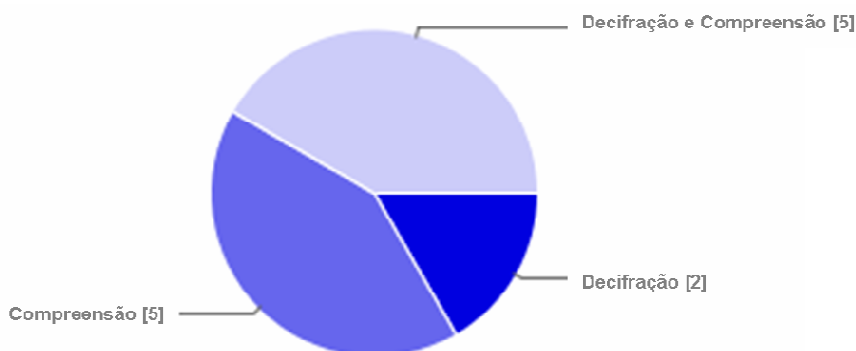
### 2.2.1. Dificuldades de Leitura

Quando questionados sobre a aprendizagem da Leitura e consequentes dificuldades, onze dos professores referem que os seus alunos apresentam dificuldades e um menciona que sentem muitas dificuldades.



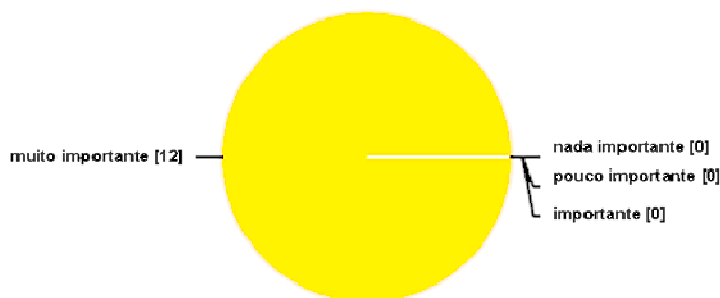
### 2.2.2. Caracterização de Dificuldades

Cinco dos professores auscultados caracterizam as dificuldades sentidas pelos seus alunos ao nível da decifração e compreensão, outros cinco apenas ao nível da compreensão e dois afirmam tratarem-se apenas de dificuldades de decifração.



### 2.2.3. Importância da Leitura

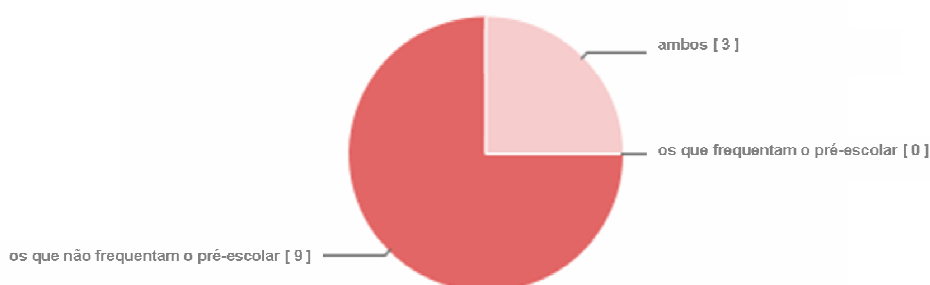
Relativamente à importância que os professores atribuem à Leitura, toda a população – alvo seleccionou o nível “muito importante”.



### 2.2.4. Alunos com Dificuldades

Quando questionados sobre a proveniência dos alunos com mais dificuldades ao nível da aprendizagem da Leitura, nove dos inquiridos referem que são os alunos que não frequentaram o ensino pré-escolar que apresentam mais dificuldades contra três inquiridos que mencionam que ambos, ou seja, quer tenham frequentado ou não o ensino pré – escolar, apresentam dificuldades.





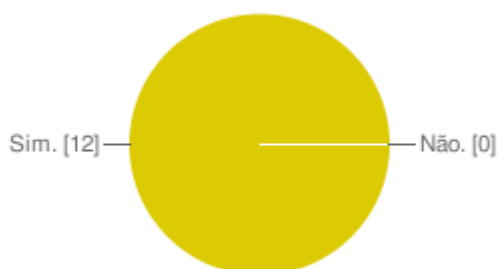
### 2.2.5. Razões das Dificuldades

Relativamente às hipotéticas razões que justifiquem tais dificuldades, os professores auscultados identificam as seguintes:

- ✚ Falta de acompanhamento por parte dos pais;
- ✚ Pouca motivação;
- ✚ Métodos pouco motivadores;
- ✚ Ausência de um Ensino Pré – Escolar;
- ✚ Contacto distante com livros e contextos de leitura;
- ✚ Pouco ou nenhum contacto com leitores fluentes;
- ✚ Meio sócio – económico baixo;

### 2.2.6. Estímulos Visuais

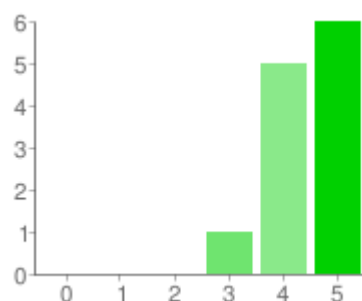
Quanto à existência de estímulos visuais (ex.: cartazes das letras, casos de leitura...) dentro da sala de aula de cada professor auscultado, todos os revelam ter.



### 2.2.7. Utilidade dos Estímulos Visuais

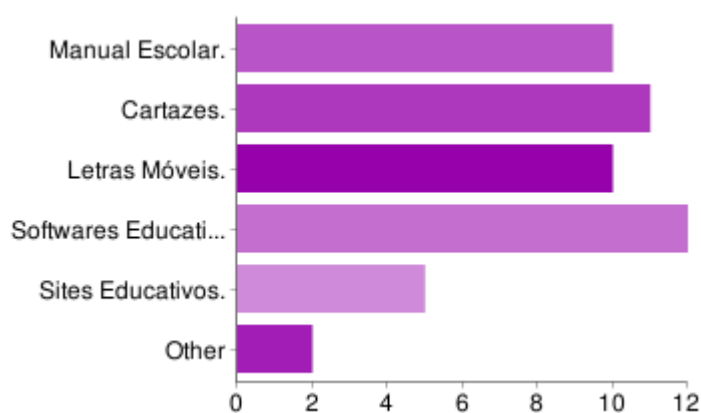
Interrogados quanto à frequência com que os seus alunos utilizam estes estímulos visuais como auxílio à aprendizagem da Leitura, numa escala de 0 a 5

em que 0 significa nunca e 5 frequentemente, um inquirido atribuiu a classificação 3, cinco classificam com 4 e os restantes seis atribuíram 5.



### 2.2.8. Recursos Utilizados na Aprendizagem da Leitura

Quanto aos recursos que estes professores auscultados utilizam, onze afirmam usar cartazes, dez usam letras móveis, doze recorrem aos Softwares Educativos, apenas cinco utilizam sites educativos e dois servem-se de outros não explicitados.



### 2.2.9. Dificuldades no Ensino da Leitura

Relativamente às principais dificuldades com que os auscultados se deparam no ensino da Leitura, apresentam as seguintes:

- ✚ Identificação / Distinção de Letras;
- ✚ Capacidade de compreender a relação entre palavra escrita e palavra falada;
- ✚ Associação palavra – objecto;
- ✚ Diferentes fonemas para o mesmo grafema;

- ✚ Casos de Leitura;
- ✚ Compreensão e interpretação
- ✚ Fluência de Leitura em voz alta;
- ✚ Correspondência fonema – grafema;
- ✚ Distinção de letras;
- ✚ Número de alunos por turma (dificuldade em acompanhar de forma mais individualizada cada aluno);

#### **2.2.10. Actividades – Decifração**

Quanto à identificação pelos auscultados das actividades que costumam desenvolver para promover a compreensão leitora a nível da decifração, apresentam-se as seguintes:

- ✚ Ler para as crianças;
- ✚ Auxiliar na leitura individual e em grupo;
- ✚ Jogos com letras móveis;
- ✚ Junção de palavras;
- ✚ Recorte de palavras em revistas e jornais;
- ✚ Leitura de cartazes;
- ✚ Recorte de letras para formar palavras;
- ✚ Revisão diária do quadro silábico e dos casos de leitura;
- ✚ Descoberta de novas palavras com determinado fonema.

#### **2.2.11. Actividades – Compreensão**

Relativamente às sugestões dos auscultados no que respeita a actividades que costumam desenvolver para promover a compreensão leitora a nível da compreensão, apresentam-se as seguintes:

- ✚ Elaboração de mini – dicionários;
- ✚ Softwares educativos construídos pelas próprias crianças;
- ✚ Jogos dramáticos;
- ✚ Ilustração de frases;
- ✚ Questionários orais sobre a leitura de um texto;
- ✚ Pedido de explicações sobre determinada expressão / frase.

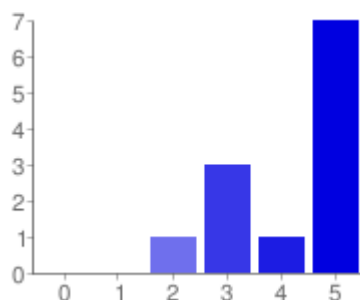
### 2.2.12. Actividades – Decifração e Compreensão

Quanto às sugestões dos auscultados relativamente a actividades que costumam desenvolver para promover a compreensão leitora a nível da decifração e compreensão, apresentam-se as seguintes:

- ✚ Concursos de Leitura;
- ✚ Ler para as crianças;
- ✚ Auxiliar na leitura individual e em grupo;
- ✚ Elaboração de mini – dicionários;
- ✚ Softwares Educativos;
- ✚ Jogos dramáticos;
- ✚ Ilustração de frases;
- ✚ Leitura de cartazes;
- ✚ Ordenar letras móveis;
- ✚ Recorte de letras para formar palavras;
- ✚ Leitura individual.

### 2.2.13. Disponibilidade para Ouvir Crianças com Dificuldades

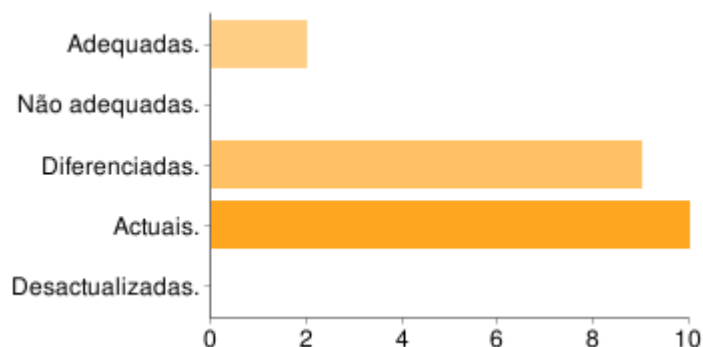
Interrogados quanto à forma como avaliam a sua disponibilidade para ouvir os alunos com mais dificuldades, numa escala de 0 a 5 em que 0 significa nenhuma e 5 muita, um inquirido atribuiu a classificação 2, três classificam com 3, um atribuiu classificação 4 e os restantes sete atribuíram 5.



### 2.2.14. Metodologias Utilizadas

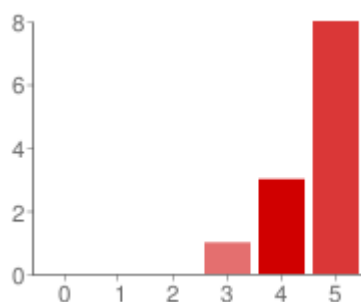
Quanto à caracterização das metodologias utilizadas na abordagem da leitura, dois dos inquiridos classificam-nas como adequadas, nove diferenciadas e dez dizem usar metodologias actuais. Também aqui os valores não correspondem

à contagem real, uma vez que os auscultados deveriam seleccionar duas hipóteses (adequadas, não adequadas, diferenciadas / actuais e desactualizadas).



### 2.2.15. Grau de Exigência na Aprendizagem da Leitura

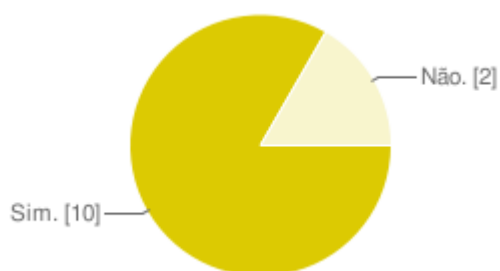
Interrogados quanto ao grau de exigência para com as crianças no processo de aprendizagem da leitura, numa escala de 0 a 5 em que 0 significa nada exigente e 5 muito exigente, um auscultado atribuiu a classificação 3, três classificam com 4 e os restantes oito atribuíram 5.



## 2.3. – Tecnologias da Informação e Comunicação Educativa

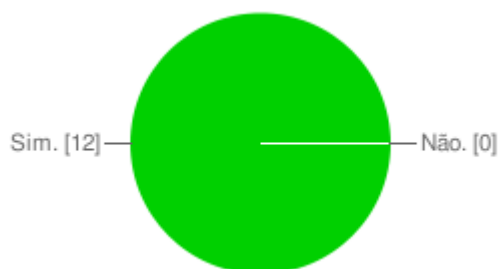
### 2.3.1. Formação em TIC

Dos professores auscultados, dez afirmam ter formação na área das Tecnologias da Comunicação e Informação e apenas dois assinalam não possuir qualquer formação nessa área.



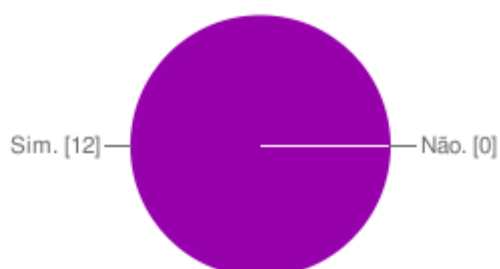
### 2.3.2. Importância da Actualização em TIC

Relativamente à importância de se manterem actualizados na área das Tecnologias da Informação e Comunicação, todos os professores auscultados consideram fundamental essa actualização.



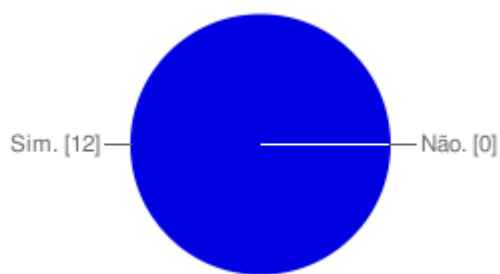
### 2.3.3. Utilização do Computador

Todos os auscultados declaram utilizar o computador na sua prática lectiva.



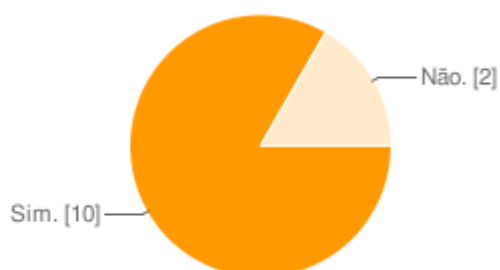
### 2.3.4. Elaboração de Trabalhos no Computador

Relativamente à utilização de incentivos aos alunos no sentido destes elaborarem trabalhos com recurso às Tecnologias da Informação e Comunicação, todos os auscultados afirmam que incentivam os seus alunos.



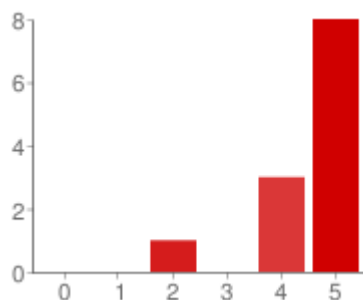
### 2.3.5. Construção de Recursos Pedagógicos

Quanto questionados sobre o facto de construírem recursos pedagógicos, recorrendo às Tecnologias da Informação e Comunicação, para serem utilizados pelos seus alunos, dez dos professores auscultados afirmam fazê-lo, enquanto que dois responderam que não.



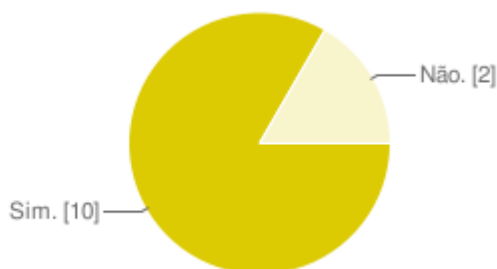
### 2.3.6. Classificação da Utilização de Recursos Pedagógicos

Noutra das questões deste inquérito solicitava-se aos inquiridos que, na eventualidade de já terem utilizado as Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino–aprendizagem da Leitura, o classifiquem atendendo a uma escala de 0 a 5, em que 0 significa nada positivo e 5 muito positivo. Assim sendo, dois dos inquiridos atribuíram a classificação 3, três avaliaram em 4 e os restantes oito assinalaram o nível 5.



### 2.3.7. Conhecimento de Sites / Softwares Educativos

Quando interrogados sobre se conheciam Sites ou Softwares Educativos que tenham por objectivo facilitar o processo de ensino – aprendizagem da Leitura, dez dos inquiridos afirmaram conhecer e apenas dois assinalaram desconhecer a existência deste tipo de recursos.



### 2.3.8. Razões da Não Utilização Frequente das TIC

Quanto às principais razões avançadas pelos inquiridos relativamente ao facto de não utilizarem mais as Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino – aprendizagem da Leitura, apresentaram-se as seguintes:

- ✚ Falta de Softwares que contemplem o processo de ensino – aprendizagem da Leitura;
- ✚ Condições inexistentes na escola para usar as Tecnologias de Informação e Comunicação;
- ✚ Falta de Tempo Lectivo;
- ✚ Falta de Recursos a nível de Hardware nas Escolas;
- ✚ Comportamento menos adequados de alguns alunos aquando da utilização deste tipo de estratégias.



### **3. EXPLORAÇÃO**

Para me documentar cientificamente relativamente à minha investigação achei pertinente abordar a perspectiva de duas autoras sobre a aprendizagem da leitura – Fernanda Leopoldina Viana e Maria Margarida Teixeira – que, ao longo do seu texto fazem referências a outros autores também eles significativos como Clay, Piaget entre outros. Optei por estudar estas autoras, visto que o seu texto é o mais completo e actualizado sobre a aprendizagem da leitura e respectivas dificuldades, nomeadamente no que diz respeito à questão da sua aprendizagem informal, a qual é relativamente inovadora.

Quanto ao tema da Tecnologias da Informação e Comunicação, achei pertinente abordar a perspectiva de José Reis Lagarto pois salienta de forma bastante significativa a importância de nos mantermos actualizados ao nível das questões tecnológicas (visto vivermos numa Sociedade de Informação) e respectivas consequências na educação. Para além deste autor, complementei a sua perspectiva com algumas referências importantes retiradas de alguns sites.

#### **3.1. LEITURA**

**«Ler, quase tanto como respirar, é uma das nossas funções vitais.»**

**Alberto Manguel**

Quando nos referimos à Leitura devemos ter consciência de que a aquisição desta competência corresponde a um processo de desenvolvimento, ou seja, não é apenas um fim por si só, mas também um meio para atingir um outro fim – a formação da própria criança. Assim sendo, a Leitura deve ter sempre em conta os objectivos gerais do acto pedagógico.

Apesar de as autoras referirem várias definições de leitura, estas consideram como essenciais as definições de Mialaret (1966) e Bonboir (1970)

dado serem as mais completas e fazerem referência não só às operações mentais, como também às atitudes exigidas pelo acto de ler.

Assim sendo, Mialaret diz-nos que *“saber ler é ser capaz de transformar uma mensagem escrita numa mensagem sonora segundo leis bem precisas; é compreender o conteúdo da mensagem escrita, e de julgar e apreciar o seu valor estético<sup>1</sup>”*.

Para além do referido, Bonboir acrescenta dois aspectos fundamentais sobre a definição de leitura. Este acrescenta que saber ler *“é ser capaz de extrair as inferências autorizadas por um texto e de lhe dar alma; é recriar ou criar o significado de uma mensagem até aí implícita<sup>2</sup>”*.

Ainda que valorizando estas definições apresentadas por Mialaret e Bonboir, importa referir que, a partir de todas as definições apresentadas, as autoras destacam três pontos essenciais sobre o processo de aprendizagem da leitura, sendo eles:

- ✚ Aprender a ler significa aprender a descodificar palavras, ou seja, tendo a criança descodificado a palavra, a sua compreensão ocorreria naturalmente;
- ✚ Aprender a ler significa aprender a identificar palavras e obter significado, ou seja, importa que a criança compreenda a palavra, frase ou parágrafo visto que a compreensão do texto na sua globalidade aconteceria de forma automática;
- ✚ Aprender a ler significa trazer significado para o texto, ou seja, com o fim de obter significado dele, ou seja, a compreensão do texto não resulta apenas da descodificação de cada uma das palavras, na medida em que também o nosso conhecimento extratextual dá sentido ao texto, podendo mesmo trazer novos sentidos.

Assim sendo, facilmente nos apercebemos que não basta a criança saber descodificar (ponto 1), nem compreender (ponto 2) de forma isolada. O acto de ler só ganha sentido quando a criança é capaz de decifrar e, conseqüentemente, compreender aquilo que lê. Ou seja, a decifração e a compreensão não podem

---

<sup>1</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 13.

<sup>2</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 13.

ser apresentados como dois conceitos estanques, devem ser entendidos como dois conceitos que interagem entre si e que permitem à criança ler, decifrando e compreendendo ao mesmo tempo.

Numa primeira fase, de acordo com a experiência profissional que fui adquirindo, um dos primeiros problemas ao nível da leitura ocorre quando as crianças começam por juntar as letras para ler numa leitura silabada que dificulta a compreensão. Muitas das vezes, se a palavra tiver mais que duas sílabas, as crianças têm necessidade de ler mais que uma vez a palavra visto que já não se lembram das sílabas iniciais.

Numa fase posterior, quando já começam a ler textos mais elaborados e quando questionadas sobre o conteúdo dos mesmos, as crianças têm dificuldade em expressá-los devido à sua leitura ainda não demonstrar fluência.

Tal como foi referido anteriormente, optou-se pelas definições de leitura de Mialaret e Bonboir, visto fazerem referência às operações mentais e às disposições afectivas ou atitudes. De seguida, esclarecerei em que consiste tais aspectos no acto de ler.

Inicialmente, a primeira operação mental pela qual a criança passa é a de descodificação. Como sabemos, descodificar implica a transformação de um código não familiar noutra que seja familiar. Transpondo para o processo de leitura, a descodificação implica *“o conhecimento do código linguístico como sistema de signos, ou seja, do reconhecimento ou da identificação da palavra e da tradução do seu significado”*<sup>3</sup>.

Através da definição de leitura segundo Mialaret, o processo de descodificação passava pela transformação da mensagem escrita em mensagem oral. No entanto, nem todos os autores concordam com esta visão.

Para Lobrot (1980), por exemplo, a aprendizagem da leitura passa obrigatoriamente pela aprendizagem de um código duplo. Por um lado, temos um código ideográfico que permite à criança estabelecer ligação entre a sequência de grafemas e as ideias (imagens mentais), sem recorrer à linguagem falada. Por outro lado, temos um código grafo-fonético que estabelece a ligação entre os elementos da linguagem escrita e os elementos da linguagem falada.

---

<sup>3</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 18.

Estes dois códigos correspondem assim, para Lobrot (1980), a duas formas de leitura: o código ideográfico é responsável pela leitura propriamente dita e o código grafo-fonético pela decifração.

Ainda que a linguagem escrita não pressuponha obrigatoriamente a linguagem oral (pois, se assim fosse, os surdos nunca aprenderiam a ler), para a maioria das crianças, a linguagem oral precede a escrita e facilita no processo de aprendizagem da leitura.

Considerando estas duas perspectivas, entendemos que, enquanto para algumas crianças ler é decodificar, para outras é recodificar visto fazerem a passagem por um código oral previamente conhecido.

De facto, quando as crianças começam a ler, muitas vezes a leitura silabada resulta numa leitura de uma palavra aparentemente desconhecida. Contudo, como já possuem um código oral bastante extenso, recorrem a ele e facilmente descobrem a palavra que estão a ler através da associação de fonemas semelhantes.

Assim sendo, para que a criança consiga decifrar uma mensagem é necessário que esta seja *“capaz de discriminar as letras e os sons que estão contidos nas palavras e a ordem em que ocorrem, estabelecer a correspondência entre cada elemento gráfico e cada elemento sonoro, comparar os elementos gráficos idênticos e os elementos fonéticos idênticos, relacioná-los entre si, compor [...] e decompor [...] palavras, e distinguir o significante do significado”*<sup>4</sup>.

Uma outra operação mental pela qual a criança passa no acto de ler é a de compreensão.

Apesar de todos os autores considerarem a compreensão como um elemento fulcral no acto de ler, existe alguma controvérsia em torno da sua definição. Daniel Dubois (citado por Vigner, 1979) define compreensão como *“o conjunto de actividades que permitem a análise das informações recebidas em termos de classes de equivalências funcionais”*<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 20.

<sup>5</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 21.

Por outro lado, Thorndike (1972) diz-nos que compreender “*consiste em seleccionar correctamente os elementos da situação, e relacioná-los em função do peso, da força e da influência de cada um*”<sup>6</sup>.

Recorrendo às taxonomias da compreensão de Barrett (1972) e Nila Smith (1980), as autoras consideram os seguintes níveis de compreensão:

- ✚ Compreensão literal – vai de encontro ao significado explícito do texto;
- ✚ Compreensão interpretativa ou inferencial – exige uma actividade mental mais intensa que o nível de compreensão anterior visto que, a criança terá de compreender o significado que se encontra implícito;
- ✚ Avaliação – implica uma atitude crítica da criança perante as mensagens recebidas, avaliando a sua veracidade;
- ✚ Apreciação – consiste em responder emocionalmente ao conteúdo do texto (mediante a identificação com determinadas personagens, por exemplo);
- ✚ Criação – a criança produz novas ideias ou encontra interpretações diferentes para o mesmo texto.

Importa referir que a criança, numa fase inicial de aprendizagem da leitura, não consegue atingir todos os níveis de compreensão referidos. À medida que vai evoluindo no processo de aprendizagem da leitura, vai sendo capaz de atingir os níveis superiores (apreciação e criação).

No acto de ler, para além das operações mentais pelas quais as crianças passam – decodificar e compreender – também as disposições afectivas ou atitudes assumem um papel fundamental.

Entende-se por disposições afectivas ou atitudes a predisposição das crianças para iniciarem o processo de aprendizagem da leitura. Existem duas atitudes essenciais para que as crianças aprendam a ler com sucesso, sendo elas: o desejo de aprender a ler e uma atitude positiva face a livros, histórias, entre outros.

Assim sendo, já no pré-escolar, o educador deve ter a preocupação de estabelecer um contacto saudável das crianças com os livros ou as próprias histórias.

---

<sup>6</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 20.

Tal qual como noutras situações, a motivação que o adulto transporta para a leitura influenciará o desejo de aprender a ler das próprias crianças.

Não menos importantes são os temas que nós, professores e educadores, escolhemos para as histórias que lemos às crianças: estas devem ir de encontro aos interesses das mesmas gerando assim uma maior motivação. Uma criança motivada e trabalhando mediante os seus interesses acaba por realizar aprendizagens significativas, com significado para esta.

Assim, torna-se imprescindível o contacto com material escrito no Pré-Escolar, visto que, à entrada no 1º Ciclo, o professor deve-se preocupar em descobrir o que a criança já sabe e as ideias que já tem sobre a leitura para, posteriormente, avançar progressivamente. Ou seja, a aprendizagem da leitura não tem que começar obrigatoriamente no 1º Ciclo visto a criança já ter observado comportamentos de Leitura anteriormente e possuir algumas ideias quanto ao que está em jogo nesta competência linguística.

Normalmente, as crianças que apresentam mais dificuldades ao nível da aprendizagem da leitura são crianças que não contactam frequentemente com material escrito, ou porque provêm de um meio sócio – económico desfavorecido, ou não estão em contacto com leitores fluentes, ou até, porque não dispõem de um ambiente familiar psicologicamente estável para poderem desenvolver os seus potenciais.

Muitas das crianças do 1º ano de escolaridade com quem lido provêm de um meio familiar onde as habilitações académicas são bastante baixas e, frequentemente, na própria oralidade, as crianças não se expressam correctamente, acabando, conseqüentemente, por dar erros no próprio registo oral.

Apesar de as orientações curriculares para o ensino pré-escolar defenderem a aprendizagem da leitura precoce, visto que a maior parte das crianças já possui algumas concepções sobre o acto de ler, este processo ainda está longe de se concretizar na sua globalidade. Ao nível do pré-escolar, subsistem ainda ideias contraditórias, umas que encaram as crianças como *“recipientes vazios que se enchem de conhecimentos graças ao recurso*

*sistemático a fontes externas (recompensas, castigos)*<sup>7</sup>, sendo que, estes educadores dificilmente envolverão os seus alunos no processo de aprendizagem da leitura. Por outro lado, há quem considere, tal como Huey (1908), as experiências da infância muito significativas no processo de aprendizagem da leitura pois acredita-se que *“a mente da criança não é uma tábua rasa que aprende através da associação simples de conhecimentos que se vão deitando nela, mas, pelo contrário, possui estruturas que lhe possibilitam actuar sobre a realidade e dar significado ao mundo em que vive*<sup>8</sup>.

Ou seja, a criança mediante aquilo que já conhece e com as aprendizagens que vai realizando no seu dia-a-dia, vai construindo regras que lhe facilitam a identificação das próprias palavras.

Apesar de serem várias, destacam-se duas regras que, desde muito cedo, as crianças interiorizam:

- ✚ Apenas consideram como palavra aquelas que tenham, pelo menos, duas ou três letras;
- ✚ Uma palavra para poder ser lida tem de ter, pelo menos, uma letra diferente. Para uma criança em idade pré-escolar uma sequência, por exemplo, da mesma letra (DDDD) não pode ser lida, visto que todas as letras que constituem a palavra são iguais.

Outro dos problemas que considero fundamental e distintivo entre várias crianças é o facto de nem todas terem frequentado o ensino pré-escolar. Neste tipo de instituições educativas, ao longo do tempo, as crianças vão desenvolvendo conceitos fundamentais para se iniciarem na aprendizagem da leitura como é o caso da lateralidade, entre outros.

Não só é importante que a criança comece a lidar com a leitura desde muito cedo, como também devemos ter presente a noção de uma aprendizagem contínua da leitura. O facto de uma criança estar constantemente a aprender a ler é que lhe permite, com o evoluir dos anos, ler, compreender e interpretar textos cada vez mais complexos. Através da definição de Marie Clay (1972: 13) podemos verificar o que anteriormente afirmei, sendo que, para Clay *“ler é um*

---

<sup>7</sup> MARQUES, Ramiro (1991); Ensinar a Ler, Aprender a Ler: Um guia para pais e educadores; Lisboa; Texto Editora; página 17

<sup>8</sup> MARQUES, Ramiro (1991); Ensinar a Ler, Aprender a Ler: Um guia para pais e educadores; Lisboa; Texto Editora; página 17

*processo pelo qual a criança pode, progressivamente, extrair uma sequência de pistas a partir dos textos impressos e relacioná-las, para que possa compreender a mensagem precisa do texto. A criança continua a progredir nesta competência através de toda a educação, interpretando mensagens escritas cada vez mais complexas*<sup>9</sup>.

Subjacente temos, pois, o conceito de leitura emergente: a criança vive num processo constante de assimilação/acomodação, na medida em que, vai adquirindo novos conhecimentos, mudando e aperfeiçoando os que já possui de forma a encontrar estratégias que a tornem uma leitora cada vez mais fluente. “A literacia emergente é, segundo Whitehurst e Lonigan (2001), o conjunto de conhecimentos, competências e atitudes anteriores à aprendizagem da leitura e escrita. Constitui, assim, um conjunto de saberes adquiridos na interacção com materiais impressos e apoiada por adultos em situações significativas”<sup>10</sup>. Assim, a literacia emergente é um espaço de desenvolvimento cognitivo e linguístico que se apresenta como fundamental para o sucesso da aprendizagem formal da Leitura.

Segundo Viana e Teixeira, são quatro os comportamentos emergentes da leitura que a criança vai desenvolvendo ao longo da sua vida. São eles:

- ✚ Factores motivacionais: ter elevadas expectativas em relação aos livros como fonte de satisfação de necessidades;
- ✚ Factores operativos: manifestar habilidade para usar a linguagem sem referência directa ao contexto imediato e para utilizar estratégias de autocorreção;
- ✚ Factores linguísticos: familiarizar-se com a forma oral da língua escrita, a nível da sintaxe, da semântica e da pragmática;
- ✚ Factores ortográficos: conhecer as convenções acerca da escrita, diferenciar a imagem da escrita e as letras dos números, conhecer conceitos da escrita (palavras, espaços, letras), as convenções direccionais da leitura e pontuação e relacionar as letras com os sons do discurso.

---

<sup>9</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 29.

<sup>10</sup> [http://omb.no.sapo.pt/documentos/Artigo\\_PauloFernandes\\_OMB.pdf](http://omb.no.sapo.pt/documentos/Artigo_PauloFernandes_OMB.pdf) in 10.09.2009 às 20h00m



Na década de 80, estabeleceu-se uma nova concepção sobre a leitura e a escrita que resume todo o processo de aprendizagem pelo qual a criança passa. Esta concepção foi sintetizada por Teale e Sulzby (1992) em seis premissas que as autoras referem:

*“1. O desenvolvimento da competência literária começa bem antes da instrução formal;*

*2. Ouvir, falar, ler e escrever desenvolvem-se de uma forma concorrente e interrelacionada, mais do que uma forma sequencial;*

*3. A competência literária desenvolve-se no quotidiano, para dar resposta a questões do dia-a-dia, e a criança aprende sobre a leitura e a escrita como aprende sobre o mundo que a rodeia;*

*4. As crianças desenvolvem um trabalho cognitivo crítico no desenvolvimento desta competência, desde o nascimento até aos seis anos de idade, precisamente através das actividades da vida real e para interagir com o real;*

*5. Interagindo socialmente com adultos em situações de leitura e escrita, as crianças aprendem a língua escrita;*

*6. Se bem que a construção da literacia possa ser descrita em termos de estádios, as crianças podem atravessar estes estádios de várias maneiras e em diferentes idades”<sup>11</sup>.*

De seguida, abordarei duas linhas de investigação actuais em torno do desenvolvimento da linguagem escrita, sendo elas: o Modelo de Clareza Cognitiva, que se centra nas capacidades de raciocínio e na aquisição dos conceitos linguísticos específicos da linguagem escrita, e a Perspectiva Psicogenética, que procura explicar a apropriação da linguagem escrita pela criança e estabelece padrões de desenvolvimento dos comportamentos emergentes da leitura.

O Modelo da Clareza Cognitiva surgiu em 1967 e foi proposto por J. Downing. Este modelo considera que as crianças desenvolvem, simultaneamente, a compreensão das finalidades e funções da leitura e as características da linguagem falada representadas pelos símbolos escritos.

---

<sup>11</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 30 e 31.

Downing (1972) afirma que o desenvolvimento rápido da clareza cognitiva engloba quatro dimensões:

- “1. Compreensão das finalidades da linguagem escrita;*
- 2. Concepção da função simbólica da escrita;*
- 3. Domínio da terminologia técnica;*
- 4. Compreensão do processo de descodificação”<sup>12</sup>.*

Fitts e Posner (1967) haviam já estabelecido, no âmbito da sua teoria mais geral sobre a aprendizagem de competências, que o desenvolvimento das capacidades ou habilidades humanas envolve três fases. Downing (1972), procurando aplicar tal perspectiva à aprendizagem da Leitura, estabelece então que, numa primeira fase, a fase cognitiva, a criança tenta encontrar uma representação global do que é esta competência, tentando perceber as suas finalidades. De seguida, a criança passa para uma fase denominada fase de domínio que se caracteriza, essencialmente, pelo treino e aperfeiçoamento de todas as regras de codificação e descodificação indispensáveis no acto de ler. Por último, a criança atinge a fase da realização automática, ou seja, uma vez interiorizadas as finalidades da leitura e as regras convencionais subjacentes, a criança vai lendo de forma cada vez mais fluente.

No caso língua portuguesa, que tem um sistema de língua alfabético e que exige, portanto, a capacidade de discriminação dos sons no contínuo sonoro, de forma a fazer a correspondência à letra que o traduz, as crianças apresentam, regra geral, sempre algumas dificuldades no processo de codificação e descodificação relativamente à tradução de um registo oral num registo escrito e vice-versa. A esta dificuldade não será certamente estranho o facto de que, inicialmente, é difícil para a criança compreender que a mesma letra pode representar sons diferentes e um mesmo som pode ser representado por mais que uma letra diferente.

Já a Perspectiva Psicogenética, defendida por Ferreiro e Teberosky (1984; 1985), tem por base a teoria geral dos processos de conhecimento de Piaget, segundo o qual as crianças tratariam o impresso tal lidam com os problemas, ou seja, as crianças vão tentando encontrar elos de ligação entre os sons, letras e

---

<sup>12</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 33.

palavras, relacionando sempre o novo conhecimento com aquele que já possuíam.

Segundo Piaget, para que a criança consiga ler, para além de ter conhecimento dos grafemas e fonemas e da relação existente entre estes, é necessário que conheça os próprios significados. Uma criança mostra mais dificuldade em ler uma palavra cujo significado ou cuja representação desconhece do que em ler uma palavra cujo significado está adquirido. Assim, é necessário que a criança construa uma estrutura mental bastante desenvolvida (nomeadamente ao nível do vocabulário e da representação do mundo que a rodeia) de forma a conseguir dar significado àquilo que lê.

Também este aspecto é facilmente observável: as crianças apresentam mais dificuldades na leitura de palavras menos conhecidas do que palavras mais conhecidas.

O processo de leitura envolve assim dois aspectos fundamentais: a percepção dos grafemas – fonemas (a criança deve ser capaz de os discriminar) e o conhecimento do significado de determinado conjunto de grafemas – fonemas (ao ler uma palavra, para além de discriminar os grafemas e respectivos fonemas, a criança deve conhecer o significado do conjunto ou seja, o significado da palavra).

Esta teoria piagetiana põe em causa, de certa forma, os métodos de leitura fónicos, uma vez que estes partem do pressuposto de que a criança aprende através da interiorização das letras. Estando em contacto com elas, acabaria por memorizá-las, associando-as em elementos cada vez mais complexos, como é o caso das sílabas e, posteriormente, das palavras.

Se encararmos a aprendizagem da leitura segundo uma vertente piagetiana, facilmente percebemos o papel de orientador / facilitador de aprendizagens que é conferido ao professor. Ou seja, o professor apenas orienta todo o processo, sendo a criança o elemento activo, na medida em que esta não é ensinada a ler, mas antes aprende a ler. Tendo em conta o ritmo e interesses de cada criança, numa fase pré-escolar, é importante que a criança tente aprender a ler os materiais que façam sentido para ela. Assim sendo, estamos a contribuir para o aumento gradual da motivação do aluno face à Leitura.

Segundo Ferreiro e Teberosky, as crianças passam por várias fases, fases essas evolutivas relativamente às concepções sobre leitura e escrita. Apresentam-se de seguida as várias fases, explicitando quais os comportamentos característicos de cada uma delas:

#### 1. Indiferença entre imagem e texto

Nesta fase, as crianças consideram que a imagem e o texto são elementos indiferenciados e que tanto é possível ler um texto como um desenho.

#### 2. Hipótese do nome

- ✚ A criança já começa a distinguir o texto da imagem;
- ✚ Há uma omissão sistemática do artigo (esta é a indicação precisa de que a criança começa a diferenciar a imagem do texto);
- ✚ A criança entende que, para ser considerada uma palavra, esta tem que ter, pelo menos, três letras diferentes (os artigos não são considerados palavras e, assim sendo, não há razão para os escrever);
- ✚ O número de letras está ligado ao tamanho do objecto em si. Um exemplo característico desta situação reside na palavra PAI: visto tratar-se de um adulto tão importante na vida de uma criança, esta não admite que a palavra se escreva com um número tão reduzido de letras).

#### 3. Consideração das propriedades gráficas do texto

As crianças começam a ter noção:

- ✚ Da continuidade e do comprimento espacial do texto: este já não estará relacionado com o tamanho ou grau de importância do objecto em si, mas sim com o comprimento do enunciado em que ocorre;
- ✚ Das diferenças de letras: procurando letras, a criança começa a eliminar uma variedade maior de outras atribuições possíveis, entrando na fase de conservação do significado.

#### 4. Correspondência entre o enunciado oral e os fragmentos gráficos

Nesta última fase, a criança começa a relacionar o oral com o escrito, percebendo que estes se relacionam harmoniosamente. Contudo, antes de associar correctamente fonema – grafema, levanta hipóteses, sendo elas:

- ✚ Hipótese silábica: inicialmente, a criança associa um grafema a uma sílaba, daí que, na leitura que faz, um simples grafema apresente vários fonemas;

- ✚ Hipótese alfabética: a criança começa a fazer corresponder fonemas a grafemas, iniciando-se, portanto, no acto de ler.

Por tudo o que foi dito até então, facilmente percebemos que a facilidade em aprender a ler depende, em grande medida, das oportunidades que são dadas às crianças para que elas desenvolvam todo o seu potencial. Uma criança evoluirá mais rapidamente ao nível da Leitura se o Professor do 1º Ciclo se preocupar com o processo de ensino – aprendizagem desta competência, colocar à disposição dos alunos vários recursos de lhes permitam aprender de forma mais significativa e, sobretudo, se for alguém disponível para ouvir as dificuldades das próprias crianças de forma a suprimi-las ou até eliminá-las.

Quando as crianças nos pedem para lhe lermos histórias, estão já a familiarizar-se com a leitura, a própria repetição da leitura das histórias fará com que a criança já comece a identificar determinadas palavras.

Se já conhece a história e brinca ao faz de conta, ou seja, finge estar a ler a história mesmo sem saber ler, a criança vai treinando aspectos importantes como o ritmo, a voz, a entoação e os gestos, aspectos estes que farão com que, mais tarde, a sua leitura seja mais expressiva.

Viana e Teixeira (2002) referem, seguindo Carrol (1987), as componentes que, numa fase inicial de aprendizagem da leitura, necessitam de ser aprendidas e praticadas para que cada criança se possa tornar um leitor eficiente. Assim, cada criança deverá apropriar-se, progressivamente, das seguintes componentes da competência leitora:

- ✚ *“Adquirir e dominar a língua em que vai aprender a ler;*
- ✚ *Aprender a segmentar as palavras faladas nos sons que as compõem;*
- ✚ *Aprender a reconhecer e a discriminar as letras do alfabeto nas suas várias formas de apresentação gráfica;*
- ✚ *Aprender o princípio de orientação esquerda / direita, quer na exploração da palavra escrita isolada, quer no continuum do texto;*
- ✚ *Aprender que há padrões com grande regularidade de correspondência letra/som e aprender a usar estes padrões no reconhecimento das palavras que já conhece na linguagem oral e na pronúncia de palavras não familiares;*

- ✚ *Aprender a reconhecer palavras impressas servindo-se de todas as pistas que possam ajudar: a configuração global, as letras que as compõem, os sons representados por essas letras e/ou o significado sugerido pelo contexto;*
- ✚ *Aprender que as palavras impressas são transcrições das palavras faladas. Ao descodificar uma mensagem escrita no seu equivalente falado, a criança tem de ser capaz de aprender o seu significado;*
- ✚ *Aprender a raciocinar e a pensar sobre o que lê, dentro dos limites das suas capacidades e da sua experiência”<sup>13</sup>.*

De entre todas as competências exigidas / desenvolvidas no acto de ler, Viana e Teixeira (2002) destacam-se, a partir da revisão da literatura, as seguintes, relacionadas com a aquisição da leitura;

- ✚ Desenvolvimento cognitivo e idade;
- ✚ Conhecimento lexical e sintáctico;
- ✚ Consciência Linguística e Metalinguística:
  - Conhecimento implícito e explícito das funções e funcionamento da língua;
  - Capacidade em emitir julgamentos sobre a sintaxe (e a morfologia);
  - Consciência fonológica;
- ✚ Memória de trabalho para material verbal:
  - Relações entre a consciência fonológica e a memória de trabalho para material verbal.

Segundo Piaget, a criança, desde muito cedo, envolve-se na árdua tarefa de compreender tudo aquilo que a rodeia, estando esta compreensão subjacente a toda a linguagem e pensamento.

A comunicação intencional por parte da criança começa já no período sensorio-motor, contudo, implica que a criança tenha trabalhado sobre o mundo que a rodeia. Isto é, a criança comunica porque começa a perceber que através da linguagem chama a atenção dos adultos e conseguirá atingir os seus próprios objectivos. Aliás, este aspecto começa a ser visível nas crianças mesmo antes de

---

<sup>13</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 52.

estas comunicarem através do choro: elas chamam a atenção dos adultos sempre que necessitam deles.

Para que todo este processo “funcione” é necessário que a criança possua um nível de maturação aceitável relativamente à memória e às restantes estruturas cognitivas para que consiga reter os acontecimentos e falar sobre eles na sua ausência e, através da comunicação, recorrer às pessoas para atingir os fins desejados.

Uma das crianças com quem lido frequentemente, normalmente, esquece-se de determinadas palavras quando se encontra a relatar determinado acontecimento: daí que também as dificuldades na leitura possam residir ao nível da memória.

Para Viana e Teixeira (2002), “*os antecedentes cognitivos mais imediatos para a utilização da linguagem são, portanto, a representação simbólica e a capacidade de usar meios (instrumentos) para atingir determinados fins*”<sup>14</sup>.

Consensual entre vários autores parece ser também a identificação das capacidades de classificação, de relacionamento das partes com o todo, de descentração, de seriação e de ordenação como sendo as mais importantes para a aprendizagem da leitura. Se pensarmos no acto de ler, facilmente percebemos que o nosso cérebro passa, automaticamente, por todas estas capacidades e é através delas que conseguimos identificar as letras, agrupá-las para formar palavras e, posteriormente, as frases.

Ainda que vários estudos tenham apontado para o facto de que o desenvolvimento cognitivo é condição necessária mas não suficiente, concordo com Teixeira (1993) quando afirma que “*a relação entre a cognição e a leitura é esperada por duas razões. Primeiro, porque o objectivo último da leitura é a compreensão da comunicação e a interpretação das ideias do autor. Segundo, porque aprender a ler requer o desenvolvimento de novos conceitos linguísticos*”<sup>15</sup>.

Ora, se para que a criança se possa iniciar na aprendizagem da leitura é necessário que esta tenha desenvolvido determinadas capacidades cognitivas,

---

<sup>14</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 56 e 57.

<sup>15</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 63.

facilmente se entende a importância do factor idade na aprendizagem da leitura. Segundo Piaget, a criança só consegue atingir tais capacidades cognitivas na transição do estágio pré-operatório para o estágio das operações concretas. Não significando obrigatoriamente que uma criança neste estágio de desenvolvimento aprenda a ler muito facilmente, apesar do desenvolvimento cognitivo ser importante, muitos outros factores influenciam a aprendizagem.

Também o conhecimento da língua em que a criança aprende a ler (nomeadamente o conhecimento lexical e sintáctico) desempenha um papel fundamental na aquisição da leitura.

Por um lado, as crianças que apresentam problemas de compreensão / produção da linguagem oral, normalmente têm dificuldades na descodificação de palavras. Por outro lado, as crianças que apresentam um léxico reduzido terão dificuldades na compreensão, mesmo que a descodificação da palavra tenha sido bem feita.

Podemos verificar o conhecimento lexical da criança através da capacidade que esta demonstra na nomeação rápida, sendo que o seu desenvolvimento a este nível está fortemente relacionado com o desempenho da leitura. É importante que a criança aceda, de forma rápida, ao seu léxico interno, nomeando rápida e correctamente objectos ou animais, por exemplo.

Este é outro dos problemas que identifiquei nas crianças com quem trabalho: provenientes de famílias cujo grau de escolaridade não é muito elevado, o vocabulário que usam é extremamente restrito e, muitas vezes, as palavras são pronunciadas de forma incorrecta, o que se traduz depois em erros nos enunciados escritos. Mesmo chamando a atenção da criança, esta lê e afirma estar bem escrito porque é assim que ela, de facto, pronuncia a palavra.

Quanto ao domínio sintáctico, Viana e Teixeira referem, seguindo Tunmer (1990), que este pode interagir com o desempenho da leitura a dois níveis: *“nas possibilidades de o leitor se automatizar na compreensão do texto e na facilitação da descoberta e da apreensão de correspondências letras/som que até aí ignorava”*<sup>16</sup>. Assim, verificamos que o domínio sintáctico desempenha um papel fundamental na aquisição da leitura, visto que facilita o acesso ao sentido.

---

<sup>16</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 66.



Apesar de as expressões consciência linguística e consciência metalinguística serem usadas como equivalentes, quando nos referimos a comportamentos metalinguísticos, estes últimos pressupõem alguma capacidade de descentração do indivíduo face à linguagem utilizada.

No meu caso, que lido diariamente com crianças, o facto de estas diferenciarem palavras como “saca” e “faca” significa que compreendem a diferença existente entre os fonemas que constituem ambas as palavras.

Desde muito cedo, por volta dos dois anos, as crianças evidenciam sinais de uma reflexão metalinguística, nomeadamente, quando:

- ✚ “Fazem observações a propósito da pronúncia de certas palavras, do sotaque de certas pessoas, ou o significado de certas palavras;
- ✚ Fazem exercícios de treino de pronúncia de fonemas recém-adquiridos;
- ✚ Inventam rimas”<sup>17</sup>.

Este tipo de comportamentos mostra que a criança apresenta alguma capacidade de reflectir sobre a língua que utiliza, pois, caso contrário, não era capaz de os executar.

Tendo conhecimento da incrível capacidade de fazer rimas em crianças de idade pré-escolar, nas crianças com quem lido diariamente, assinalo que ainda encontro crianças ao nível do 2º ano de escolaridade para as quais esta actividade constitui um processo bastante complicado e lento.

Assim sendo, para que uma criança aprenda a ler, é necessário que ela compreenda que a linguagem é constituída por frases, que estas se decompõem em palavras que, por sua vez, se decompõem em elementos mais simples como, por exemplo, as letras.

Uma outra noção que tem que estar clara para uma criança é o facto de que a uma palavra oral corresponde sempre uma palavra escrita.

De igual forma, será mais fácil compreender a relação grafema/fonema para uma criança que tenha conhecimento de que o discurso oral, apesar de ser pronunciado de forma contínua, se encontra dividido em vários segmentos (palavras) os quais se podem dividir ainda em sílabas e, estas, por sua vez, em sons a que correspondem as letras.

---

<sup>17</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 67.

Uma outra competência que é exigida à criança na aprendizagem da leitura é a capacidade de emitir julgamentos sobre a sintaxe.

Deste os quatro / cinco anos de idade, as crianças começam a identificar frases que, gramaticalmente, não estão bem construídas: contudo, tal não significa que exista já uma análise consciente das regras gramaticais. Normalmente, as crianças fazem-no por não lhes soar tão bem oralmente.

A aprendizagem da leitura pode ser facilitada por dois aspectos distintos da consciência linguística: a consciência fonológica (que influencia a aquisição da correspondência grafema – fonema, ou seja, o processo de descodificação) e a consciência sintáctica (influenciando o processo de descodificação e o de compreensão, ajudando na própria identificação de palavras na compreensão do texto como um todo).

A consciência fonológica revela-se uma competência fundamental para a aprendizagem da leitura, na medida em que as crianças necessitam de aprender a segmentar as palavras nos sons que as compõem. Esta mesma segmentação é que “origina a leitura”, a criança começa a ser capaz de traduzir enunciados orais em enunciados escritos.

Vários estudos realizados (nomeadamente Williams (1984), Wagner e Torgesen (1987), e Adams (1994)) estabelecem já o valor preditivo e correlações claras entre a consciência fonológica e a aprendizagem da leitura. As crianças que apresentam um bom desenvolvimento em actividades de consciência fonológica apresentam-se, mais tarde, como bons leitores, ao contrário das crianças que revelam dificuldade em segmentar as palavras nos sons que as constituem os quais são, frequentemente, maus leitores enquanto adultos.

Importa definir, claramente, de que falamos quando no referimos à consciência fonológica. Assim sendo, esta traduz-se “*na capacidade de identificar as componentes fonológicas das unidades linguísticas e de as manipular de forma voluntária e controlada*”<sup>18</sup>.

O facto de a criança apresentar um bom desenvolvimento nas tarefas de consciência linguística não significa que esta saiba escrever a palavra, apenas reconhece o número de sons (fonemas) que a constituem. Tendo consciência da

---

<sup>18</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 73.

segmentação de palavras em sons, facilmente perceberá que estas unidades menores poderão ser combinadas de inúmeras formas segundo regras específicas que vão sendo apreendidas ao longo de todo o percurso escolar.

Viana e Teixeira referem, ainda, que existem várias formas de consciência fonológica, sendo elas: a consciência silábica (segmentação das palavras em sílabas), a consciência de unidades intra-silábicas (“*são unidades do tipo ataque ou grupo de consoantes iniciais - e rima*”<sup>19</sup>) e a consciência fonémica (segmentação das palavras em sons).

Quanto ao desenvolvimento destas três formas de consciência fonológica, constata-se que:

- ✚ A consciência da sílaba precede a consciência do fonema. A criança começa muito cedo a dizer frases completas, sílaba a sílaba. Sendo as sílabas os segmentos sonoros mais salientes das palavras, são mais fáceis de analisar. Pelo contrário, os fonemas requerem uma análise mais explícita, uma vez que não existe nenhum critério que facilite o seu reconhecimento.
- ✚ A consciência de unidades intra-silábicas surge num nível intermédio de dificuldade, entre a consciência silábica e a consciência fonémica.

Relativamente aos estudos sobre o treino da relação consciência fonológica / leitura, estes apontam as seguintes conclusões:

- ✚ A consciência fonológica pode ser treinada;
- ✚ A consciência fonológica possui um efeito facilitador no desenvolvimento inicial da leitura;
- ✚ Este efeito é superior quando as conexões entre os segmentos sonoros e as letras são explicitadas;
- ✚ O efeito do treino é superior nas crianças que possuíam níveis de segmentação mais baixos.

Actualmente, a consciência fonológica é reconhecida como uma causa e uma consequência da aprendizagem da leitura, ou seja, a criança necessita de um nível mínimo de consciência fonológica para aceder ao código escrito com sucesso, sendo que, por sua vez, a aprendizagem da leitura irá desenvolver esta mesma consciência fonológica.

---

<sup>19</sup> <http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a18.pdf> in 29.07.2009 às 21h30m

Para além desta capacidade, também a memória de trabalho assume um papel preponderante no processo de aprendizagem. A criança precisa de reter todas as informações fundamentais para que possa realizar o vasto conjunto de operações mentais que a aprendizagem da leitura exige.

A memória a curto e longo prazo apresentam-se como elementos essenciais: contudo, na memória a curto prazo, destaca-se a importância da memória de trabalho, também denominada memória operativa. A compreensão é construída na memória de trabalho através da junção da informação do exterior com o conhecimento armazenado a longo prazo. Assim sendo, grande parte da actividade mental realizada desenvolve-se na memória de trabalho.

Partindo desta ideia, o insucesso na leitura poderá ser provocado pela incapacidade de reter informação, por parte da criança, na memória de trabalho. Assim, nos maus leitores verifica-se:

- ✚ *“Dificuldades na memória a curto prazo para reter sons, palavras e frases;*
- ✚ *Dificuldades em manter a ordem da informação linguística, com repercussões na leitura, já que necessita de uma capacidade de memória sequencial íntegra;*
- ✚ *Lentidão na utilização dos códigos fonológicos armazenados na memória a curto prazo, dificultando a transformação de um código visual no seu equivalente fonológico e também semântico”<sup>20</sup>.*

De facto, problemas na memória podem originar um fraco desempenho da criança na aprendizagem da leitura, uma vez que a criança terá de se lembrar de cada correspondência grafema – fonema e vice-versa e da sua ordem espacial.

Por esse mesmo motivo e, na minha opinião, os estímulos visuais dentro da sala de aula podem ser bastante benéficos para a memória de uma criança. Sempre que necessário, a criança pode recorrer aos diversos estímulos para que se lembre de determinada letra ou fonema, exercitando assim a sua memorização.

Concluindo, sabendo que existem competências facilitadoras da aprendizagem da leitura caberá à escola e ao próprio professor a função de seleccionar e utilizar as estratégias mais adequadas para promover o

---

<sup>20</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 79.

desenvolvimento de tais competências nos seus alunos, facilitando assim o processo de aprendizagem da leitura.

### **3.2. TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO**

**"Temos necessidade absoluta de novas formas de ensinar, em que têm de ser envolvidos os próprios 'media', os computadores, o saber distribuído, as famílias, os professores, os consultores, etc."**

**Toffler**

Com um olhar atento na educação de hoje, facilmente nos apercebemos de que esta está em constante mudança.

Cada vez mais, caminhamos para a designada "Sociedade de Informação" sendo esta *"uma sociedade onde a produção e o acesso à informação e ao tratamento e utilização se democratizou e facilitou de um modo nunca antes imaginado"*<sup>21</sup>.

Desde muito cedo, as crianças chegam à escola com conhecimentos significativos ligados às Tecnologias da Informação e Comunicação. E, na minha opinião, acabam por se desperdiçar tais conhecimentos se não os interligarmos e incluimos no processo de ensino – aprendizagem.

Os alunos que conheço e apresentam dificuldades de leitura, normalmente, só utilizam o computador para jogos, não tendo por hábito utilizá-lo como um recurso ao serviço da própria aprendizagem. Contudo, pelo que conheço, julgo que se sentiriam mais motivados para as actividades de leitura se utilizassem o computador, até porque o simples digitar de um texto no computador se torna mais motivador do que qualquer outro tipo de actividade sem recurso ao mesmo. Ou seja, ainda que, para estes alunos, a utilização das tecnologias em si não apresente qualquer novidade, constituirá certamente um grande progresso a sua integração na realidade educativa.

---

<sup>21</sup> LAGARTO, José Reis (2007); Na rota da sociedade do conhecimento: As TIC na escola; Lisboa; Universidade Católica Editora; página 7.

A integração das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação mostra-se fundamental, existindo mesmo vários argumentos que justificam a implementação destas, sendo eles:

- ✚ *“A necessidade de preparação de cada indivíduo agora estudante para a vida activa e o mundo laboral, onde as TIC estão inexoravelmente presentes;*
- ✚ *A justiça na criação e manutenção de igualdade de oportunidades, entre os alunos, no acesso às TIC;*
- ✚ *As novas maneiras de encarar as relações pedagógicas entre os alunos, professores e encarregados de educação, que as TIC permitem;*
- ✚ *As novas possibilidades que as TIC encerram de compreender o mundo, especialmente o científico, com recurso aos programas de simulação;*
- ✚ *As mais-valias que as TIC oferecem para os alunos com Necessidades Educativas Especiais;*
- ✚ *A possibilidade de troca de saberes e experiências com outros alunos, com comunidades científicas, etc.’<sup>22</sup>*

Assim sendo, torna-se cada vez mais necessária a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto de sala de aula (formando alunos cada vez mais autónomos) e que funcionem como meios para resolver os problemas que vão surgindo.

Caberá à escola e ao próprio professor a tarefa de utilizar o computador dentro da sala de aula. Se até há bem pouco tempo a informação era transmitida, exclusivamente, dentro da sala pela fonte de conhecimento – o professor – e ficava armazenada em cadernos, com a sociedade de informação implantada, nomeadamente o fácil acesso à Internet de que todos dispomos, o acesso à informação ultrapassou o próprio espaço sala de aula e está acessível a todos, pelo que o professor será encarado como mediador de todo o processo de ensino-aprendizagem.

Numa reflexão mais profunda sobre a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação por parte dos professores, não podemos dizer que esta é nula. Existem alguns instrumentos tecnológicos, utilizados pelas escolas, que já permitem um trabalho mais produtivo e eficiente, por exemplo, no controlo

---

<sup>22</sup> [http://www.netprof.pt/netprof/servlet/getDocumento?id\\_versao=11496](http://www.netprof.pt/netprof/servlet/getDocumento?id_versao=11496) in 10.08.2009 às 14h15m

das faltas dos alunos, na organização de pautas de exames, listagem dos alunos, sumários electrónicos, entre outros. Também os professores recorrem às Tecnologias da Informação e Comunicação para construírem as fichas de avaliação, as avaliações dos seus alunos, entre outros.

Portanto, a grande questão que subsiste não é a da utilização ou não das Tecnologias da Informação e Comunicação, mas antes em saber como é que a sua utilização deve ser levada a cabo no processo de ensino-aprendizagem, na sala de aula, como apoio em várias tarefas.

Assim sendo, o grande desafio que se coloca aos próprios professores é o de utilizarem as ferramentas tecnológicas que os alunos já conhecem e usam para outros fins e rentabilizá-las ao serviço da aprendizagem. Contudo, este processo ainda está longe de ser alcançado porque, apesar de os professores saberem utilizar tecnologias, ainda subsistem várias dúvidas no que respeita à sua utilização efectiva nos processos de aprendizagem dos seus alunos.

Por outro lado, existem ainda bastantes resistências, por parte de alguns professores, na utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação. A utilização destas ferramentas de trabalho exige que o professor desenvolva algumas competências nesta área, não só ao nível das Tecnologias da Informação e Comunicação como também na didáctica destas.

Muitas vezes, os professores afirmam utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação, contudo, o tipo de estratégias continuam iguais. Ou seja, apesar de utilizarem as ferramentas tecnológicas, o modo como abordam os conteúdos continua igual: por exemplo, as crianças, em vez de realizarem as fichas de trabalho em papel, realizam-nas no computador.

Assim sendo, se tal acontecer, não podemos dizer que o professor está a utilizar todas as potencialidades dos meios tecnológicos. O trabalho com as Tecnologias da Informação e Comunicação implica novas estratégias para abordagem dos conteúdos mesmo que os programas continuem a ser os mesmos.

Segundo Lagarto, vários estudos comprovam que os professores até dominam as ferramentas comuns (processamento de texto, apresentações, correio electrónico, navegação na Web), no entanto, o problema subsiste quando

falamos da utilização destas ferramentas ao serviço das aprendizagens dos alunos.

Importa, então, que ocorram mudanças nas abordagens pedagógicas sobre os currículos existentes. O espaço sala de aula necessita então de ser alterado: os computadores deverão assumir um papel fundamental, a par dos livros e cadernos; os quadros negros necessitam de ser substituídos por quadros interactivos e as próprias planificações por parte dos professores devem ter em vista a definição de percursos de aprendizagem dos alunos e não, exclusivamente, a definição de estratégias de ensino.

Com a inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação, também o espaço sala de aula se expande. O lugar de aprendizagem deixa de ser só a sala para passar a ser todos os espaços onde seja possível aceder à informação, através da navegação na Web.

Uma outra alteração imposta pelas tecnologias prende-se com o papel do professor: este deixa de ser encarado como o detentor de toda a sabedoria, passando a assumir uma posição mais flexível ao auxiliar, orientar e ajudar os seus alunos no processo de aprendizagem. O autor, Lagarto, caracteriza esta alteração de forma explícita *“o professor que vai «dar» aulas deverá ser substituído pelo professor que vai «ajudar» os seus alunos a aprender... os planos de ensino deverão ser substituídos por planos de aprendizagem...”*<sup>23</sup>.

Assim, é necessário que os professores que ainda não utilizam as Tecnologias da Informação e Comunicação tenham oportunidade de se aperceber, nomeadamente pela experiência dos colegas que as utilizam correctamente, das suas inúmeras potencialidades quando utilizadas no processo de ensino-aprendizagem dos alunos, tornando as aprendizagens mais significativas. Pretende-se que, aos poucos, a escola entre na dita sociedade de informação, beneficiando assim de todas as potencialidades que advêm desta.

A utilização das TIC no contexto sala de aula constitui mais um recurso educativo, permitindo uma maior integração de todos os alunos.

Durante muito tempo, os saberes básicos eram baseados em três competências: ler, escrever e contar. No entanto, actualmente, estas

---




<sup>23</sup> LAGARTO, José Reis (2007); Na rota da sociedade do conhecimento: As TIC na escola; Lisboa; Universidade Católica Editora; página 12.



competências não são suficientes visto que a escola tem de dar resposta às novas necessidades que a sociedade da informação exige. Já não se pode relacionar conhecimento de forma tradicional como até então, é necessário procurar novas formas de acesso e organização do conhecimento, novas estratégias de aprendizagem inovando de forma a envolver os alunos em aprendizagem formais e não formais.

Assim, o papel da escola será o de preparar os alunos para que estes sejam capazes de viver o seu dia-a-dia marcado pela informação e comunicação (TV, Internet...) e, para que, desde cedo, criem a apetência para aprenderem coisas novas e para utilizarem o computador como meio de resolução de problemas, ou seja, *“trata-se de formar um indivíduo responsável pela sua autoformação, capaz de se actualizar constantemente e de aplicar capacidades de auto-aprendizagem, num contexto do que se convencionou chamar «life long learning»*;<sup>24</sup>.

*“A formação ao longo da vida sustenta-se e, torno de quatro aprendizagens fundamentais, que se interligam e que constituem, para cada indivíduo, os pilares do conhecimento:*

-  *Aprender a conhecer, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão, combinando uma cultura geral, suficientemente vasta, com a possibilidade de trabalhar em profundidade um pequeno número de matérias, o que também significa, aprender a aprender, para beneficiar das oportunidades oferecidas pela educação ao longo da vida;*
-  *Aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente, a fim de adquirir não somente uma qualificação profissional mas também competências que tornem a pessoa mais apta a enfrentar as mais diversas situações e a trabalhar em equipa;*
-  *Aprender a viver em comum, a fim de participar e cooperar com os outros, no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz; e finalmente,*

---

<sup>24</sup> LAGARTO, José Reis (2007); Na rota da sociedade do conhecimento: As TIC na escola; Lisboa, Universidade Católica Editora; página 70.

- ✚ *Aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes e que permite a cada um desenvolver melhor a sua personalidade, ganhar capacidade de autonomia, discernimento e responsabilidade*<sup>25</sup>.

Concluindo, tendo em conta o que foi dito até aqui, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação só trará vantagens para os próprios alunos uma vez que um aluno altamente motivado para o processo de aprendizagem irá adquirir competências e evoluir no seu conhecimento de uma forma muito mais significativa.

---

<sup>25</sup> <http://www.posc.mctes.pt/documentos/pdf/LivroVerde.pdf> in 10.08.2009 às 14h00m

## 4. PROBLEMÁTICA

Relativamente à problemática sentida, ou seja, aquilo que me levou a enveredar por este Projecto de Investigação, quando o meu conhecimento acerca do assunto se baseava apenas no senso comum, defini o seguinte:

*Problema:* a dificuldade sentida pelos alunos no processo de aprendizagem da leitura (confusão de letras e esquecimento das mesmas).

*Problemática:* a necessidade por parte dos professores em criarem recursos pedagógicos de forma a diminuir a dificuldade na aprendizagem da leitura e a tornar o processo menos penoso.

Após me ter debruçado sobre o tema, estudando pelos manuais e procurando informação sobre o mesmo, a problemática deixou de ser sentida, para passar a ser enunciada. Assim sendo, defini o seguinte:

*Problema:* se forem utilizadas as Tecnologias da Informação e Comunicação na iniciação à Leitura, os alunos não confundem nem esquecem tão frequentemente das letras e da correspondência grafema / fonema?

*Problemática:* devido à quantidade de letras existentes, às excessivas correspondências grafemas / fonema e o facto de, em alguns casos, não existir apenas uma correspondência possível entre grafema / fonema, pode-se revelar difícil encontrar estratégias que permitam que as crianças aprendam de forma significativa.

## **5. CONSTRUÇÃO DO MODELO DE ANÁLISE**

Descrevendo a construção do Modelo de Análise e quanto à problemática sentida e como interrogações iniciais, verifiquei que, muitas vezes, os professores apenas utilizam recursos ditos tradicionais no processo de aprendizagem da leitura.

O facto de a aprendizagem da Leitura se traduzir num processo moroso e susceptível de levantar muitas dificuldades junto de algumas crianças, pois terão de aprender todas as letras e combinações que estas admitem, por vezes, pode levar a um desinteresse por parte destas. A inclusão das Tecnologias da Comunicação e Informação no espaço da sala de aula de forma a motivar mais os alunos para a aprendizagem da leitura, fazendo com que todo este processo seja menos penoso para o próprio aluno poderá constituir uma forma de obviar a tais problemas.

Os conhecimentos que fui adquirindo ao longo de todo o percurso académico e a realização de actividades a nível profissional com crianças levam-me a crer que as Tecnologias da Informação e Comunicação geram uma maior motivação nos alunos, criando uma maior predisposição para a aprendizagem. No entanto, como nunca trabalhei ao nível da aprendizagem da leitura, gostaria de saber se o mesmo se passará na aprendizagem desta competência, ou seja, se os alunos, mediante o recurso às TIC's, compreendem melhor e aprendem mais facilmente a ler.

Acredito que, como as Tecnologias da Informação e Comunicação normalmente motivam os alunos para a aprendizagem, também poderão motivar e ajudar os alunos com mais dificuldade ao nível da leitura de maneira a formar bons leitores, minimizando assim as dificuldades de leitura que tantas vezes verificamos dentro da sala de aula sobretudo ao nível dos três primeiros anos de escolaridade.

Muitas vezes, verifica-se que os alunos que possuem mais dificuldades ao nível da leitura são, em parte, excluídos pelo próprio professor. Uma vez que lê muito vagarosamente, para muitos professores, não é viável que ele acompanhe

os restantes colegas nas actividades de leitura. No entanto, são estes mesmos alunos que mais necessitam de treinar a leitura e, se através das estratégias habituais as dificuldades continuam, por que razão não adoptar uma estratégia nova e diferente criando os nossos recursos com recursos com suporte das Tecnologias da Informação e Comunicação, nomeadamente Softwares Educativos ou actividades pré – construídas disponíveis por exemplo em páginas de Internet?

No que se refere aos ângulos de abordagem, achei conveniente combinar o ângulo psicológico e o ângulo pedagógico. Num ângulo mais pedagógico, questionei-me sobre o seguinte: em que medida é que as dificuldades de iniciação à leitura influenciam a maneira como os alunos encaram a aprendizagem da leitura? Numa vertente mais psicológica, coloquei a seguinte questão: em que medida a implementação de tecnologias na sala de aula (recorrendo à utilização de reforços nas actividades propostas e diminuindo a experimentação de fracasso principalmente na leitura em voz alta) conduzem a uma maior motivação dos alunos e, por sua vez, à consequente diminuição das dificuldades sentidas no processo de aprendizagem de leitura?

Já na fase da problemática enunciada, a hipótese geral baseia-se na seguinte afirmação: as Tecnologias na Informação e Comunicação influenciam positivamente a aprendizagem da leitura. Como sub-hipóteses, coloquei as seguintes: com a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, os alunos:

- ✚ Sentem-se mais predispostos à aprendizagem da leitura;
- ✚ Estão concentrados durante mais tempo nas actividades de leitura;
- ✚ Participam de forma activa na realização de actividades de leitura;
- ✚ Apresentam uma maior autonomia na realização das actividades;
- ✚ Diminuem os pedidos que geralmente fazem para quebrar a actividade (idas à casa de banho, afiar lápis...).

Relativamente às variáveis, defini, como variável dependente, a Leitura e, como variável independente, as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Assim sendo, através da aplicação das Tecnologias de Informação e Comunicação no contexto sala de aula, pretendo verificar se os níveis de proficiência em Leitura se alteram ou não (ao nível de dificuldades e sucessos).

Uma forma possível de avaliar o efeito das Tecnologias da Informação e Comunicação na aprendizagem dos alunos era através do preenchimento de grelhas de observação com critérios rigorosos. Assim sendo, era necessário trabalhar junto das crianças com estratégias mais tradicionais e preencher uma das grelhas de observação. De seguida, trabalhar com estas recorrendo a recursos informáticos, preenchendo novamente outra grelha de observação. Por fim, através da análise comparativa das informações recolhidas em cada uma das grelhas de observação, teríamos uma visão do sucesso ou insucesso da aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino – aprendizagem.

No que respeita aos conteúdos, estes baseiam-se essencialmente em dois conteúdos fundamentais:

- ✚ Leitura – *“saber ler é ser capaz de transformar uma mensagem escrita numa mensagem sonora segundo leis bem precisas; é compreender o conteúdo da mensagem escrita, e de julgar e apreciar o seu valor estético”<sup>26</sup>.*
- ✚ Tecnologias da Informação e Comunicação – *“tecnologias e métodos para comunicar surgidas no contexto da Revolução Informacional, “Revolução Telemática” ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990. A imensa maioria delas se caracteriza por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável (fisicamente manipulável) o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes (mediada ou não por computadores) para a captação, transmissão e distribuição das informações (texto, imagem estática, vídeo e som). Considera-se que o advento destas novas tecnologias (e a forma como*

---

<sup>26</sup> VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal; Porto; Edições Asa; página 13.

*foram utilizadas por governos, empresas, indivíduos e sectores sociais) possibilitou o surgimento da "sociedade da informação"<sup>27</sup>.*

Um outro conceito que está implicitamente relacionado é o conceito de motivação dado que, no fundo, para que as crianças aprendam mais facilmente e de forma mais significativa, precisam, antes de mais, de se sentirem motivadas para tal. Assim sendo, motivação diz respeito aos *“factores que proporcionam a direcção e energia ao comportamento dos seres humanos e de outros organismos”<sup>28</sup>*.

---

<sup>27</sup>

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Novas\\_tecnologias\\_de\\_informa%C3%A7%C3%A3o\\_e\\_comunica%C3%A7%C3%A3o](http://pt.wikipedia.org/wiki/Novas_tecnologias_de_informa%C3%A7%C3%A3o_e_comunica%C3%A7%C3%A3o) in 29.07.2009 às 23h00m

<sup>28</sup> FELDMAN, Robert S. (2001); Compreender a Psicologia; Lisboa; Mc Graw Hill

## 6. CRIAÇÃO DE RECURSOS PEDAGÓGICOS

Para dar início à investigação – acção, comecei por construir um Site onde, para além de fazer uma breve apresentação deste mesmo projecto de investigação, reúno um conjunto de actividades colocando-as à disposição de todos aqueles que delas se queiram servir.

Assim, o Site encontra-se no seguinte endereço:  
<http://www.esepf.pt/~b2004058/Site/>.

Passo, agora à apresentação do Site, o qual foi construído utilizando o programa *Microsoft Office Front Page 2003* e optimizado para uma resolução de 1280 x 800.

### 1. ÍNDEX – PÁGINA DE APRESENTAÇÃO

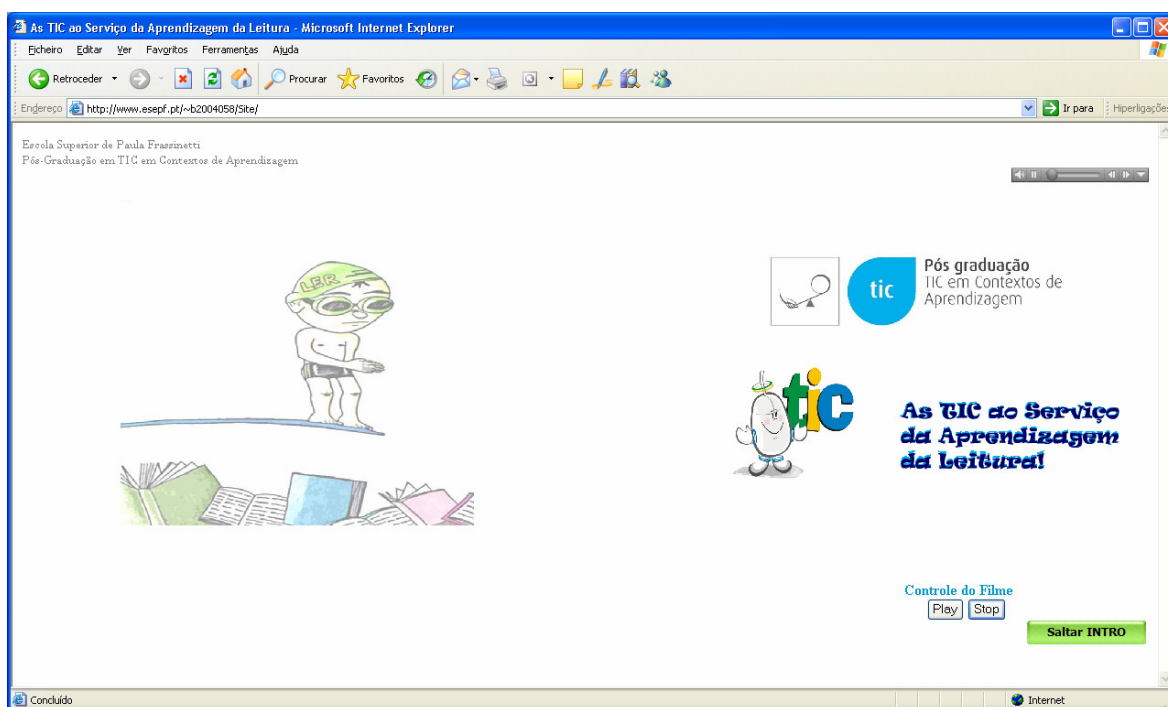


Figura 1 – Índice

Nesta página, é possível visualizarmos o nome da instituição de Ensino Superior que ministra o curso que frequentei e uma imagem representativa do tema a tratar – a aprendizagem da Leitura.



Foi inserido um ficheiro em *Flash* no qual faço uma breve apresentação do Projecto de Investigação que me levou a construir este site. Este ficheiro de *flash* contém botões de *Play* e *Stop* para que possa ser parado e retomado tantas vezes quantas necessárias. Para além de ter utilizado o programa *Swish Max* para criação do *Flash*, também utilizei outros Softwares, nomeadamente: *Sony Vegas* (para edição de vídeo e criação de *chroma key*), *Audacity* (para edição de som e inclusão de efeitos sonoros, nomeadamente o reduzir o volume) e o tão importante *Adobe Photoshop* (para edição de bastantes imagens).

Para além do ficheiro em *flash*, foi também inserido um ficheiro de música, visto algumas partes do *flash* não possuem som.

Para quem não tiver disponibilidade para ver esta introdução, é possível clicar no botão “Saltar Intro” acedendo assim imediatamente à página principal do Site.

## 2. PÁGINA PRINCIPAL

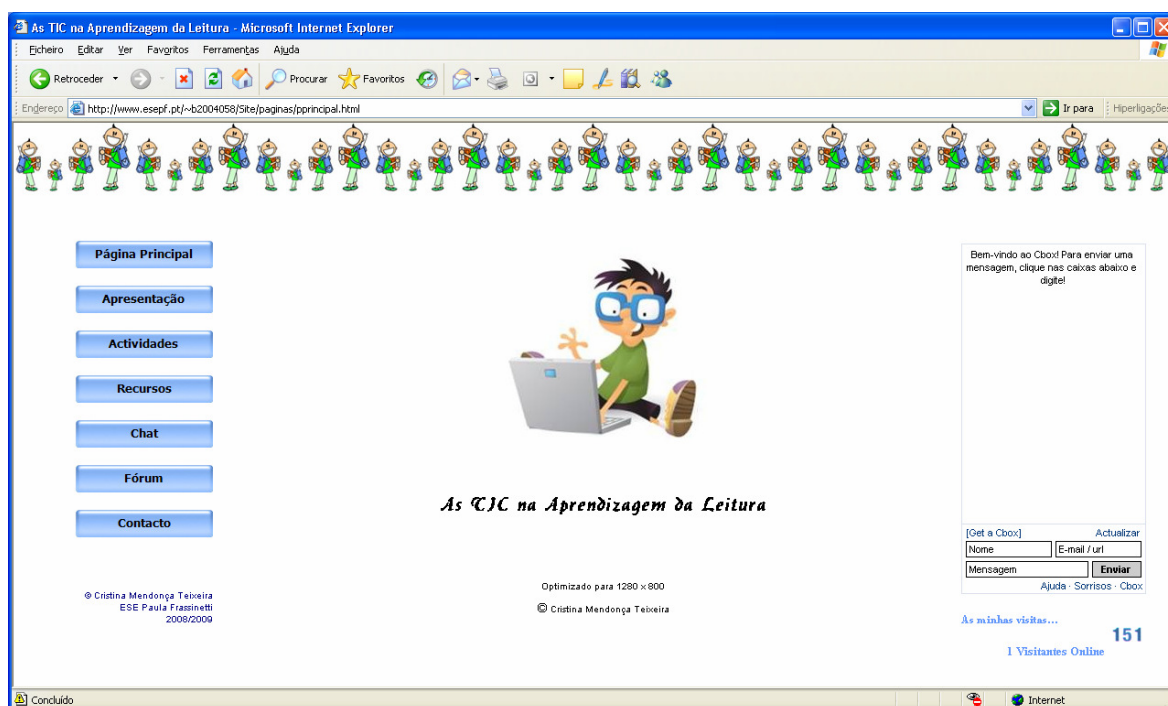


Figura 2 – Página Principal

Nesta página, para além do menu que é apresentado, temos o número de visitas ao site, o número de visitantes *on-line* e uma caixa de mensagens onde é possível deixar todo o tipo de informação referente ao Site.

Esta caixa de mensagens foi construída utilizando o recurso disponível *on-line* *Cbox* (<http://cbox.ws/?r=1-1091444>).

### 3. APRESENTAÇÃO

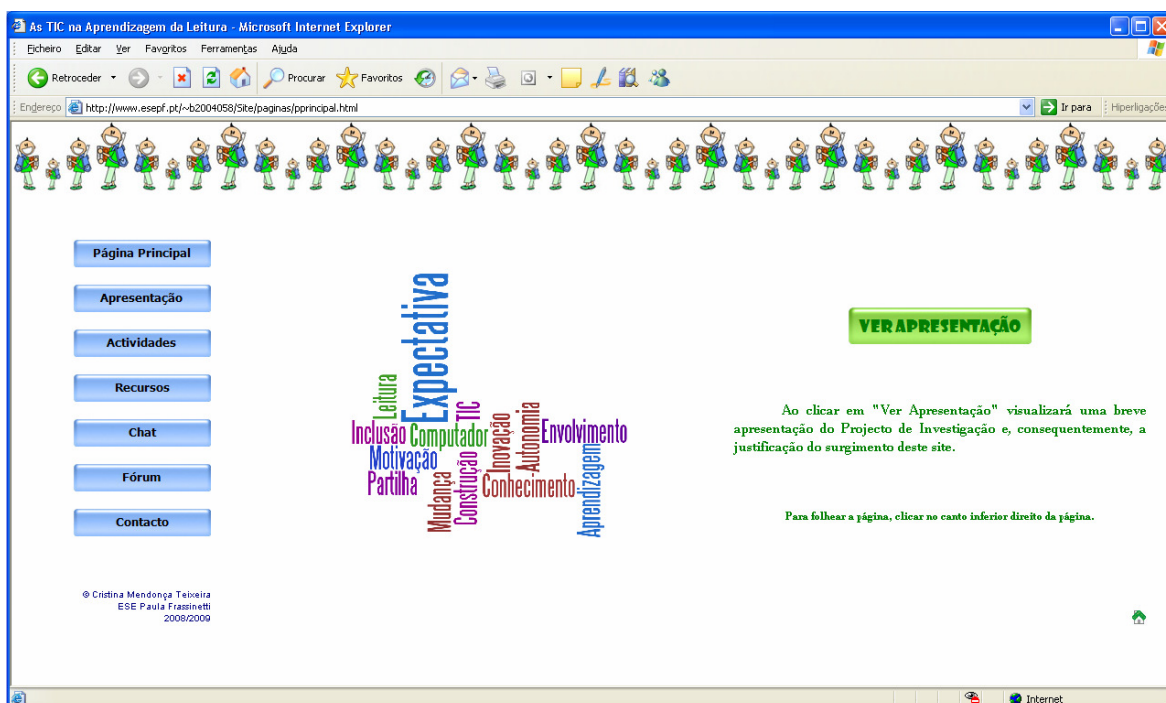


Figura 3 – Apresentação

Na página de apresentação, é possível visualizarmos uma nuvem de palavras aglomeradas, em que todas as palavras presentes se relacionam com o projecto de investigação em questão. Para tal, foi utilizado o recurso *Wordle* disponível *on-line* em <http://www.wordle.net/>.

Pressionando o botão “Ver Apresentação”, este redirecciona-nos para uma publicação digital onde é apresentada uma apresentação mais extensa sobre o projecto de investigação. Tal publicação foi construída no recurso *on-line* *Calaméo* (<http://calameo.com/>).

## 4. ACTIVIDADES

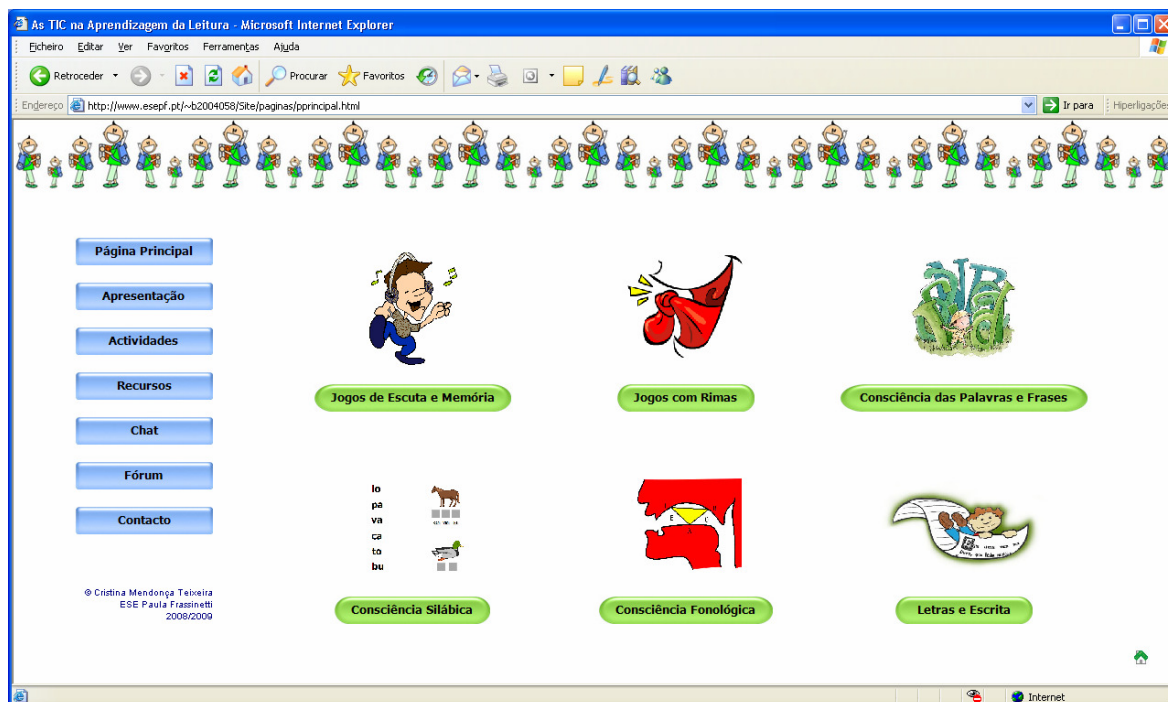


Figura 4 – Actividades

As actividades estão divididas em seis áreas distintas: Jogos de Escuta e Memória, Jogos com Rimas, Consciência das Palavras e Frases, Consciência Silábica, Consciência Fonológica e Letras e Escrita<sup>29</sup>.

Cada área distinta permite desenvolver uma dimensão específica de aspectos tidos como facilitadores da aprendizagem da Leitura. Os Jogos de Escuta e Memória permitem estimular a habilidade das crianças para prestarem atenção a sons de forma selectiva, acabando por conseguir identificar sons do dia-a-dia. Através dos Jogos com Rimas, a criança começa a usar rimas para introduzir os sons das palavras e a área da Consciência das Palavras e Frases permite desenvolver a consciência das crianças de que a fala é constituída por uma sequência de palavras. Já nas actividades de Consciência Silábica, a criança começará a desenvolver a capacidade de analisar as palavras em sílabas, separando-as e sintetizando-as, ao passo que as actividades que fazem parte da Consciência Fonológica permitem mostrar às crianças que as palavras contêm fonemas de modo a que se apercebam como soa cada fonema quando

<sup>29</sup> Divisão retirada de ADAMS, Marilyn Jager; FOORMAN, Barbara R.; LUNDBERG, Ingvar; BEELER, Terri; (2006); *Consciência fonológica em crianças pequenas*; Porto Alegre, Artmed

pronunciado isoladamente, desenvolvendo também a capacidade de analisar as palavras numa sequência de fonemas isolados, separando-os e sintetizando-os. Por último, a área das Letras e Escrita introduz a relação das letras com os sons da fala. As actividades estão construídas no Software *Ardora* ([http://www.webardora.net/index\\_cas.htm](http://www.webardora.net/index_cas.htm)).

#### 4.1. JOGOS DE ESCUTA E MEMÓRIA

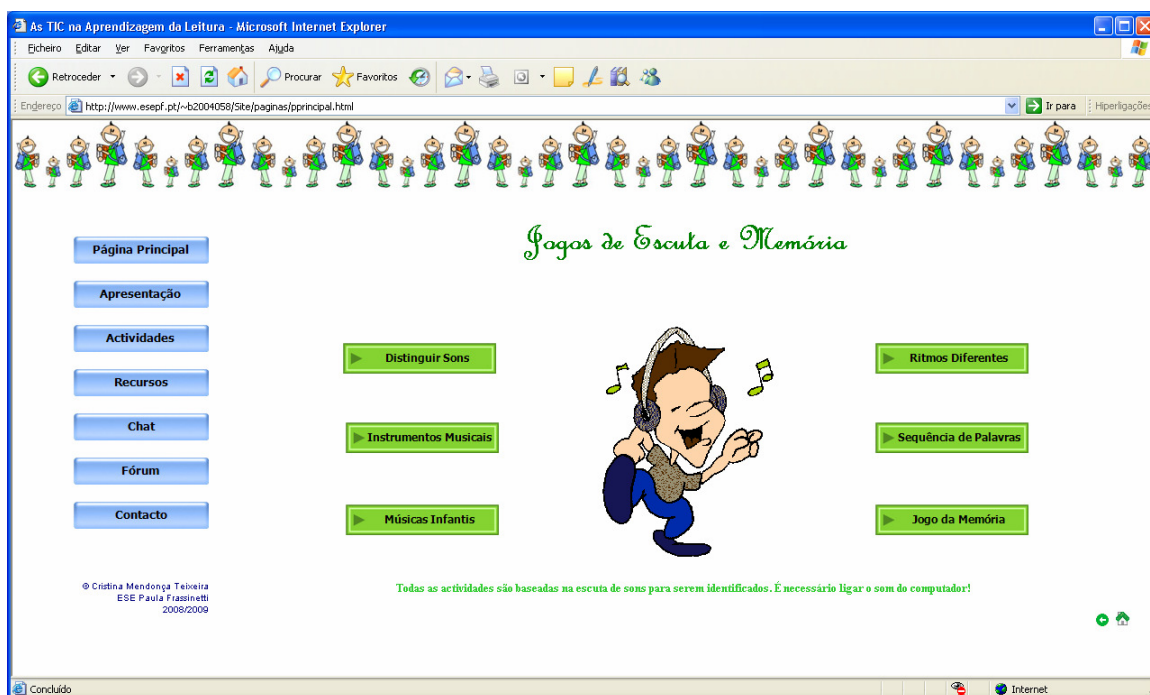


Figura 5 – Jogos de Escuta e Memória


As crianças têm à sua disposição seis jogos diferentes, os quais passo a descrever:

#### Distinguir Sons

##### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Identificar sons de animais.

##### Actividade:

As crianças devem clicar em  para escutarem o som de um animal. Depois de identificado o som, devem premir o rectângulo azul que diz respeito ao animal escutado.

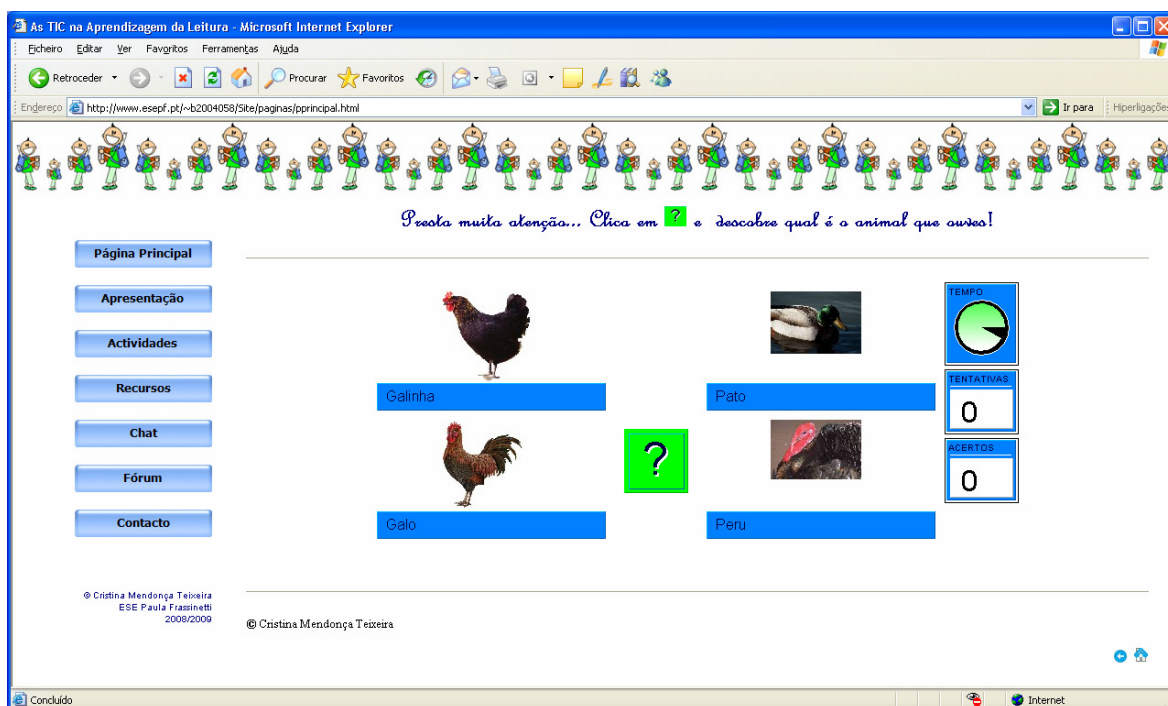



Figura 6 – Distinguir Sons

## Instrumentos Musicais

### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Identificar sons de instrumentos musicais.

### Actividade:

As crianças devem clicar em  para escutarem o som do instrumento musical. Depois de identificado o som, devem premir o rectângulo azul que diz respeito ao instrumento escutado.

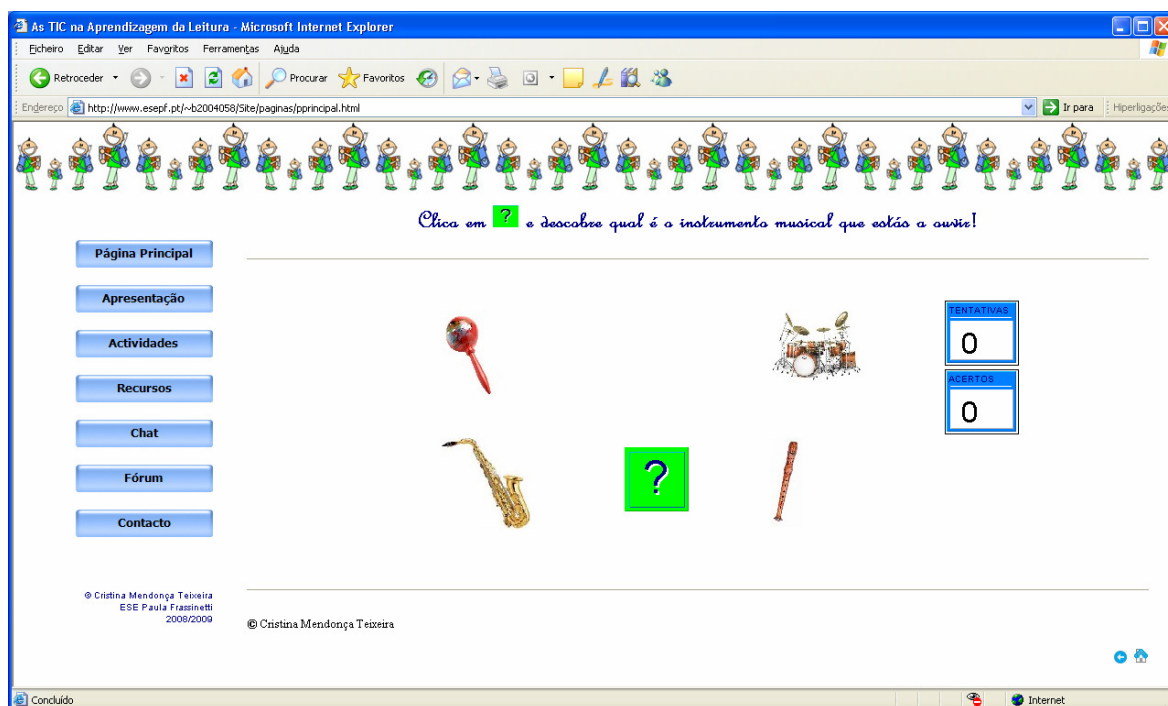


Figura 7 – Instrumentos Musicais

## Músicas Infantis

### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Identificar músicas de desenhos animados conhecidas.

### Actividade:

As crianças devem clicar em [?] para escutarem uma música. Depois de identificada a música, devem premir a imagem que diz respeito à música escutada.

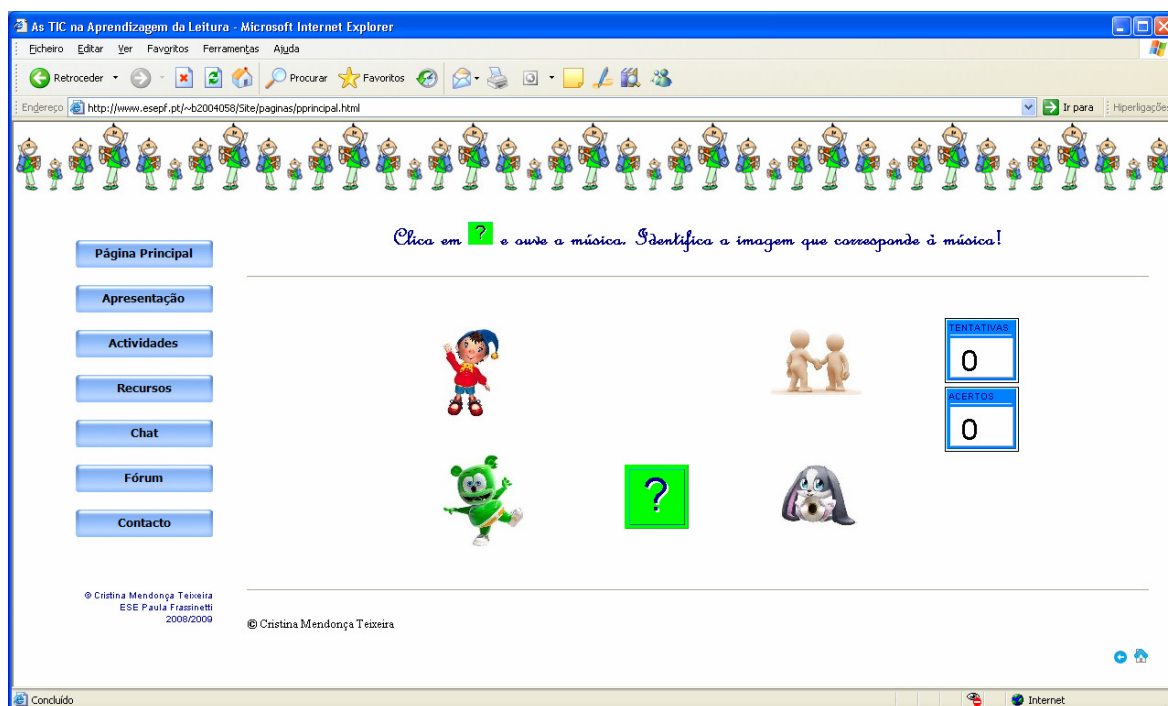


Figura 8 – Músicas Infantis

## Ritmos Diferentes

### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Identificar semelhanças entre ritmos de músicas e velocidade de deslocação de animais.

### Actividade:

As crianças devem clicar em [?] para escutarem uma música. Depois de prestarem atenção ao ritmo da música, devem premir na imagem do animal que, tendo em conta o seu modo e velocidade de locomoção, mais se identifica com o ritmo da música.

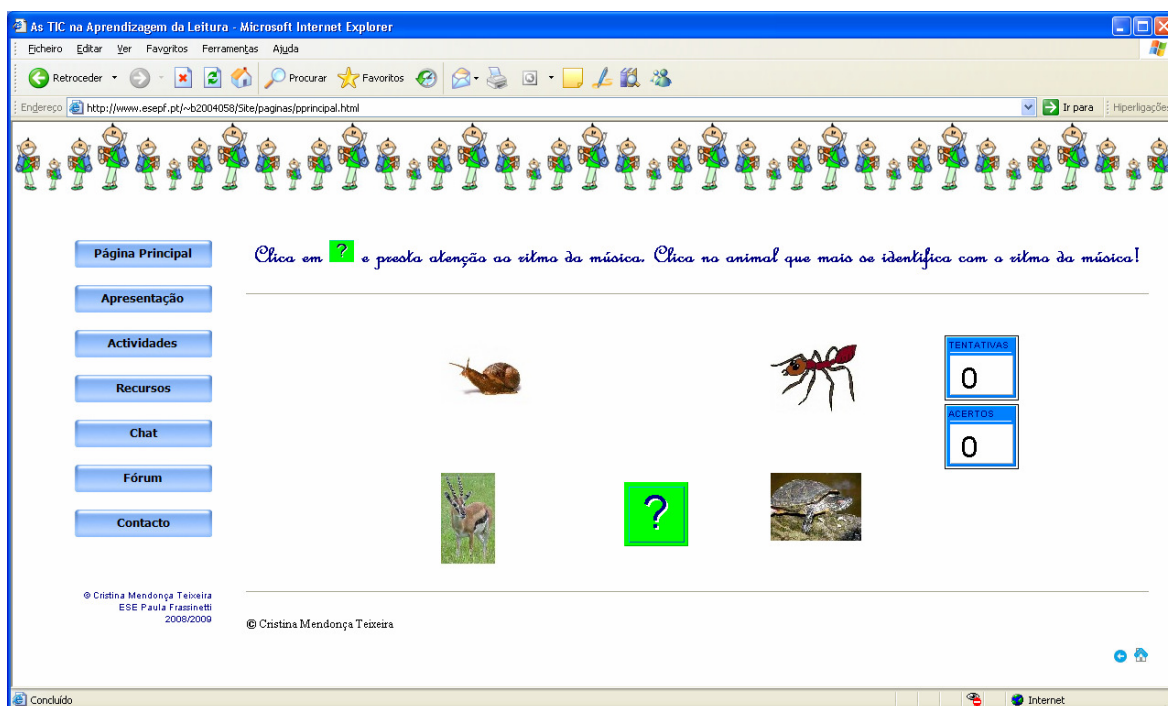


Figura 9 – Ritmos Diferentes

## Sequência de Palavras

### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Recordar sequência de palavras escutadas;
- ✚ Associar uma palavra escrita ao objecto que ela representa.

### Actividade:

As crianças devem clicar em [?] para escutarem a sequência de palavras. Depois de memorizadas, devem premir a imagem que representa essa mesma sequência.



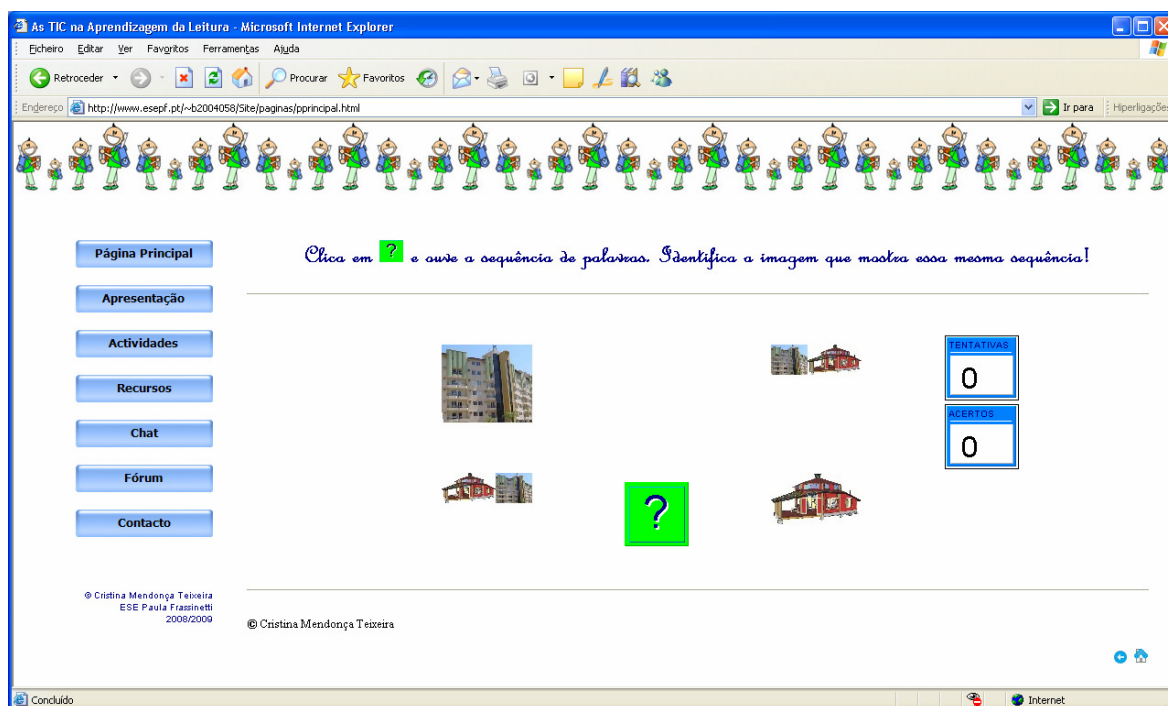


Figura 10 – Sequência de Palavras

## Jogo da Memória

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Identificar palavras iguais recorrendo à imagem e ao som.

### Actividade:

As crianças devem clicar nos quadrados azuis para conhecerem a palavra e imagem que lá está. Só é possível abrir todos os quadrados quando encontramos os pares. Caberá à criança memorizar as suas localizações.

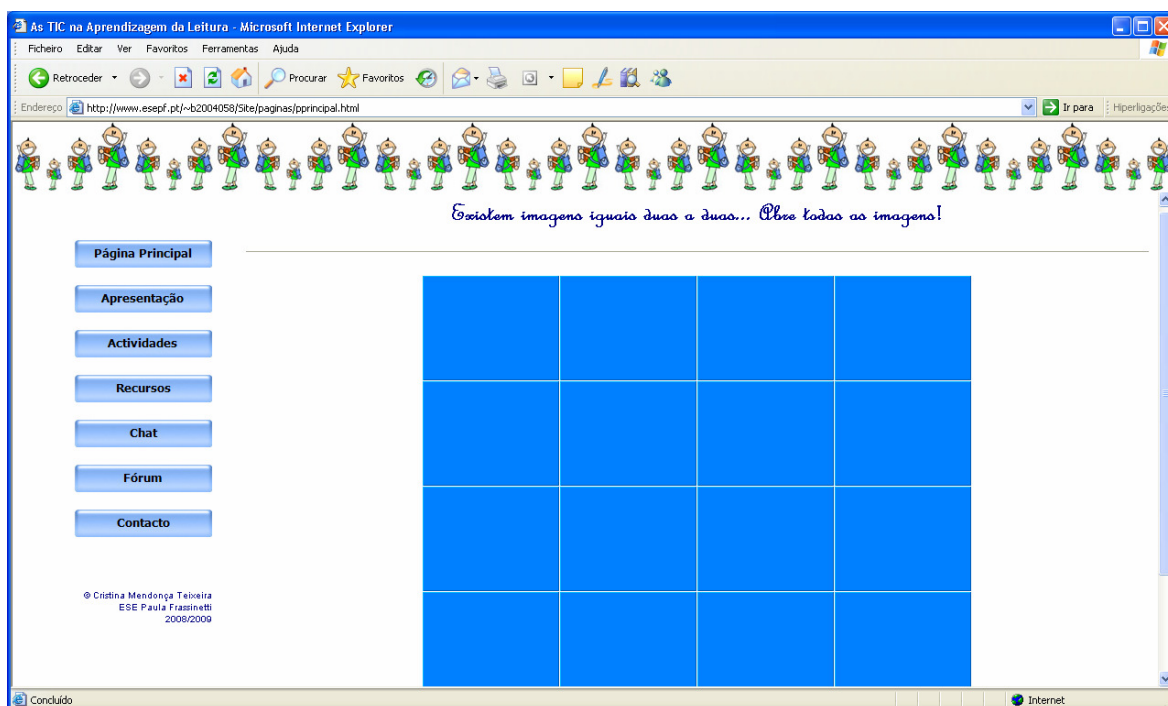


Figura 11 – Jogo da Memória

## 4.2. JOGOS COM RIMAS

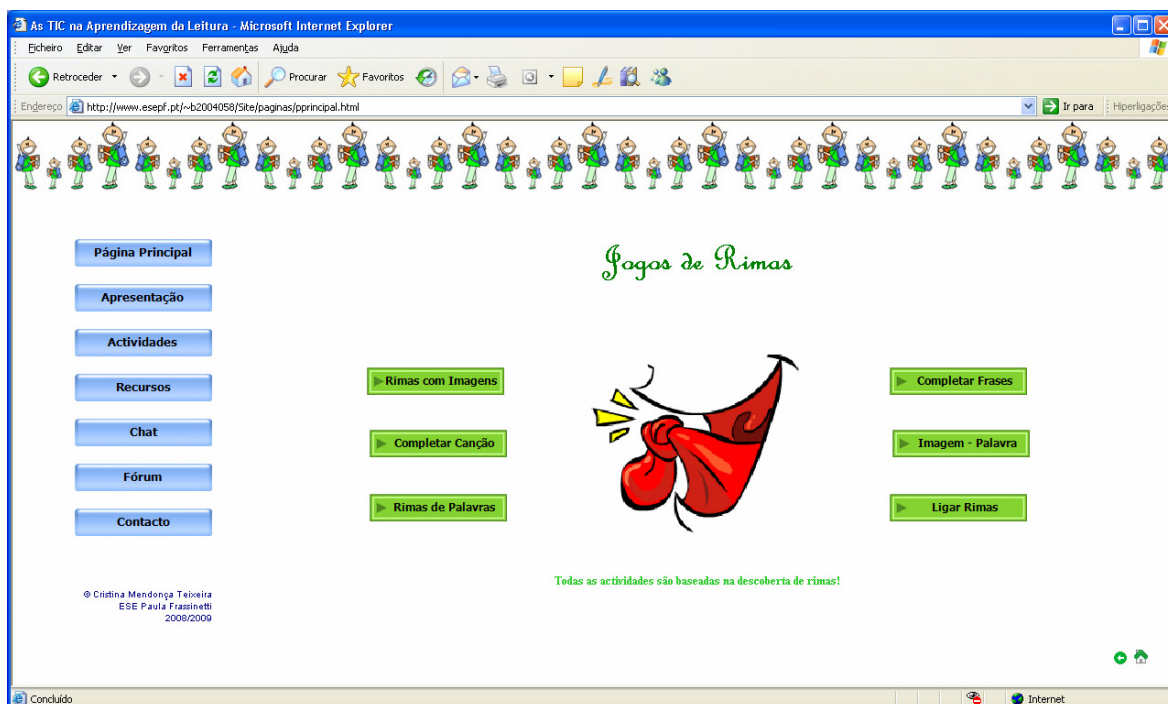


Figura 12 – Jogos com Rimas


As crianças têm à sua disposição seis jogos diferentes, os quais passo a descrever:

### Rimas com Imagens

#### Objectivos:

- ✚ Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.

#### Actividade:

As crianças devem escolher o lado onde querem clicar nas setas azuis (lado direito ou lado esquerdo). De seguida, terão de colocar, lado a lado, duas imagens cujos nomes rimem. Por último, devem premir o botão  para verificar se está correcto e avançar para o par de imagens seguinte.

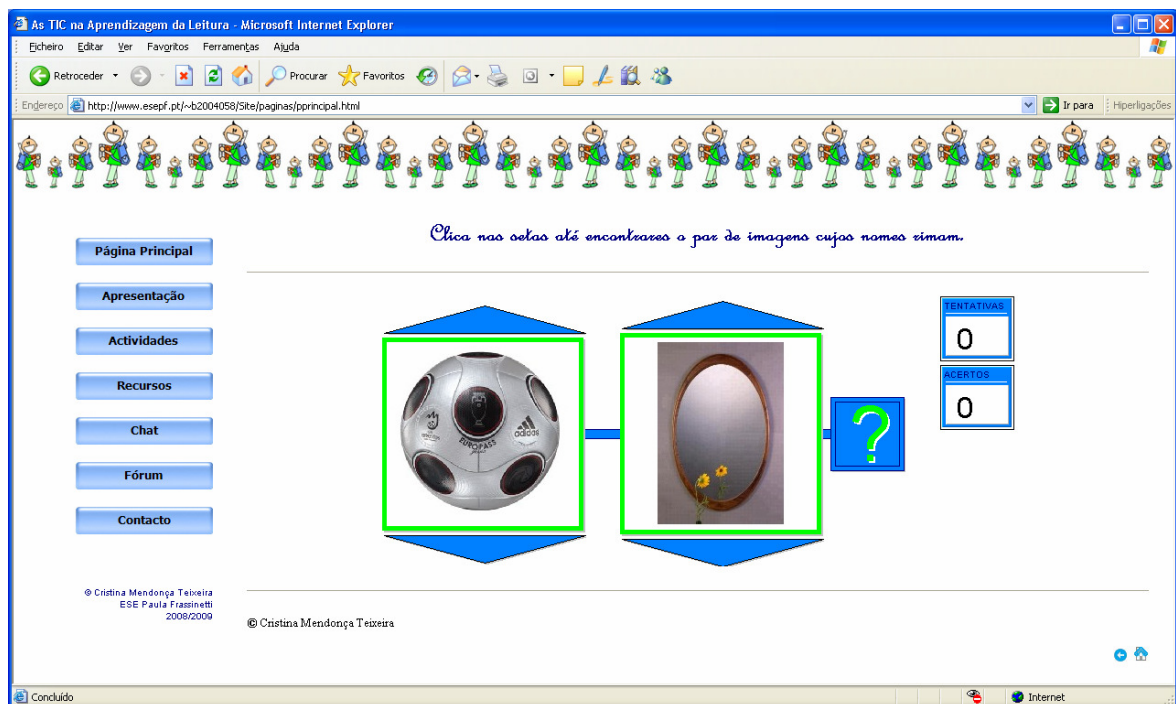



Figura 13 – Rimas com Imagens

## Imagem – Palavra

### Objectivos:

- ✚ Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.

### Actividade:

As crianças devem clicar nas palavras escritas e colocá-las por baixo da imagem cujo nome do elemento lá representado rime. Depois de organizadas todas as palavras, devem premir o botão  para concluir a actividade.

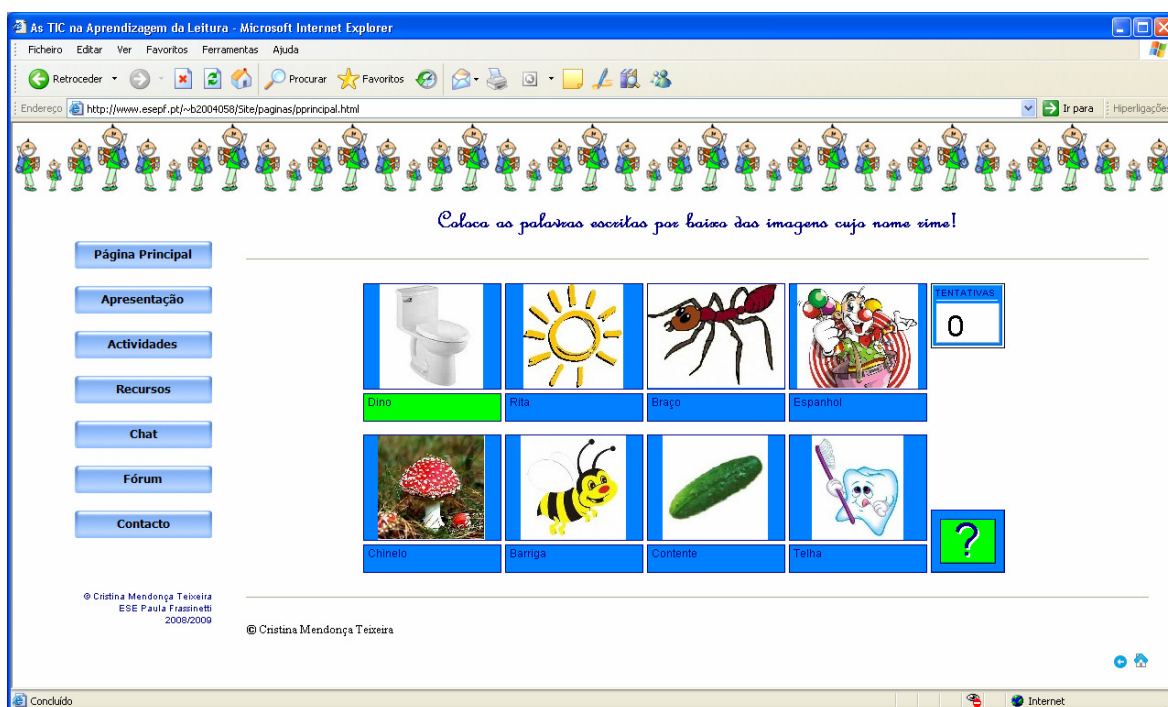



Figura 14 – Imagem – Palavra

## Completar Canção

### Objectivos:

- Reconhecer canções infantis conhecidas;
- Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.

### Actividade:

As crianças devem clicar nos rectângulos e escrever as palavras que completam a canção. Mesmo que não se lembrem muito bem da canção, podem sempre recorrer à rima para a relembrar. Depois de preenchidos todos os espaços devem premir o botão  para concluir a actividade.

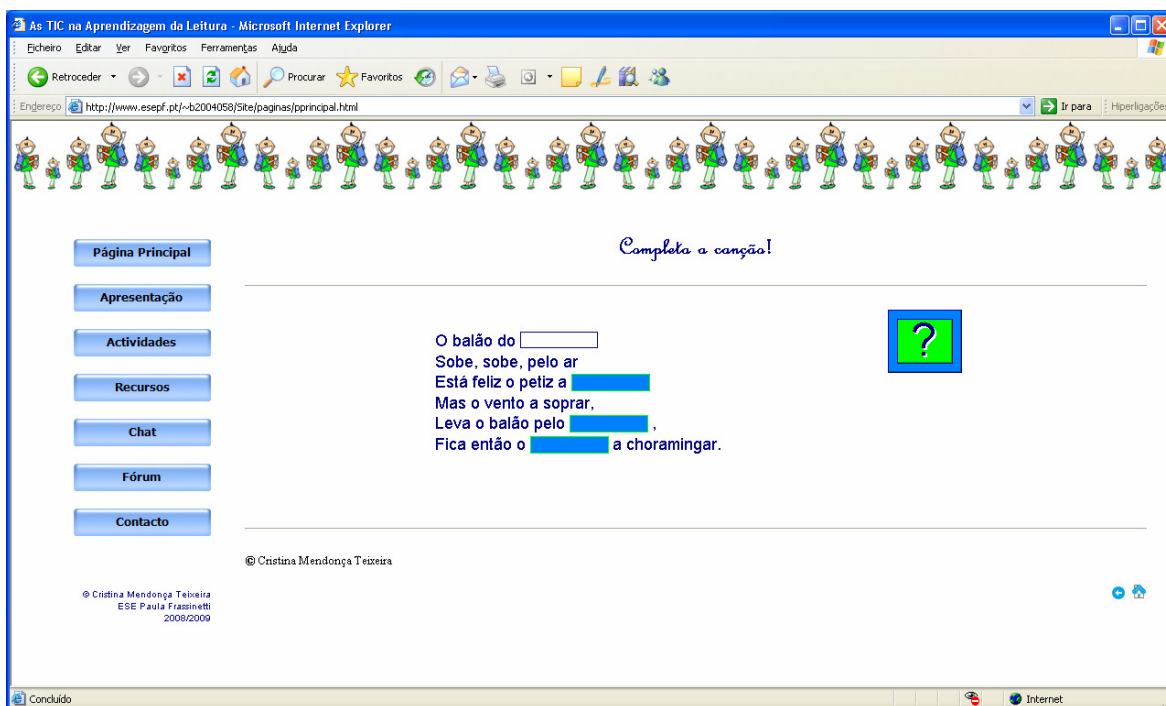



Figura 15 – Completar Canção

## Rimas de Palavras

### Objectivos:

- Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.

### Actividade:

As crianças devem colocar um visto em todas as palavras que rimem com a palavra mais acima. Depois colocados os vistos devem premir o botão  para concluir a actividade.

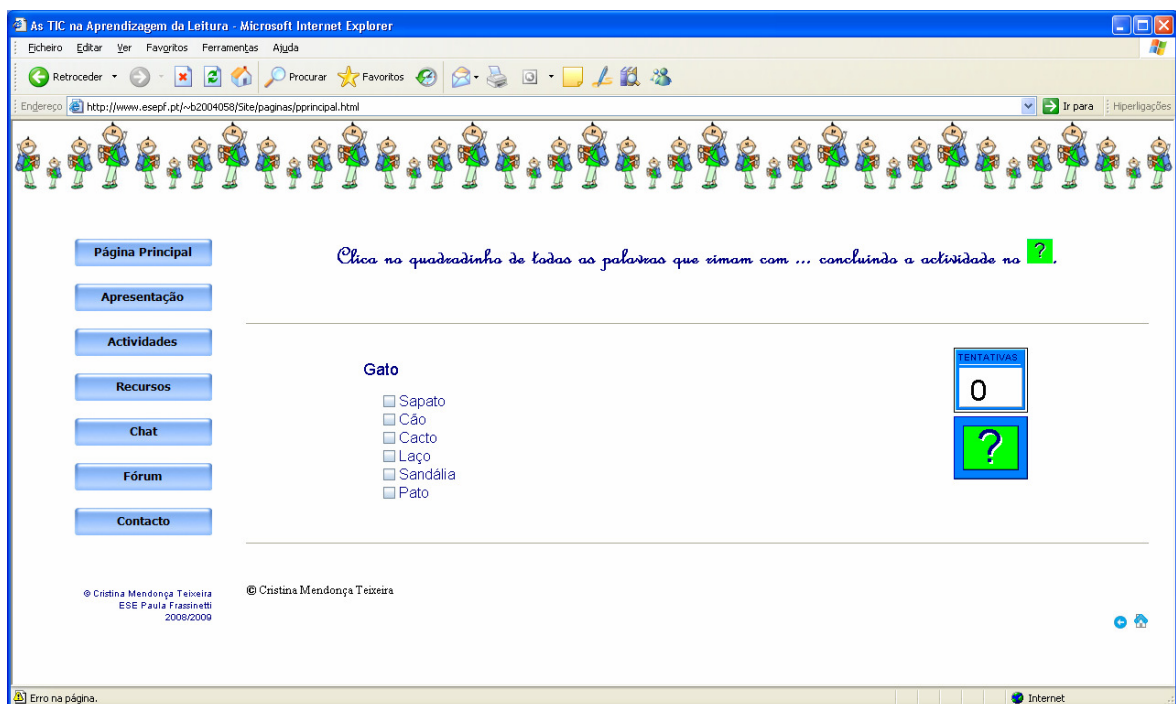



Figura 16 – Rimas de Palavras

## Completar Frases

### Objectivos:

- ✚ Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.
- ✚ Conhecer ditados populares.

### Actividade:

As crianças devem colocar um visto na palavra que rime com a palavra acima que se encontra entre aspas. Depois, colocando os vistos, devem premir o botão  para concluir a actividade ficando a conhecer um novo (ou não) ditado popular.

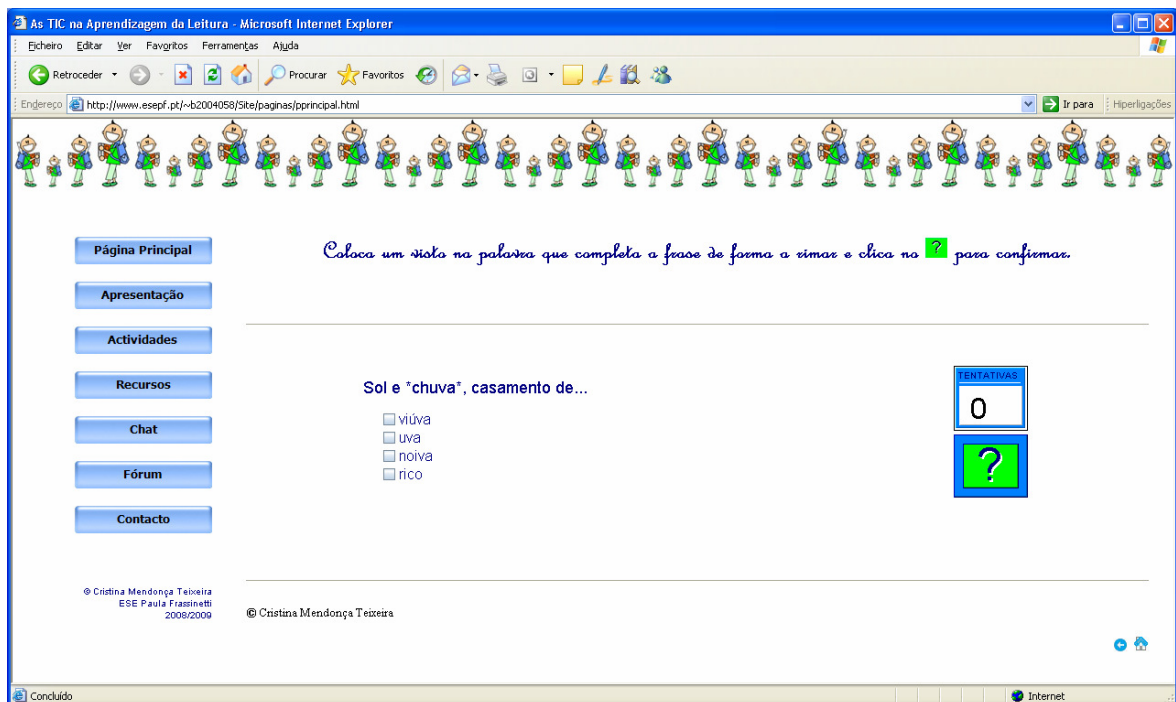


Figura 17 – Completar Frases

## Ligar Rimas

### Objectivos:

- Usar o ritmo para identificar palavras que rimem.

### Actividade:

As crianças devem clicar no rectângulo com uma palavra da coluna esquerda e ligá-lo ao rectângulo da coluna direita cujas palavras rimem. Esta actividade implica que as crianças sejam rápidas as identificar rimas, visto que o tempo é controlado.

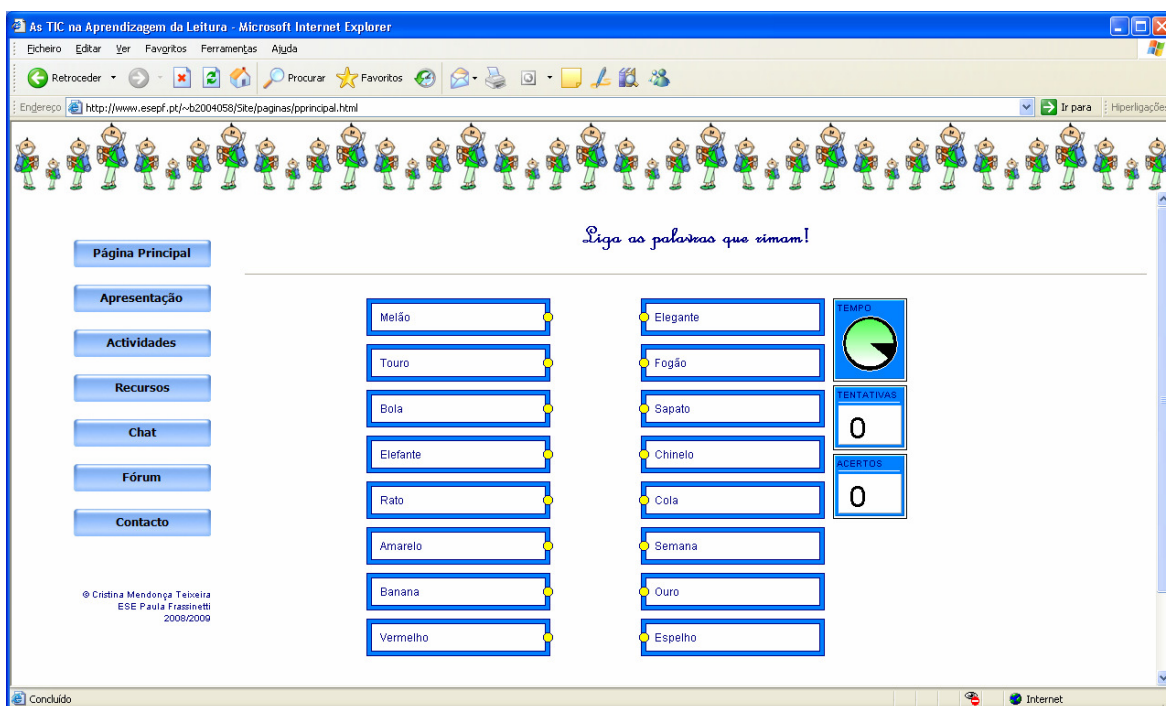


Figura 18 – Ligar Rimas



### 4.3. CONSCIÊNCIA DAS PALAVRAS E FRASES

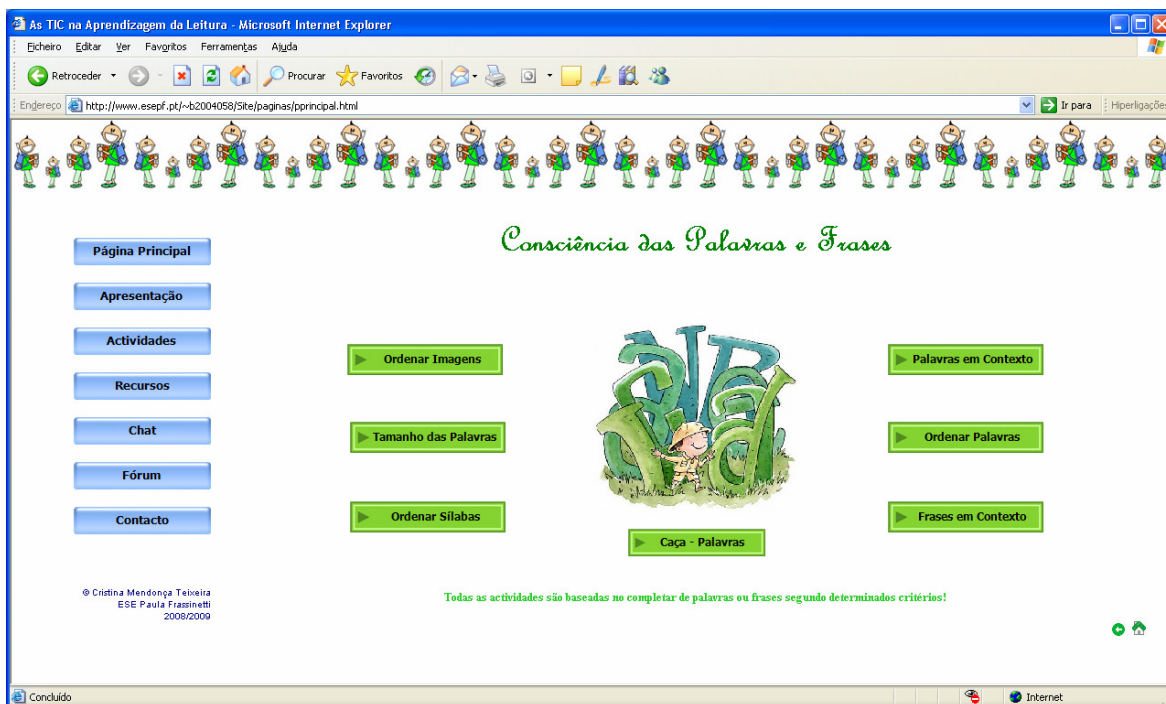


Figura 19 – Consciência das Palavras e Frases

As crianças têm à sua disposição sete jogos diferentes, os quais passo a descrever:

#### Ordenar Imagens

#### Objectivos:

- ✚ Introduzir as crianças na noção de que as palavras são feitas de sequência de letras;
- ✚ Ordenar palavras por ordem crescente consoante o número de letras que as constituem.

#### Actividade:

As crianças devem colocar as imagens, atendendo ao tamanho das palavras que as designam, de modo a que iniciemos na palavra mais pequena e terminemos na palavra maior.

Por último, devem premir o botão  para concluir a actividade.

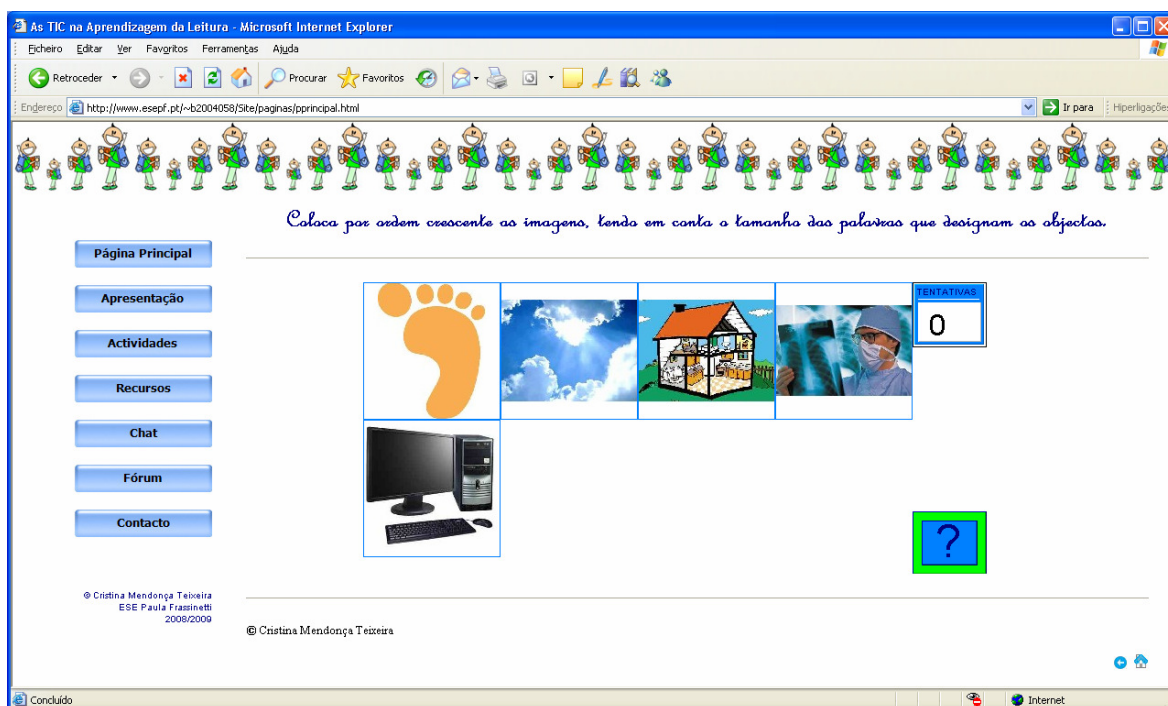



Figura 20 – Ordenar Imagens

## Tamanho das Palavras

### Objectivos:

- ✚ Introduzir as crianças na noção de que as palavras são feitas de sequência de letras;
- ✚ Identificar a palavra com maior número de letras.

### Actividade:

As crianças devem clicar em  e ouvir as palavras que designam as imagens que visualizam. De seguida, só necessitam de identificar a palavra que contém mais sons/letras para conseguirem obter a resposta correcta.

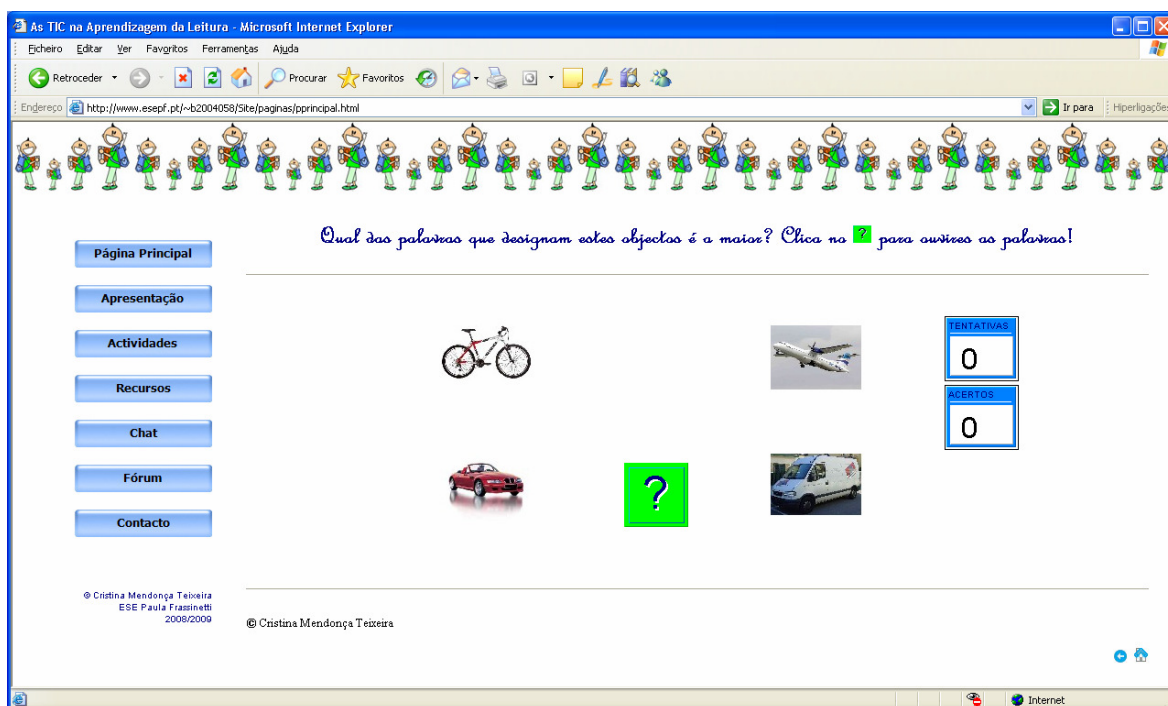


Figura 21 – Tamanho das Palavras

## Ordenar Sílabas

### Objectivos:

- Introduzir as crianças na noção de que as palavras são feitas de sequência de letras;
- Ordenar sílabas formando palavras.

### Actividade:

As crianças devem clicar nas sílabas, ordenando-as correctamente no rectângulo. Têm a ajuda de uma pista que está escrita e que também está disponível oralmente. À medida que vão acertando, vão aparecendo novas palavras para formar.

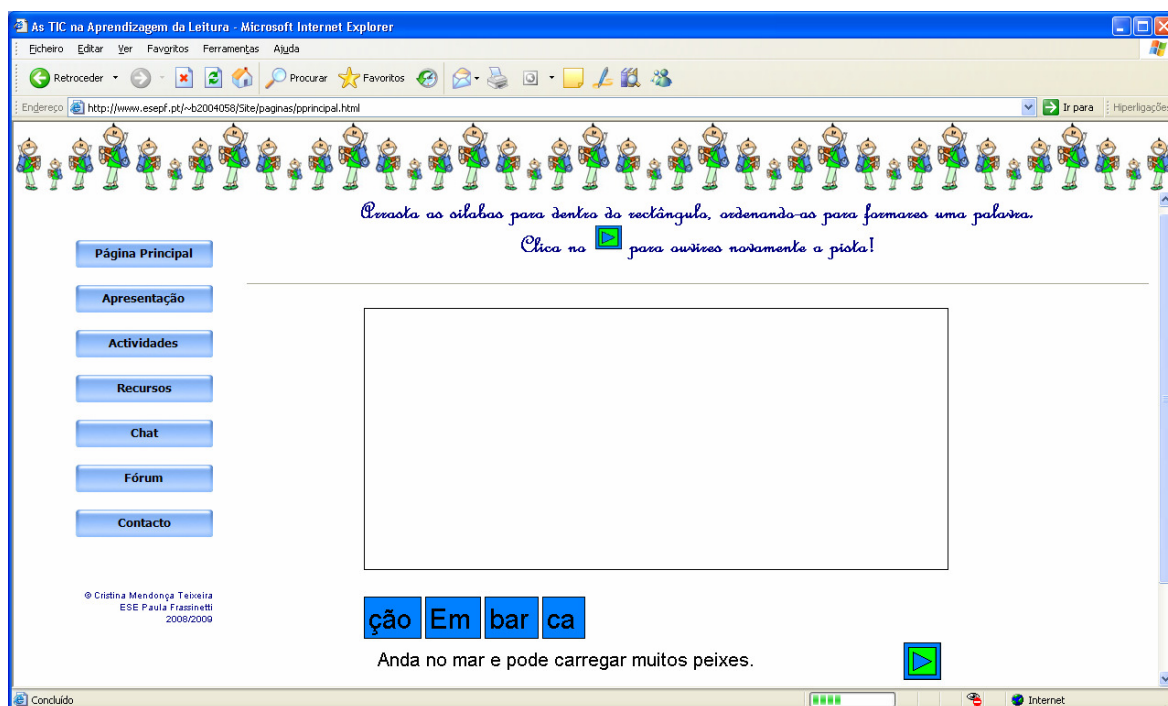


Figura 22 – Ordenar Sílabas

## Palavras em Contexto

### Objectivos:

- Introduzir as crianças na noção de que as palavras são feitas de sequência de letras;
- Contextualizar palavras.

### Actividade:

As crianças devem clicar num rectângulo com uma palavra da coluna esquerda (nome dos animais), e ligá-lo ao rectângulo da coluna direita (voz dos animais).

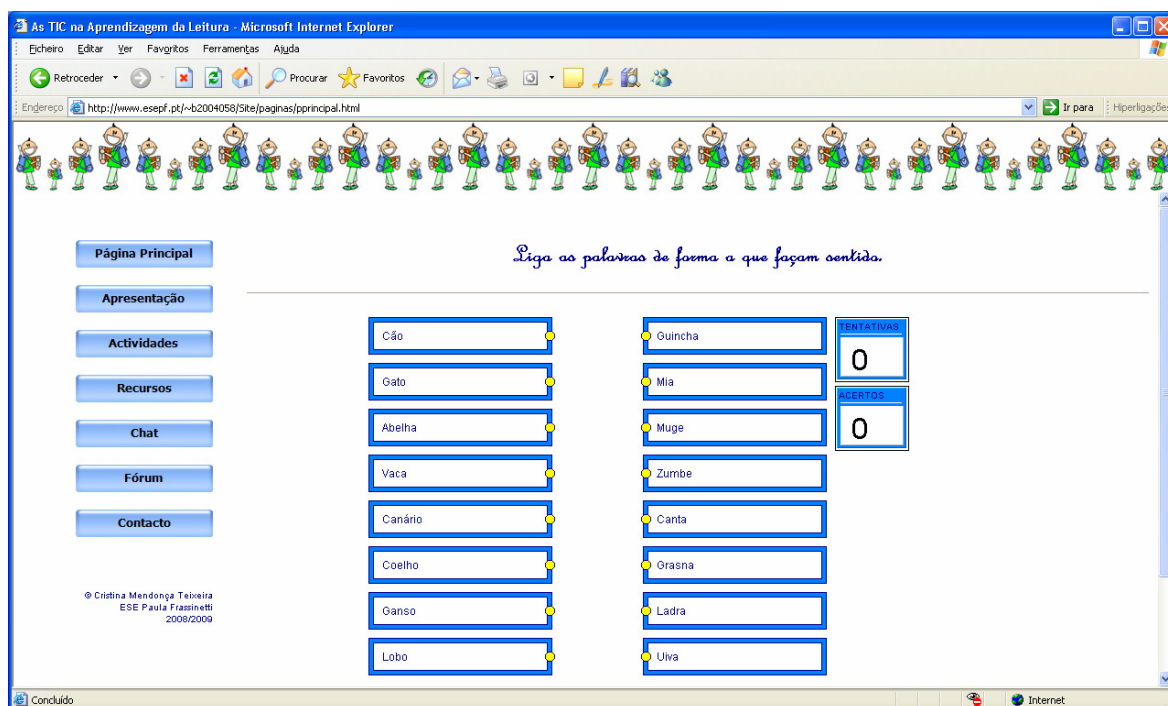


Figura 23 – Palavras em Contexto

## Ordenar Palavras

### Objectivos:

- ✚ Introduzir as crianças na noção de que as frases são feitas de sequência de palavras;
- ✚ Ordenar palavras formando frases.

### Actividade:

As crianças devem clicar nas palavras, ordenando-as correctamente no rectângulo. Por fim, devem clicar em **?** para verificarem se está correcto e avançarem para o conjunto de palavras seguinte.

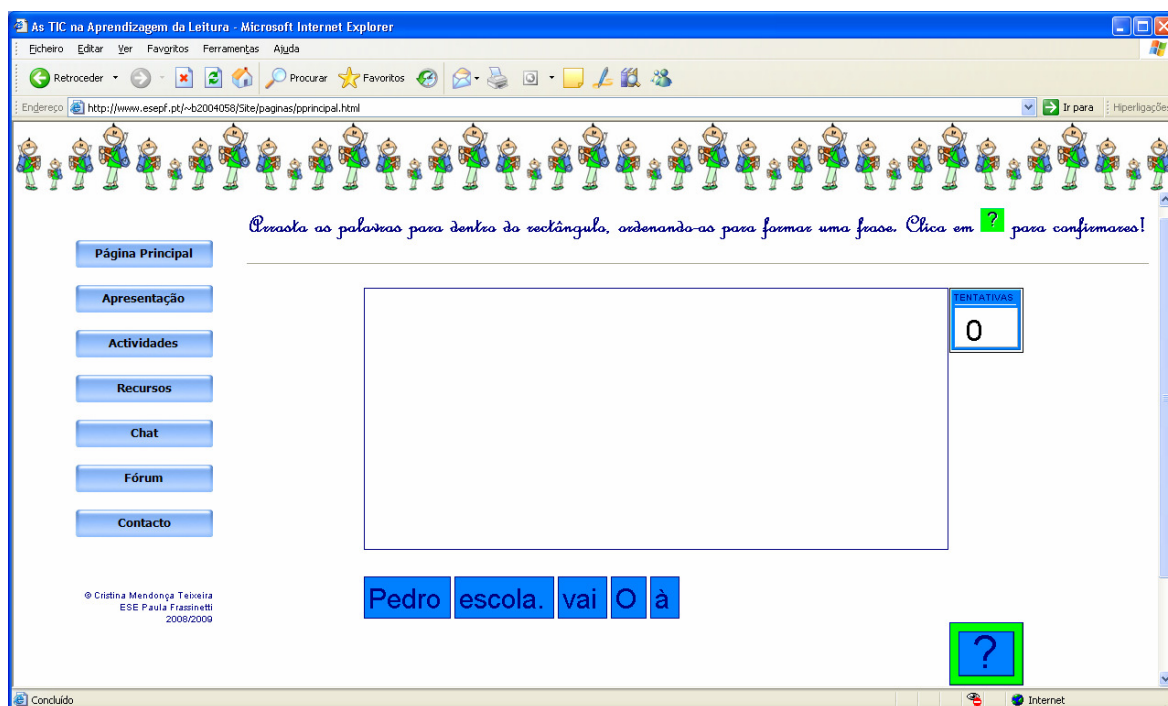


Figura 24 – Ordenar Palavras

## Frases em Contexto

### Objectivos:

- ✚ Introduzir as crianças na noção de que as frases são feitas de sequência de palavras;
- ✚ Ordenar palavras formando frases.

### Actividade:

As crianças devem escolher o lado onde querem clicar nas setas azuis (lado direito ou lado esquerdo). De seguida, terão de colocar, lado a lado, duas sequências de palavras que, juntas formem uma frase com sentido. Por último, devem premir o botão **?** para verificar se está correcto e avançar para o par de sequência de palavras seguinte.

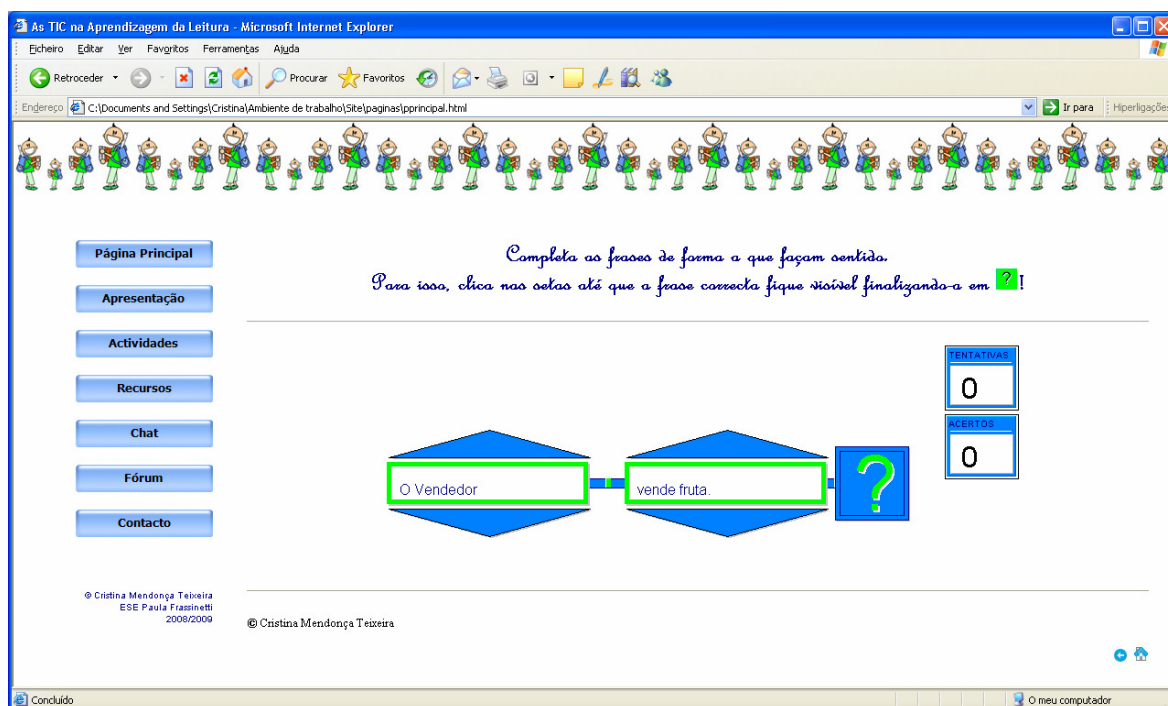


Figura 25 – Frases em Contexto

## Caça – Palavras

### Objectivos:

- ✚ Introduzir as crianças na noção de que as palavras são feitas de sequência de letras;
- ✚ Descobrir palavras numa sopa de letras;
- ✚ Conhecer palavras que rimem com as palavras encontradas.

### Actividade:

As crianças devem procurar palavras na sopa de letras. À medida que as encontram, têm de clicar no início na palavra, deslizando e clicando no final. Sempre que descobrem uma palavra é-lhes indicada uma outra que rima com a primeira.

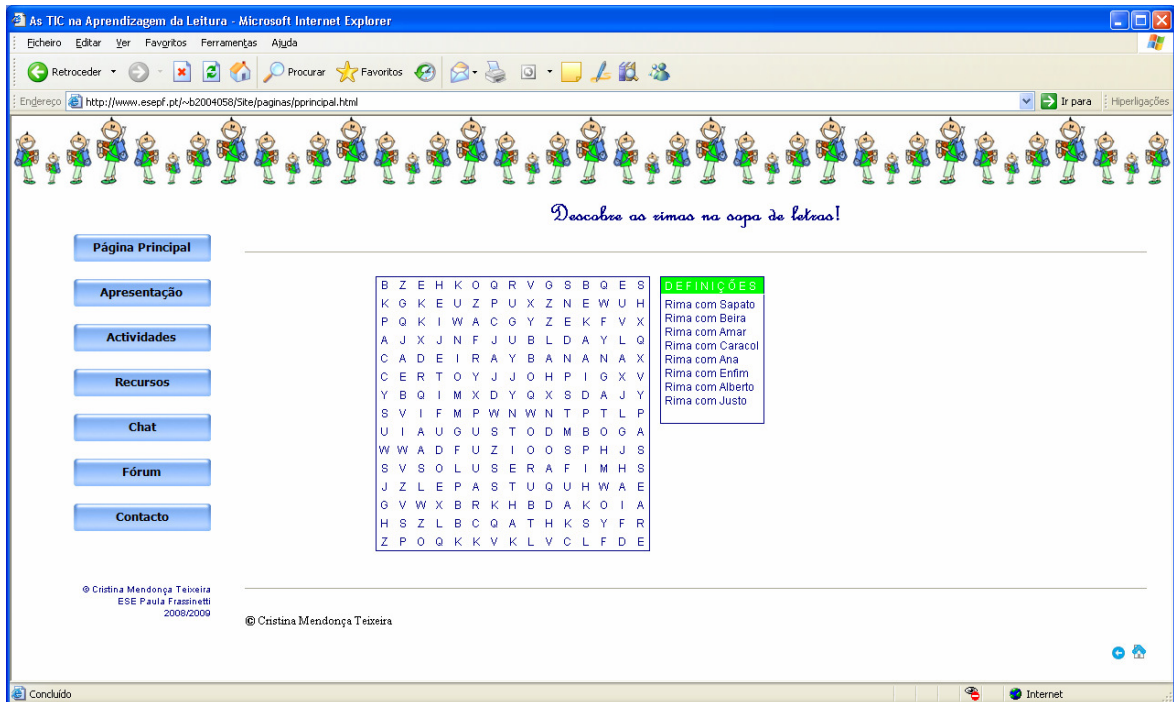


Figura 26 – Caça – Palavras

#### 4.4. CONSCIÊNCIA SILÁBICA

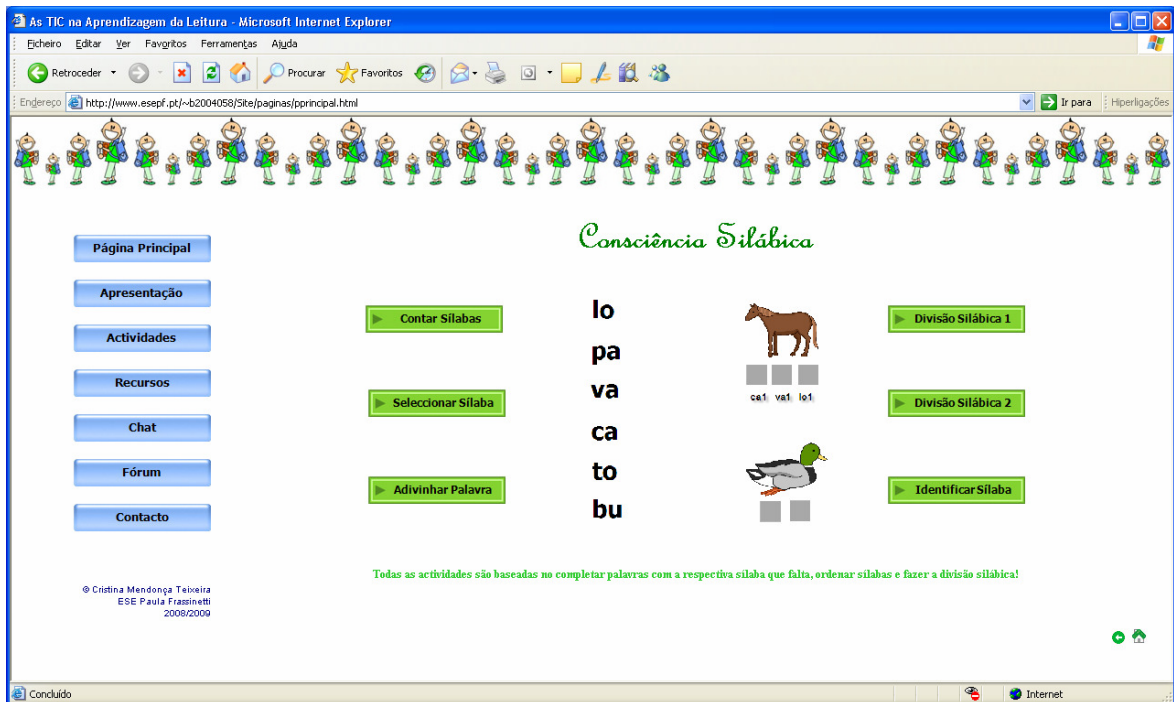


Figura 27 – Consciência Silábica



As crianças têm à sua disposição seis jogos diferentes, os quais passo a descrever:

## Contar Sílabas

### Objectivos:

- Reforçar a capacidade das crianças analisarem palavras em sílabas;
- Identificar palavras com um, duas e três sílabas.

### Actividade:

Vão surgindo palavras... A criança terá de ler a palavra e fazer a sua divisão silábica para saber quantas sílabas a constituem. De seguida, deverá clicar no rectângulo azul correspondente ao número de sílabas da palavra.

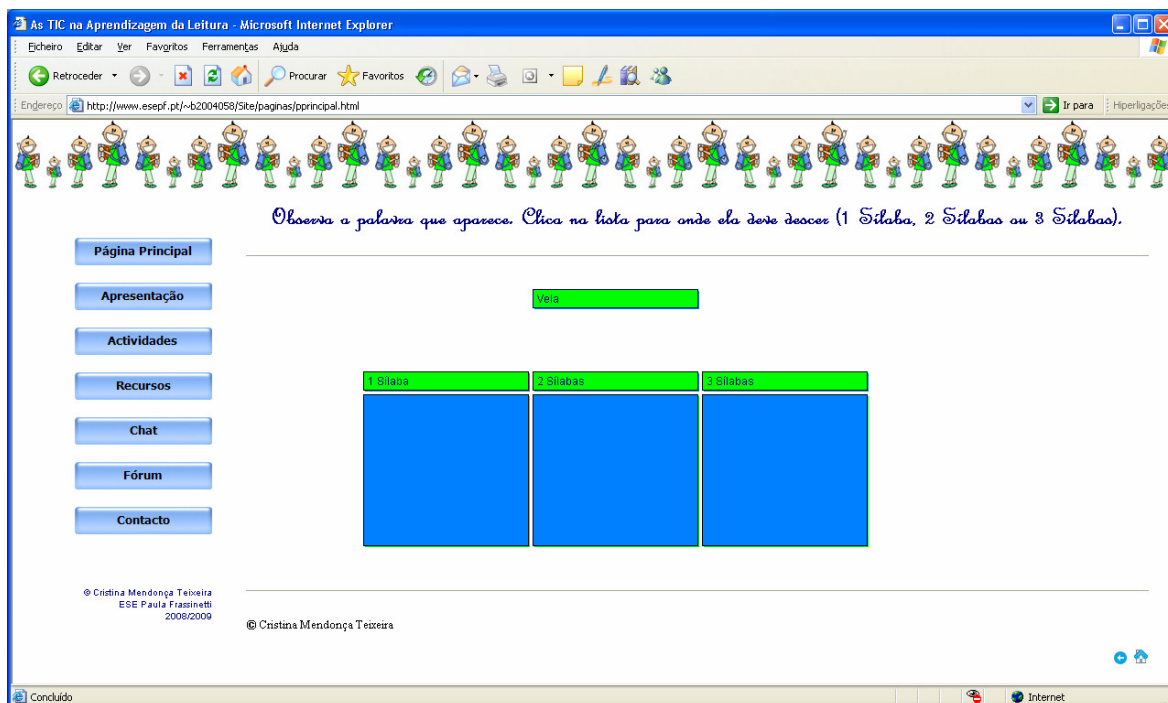


Figura 28 – Contar Sílabas

## Seleccionar Sílaba

### Objectivos:

- Reforçar a capacidade das crianças analisarem palavras em sílabas;
- Identificar sílaba em falta numa palavra.

### Actividade:

Perante a imagem que visualizam e as sílabas de que dispõe, a criança deverá clicar na sílaba que falta para completar a palavra que representa elemento ilustrado.

Completa a palavra clicando na sílaba que falta.

lha  
lho  
la

mo-

TENTATIVAS  
0

ACERTOS  
0

© Cristina Mendonça Teixeira  
ESE Paula Frassinetti  
2006/2006

© Cristina Mendonça Teixeira


Figura 29 – Seleccionar Sílaba

## Adivinhar Palavra

### Objectivos:

- ✚ Reforçar a capacidade de as crianças analisarem palavras em sílabas;
- ✚ Identificar palavras através da escuta de sílabas.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem pausadamente as sílabas de uma palavra. Depois de identificarem a palavra, devem premir a palavra correspondente.

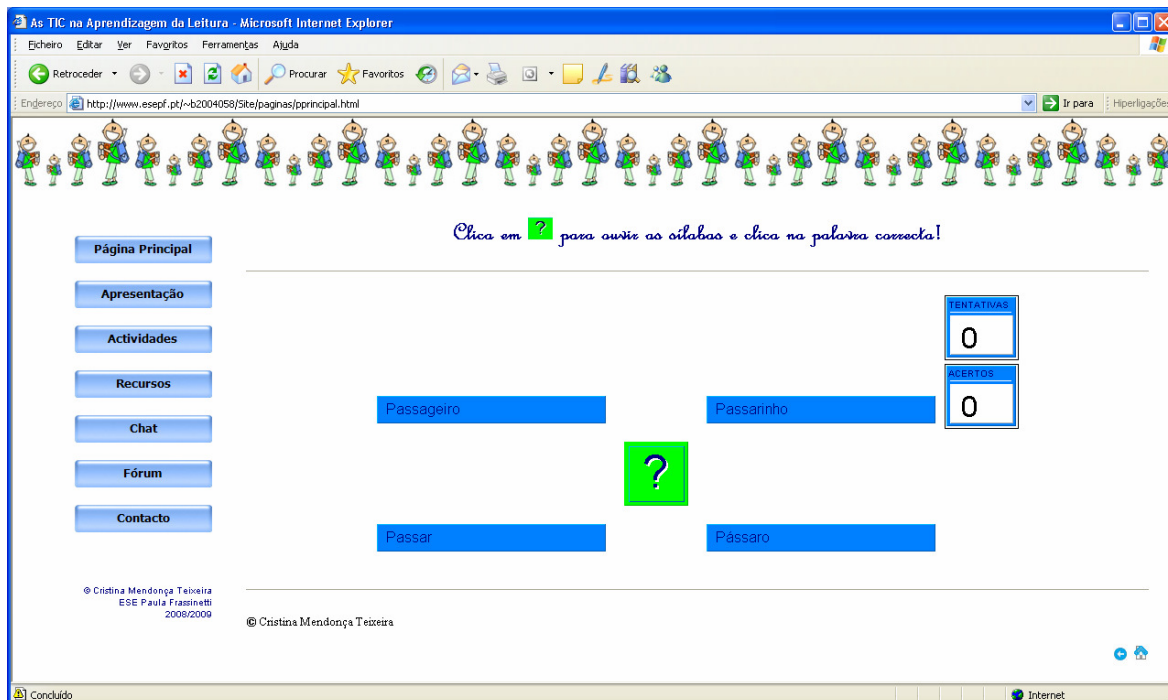



Figura 30 – Adivinhar Palavra

## Divisão Silábica 1

### Objectivos:

- ✚ Reforçar a capacidade de as crianças analisarem palavras em sílabas;
- ✚ Fazer a divisão silábica de palavras.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem uma palavra. De seguida, têm de fazer a divisão silábica dessa mesma palavra, separando as sílabas com o sinal +. Sempre que a letra colocada não for a correcta, o que for escrito assume uma cor mais clara.

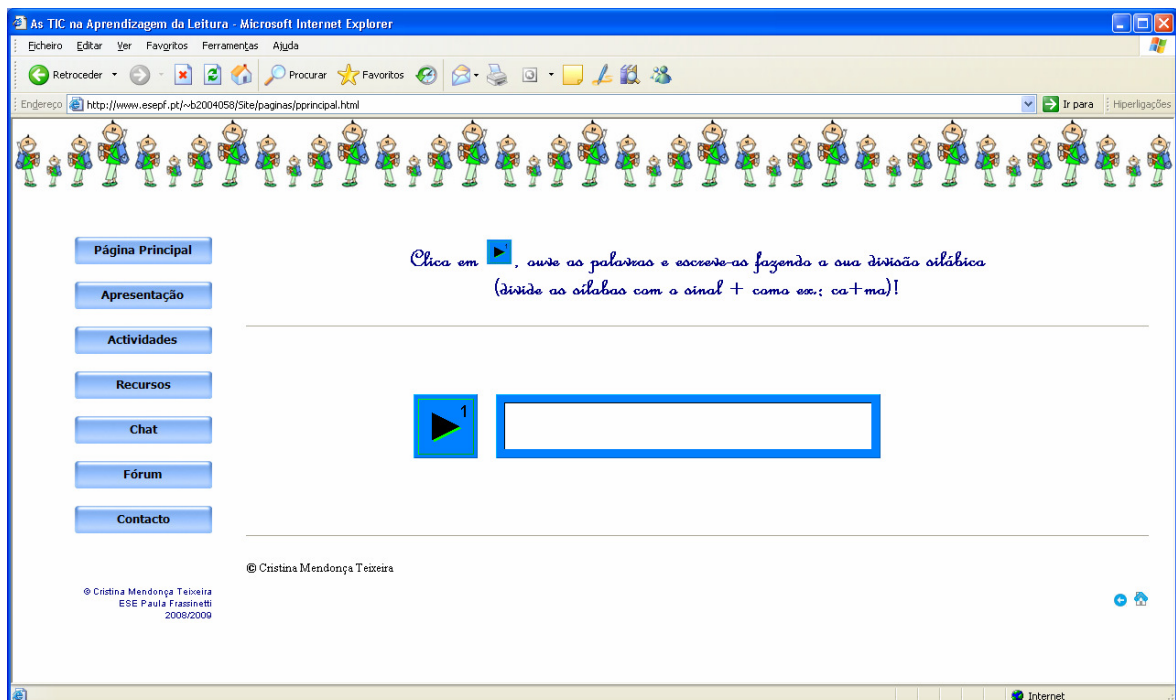



Figura 31 – Divisão Silábica 1

## Divisão Silábica 2

### Objectivos:

- Reforçar a capacidade e crianças analisarem palavras em sílabas;
- Identificar a divisão silábica correcta de uma palavra.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem uma palavra. De seguida, têm de clicar no rectângulo azul que contém a forma correcta de dividir essa mesma palavra em sílabas.

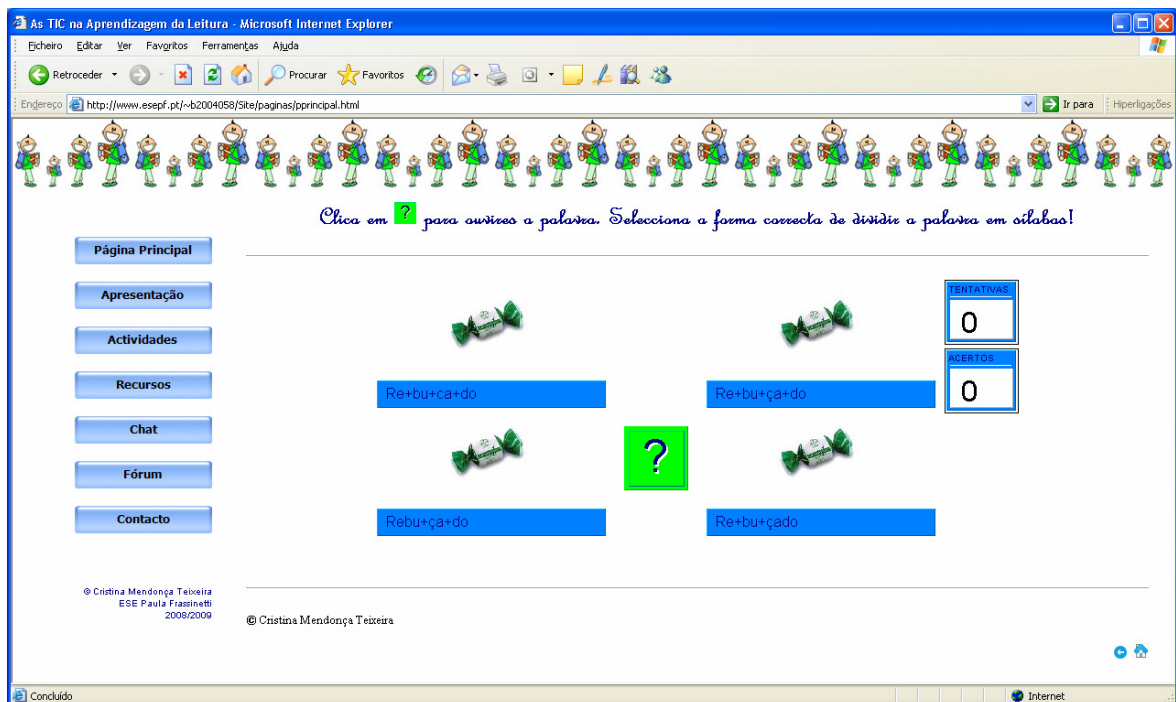



Figura 32 – Divisão Silábica 2

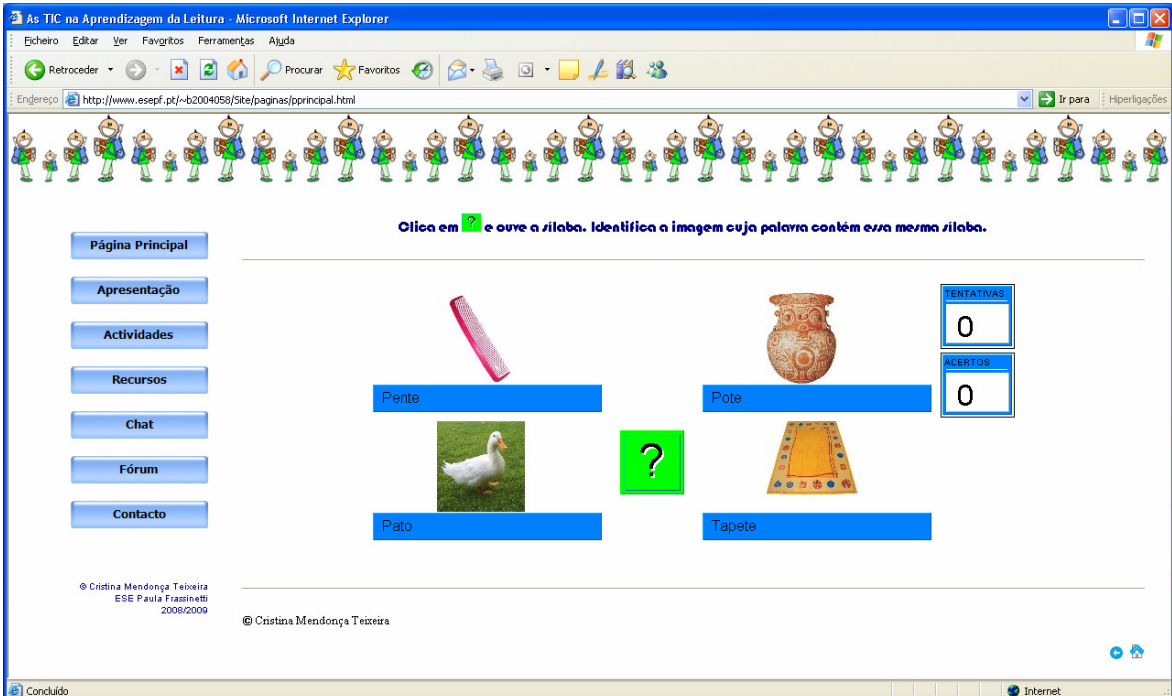
## Identificar Sílabas

### Objectivos:

- ✚ Reforçar a capacidade de as crianças analisarem palavras em sílabas;
- ✚ Identificar sílabas em enunciados orais e escritos.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem uma sílaba. De seguida, têm de clicar na palavra do rectângulo azul que contém essa mesma sílaba.




As TIC na Aprendizagem da Leitura - Microsoft Internet Explorer

Ficheiro Editar Ver Favoritos Ferramentas Ajuda

Retroceder - - - Procurar Favoritos - - - Ir para Hiperligações

Engenheiro http://www.esepf.pt/~b2004058/Site/paginas/pprincipal.html

Clica em  e ouve a sílaba. Identifica a imagem cuja palavra contém essa mesma sílaba.

Página Principal

Apresentação

Actividades

Recursos

Chat

Fórum

Contacto

Pente

Pote

Pato

Tapete

TENTATIVAS  
0

ACERTOS  
0

© Cristina Mendonça Teixeira  
ESE Paula Frassinetti  
2008/2009

© Cristina Mendonça Teixeira

Concluído Internet

Figura 33 – Identificar Sílabas

## 4.5. CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA

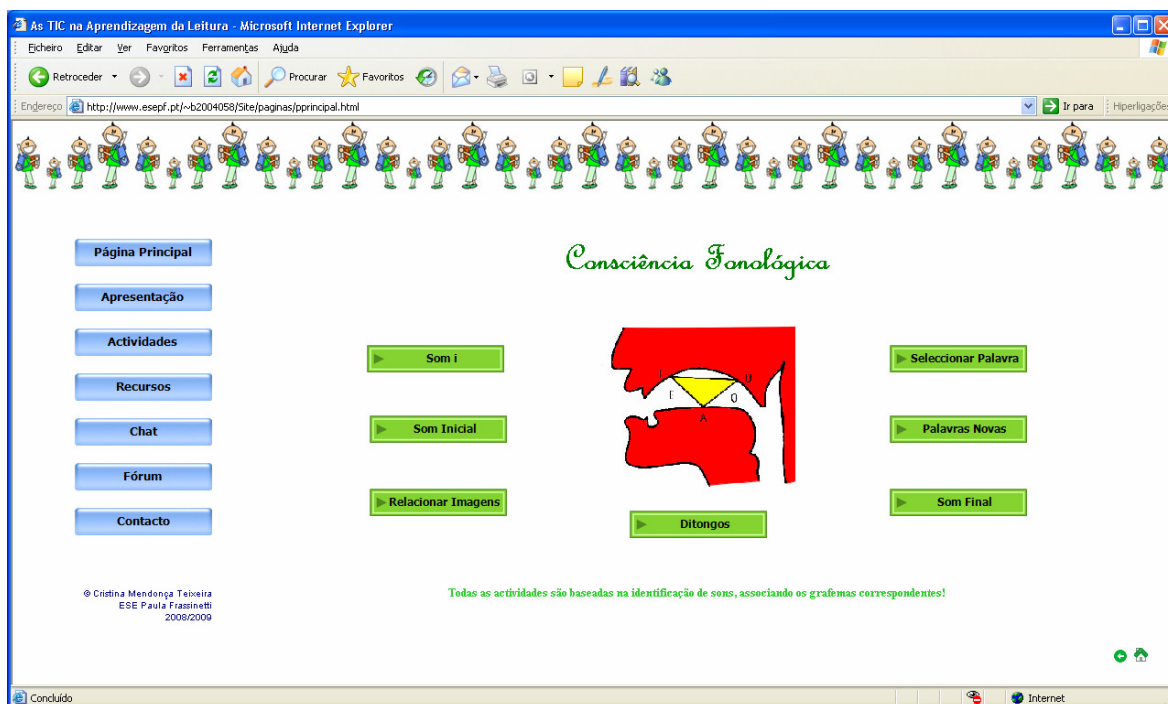


Figura 34 – Consciência Fonológica


As crianças têm à sua disposição sete jogos diferentes, os quais passo a descrever:



### Objectivos:

- ✚ Explorar o poder de escuta das próprias crianças;
- ✚ Identificar objectos, animais, meios de transporte, electrodomésticos cujo nome tem o som i.

### Actividade:

As crianças devem clicar em  para escutarem o som da letra i. Depois de ouvido, devem premir a imagem cujo nome do objecto, animal, meio de transporte, ou electrodoméstico contém o som i.

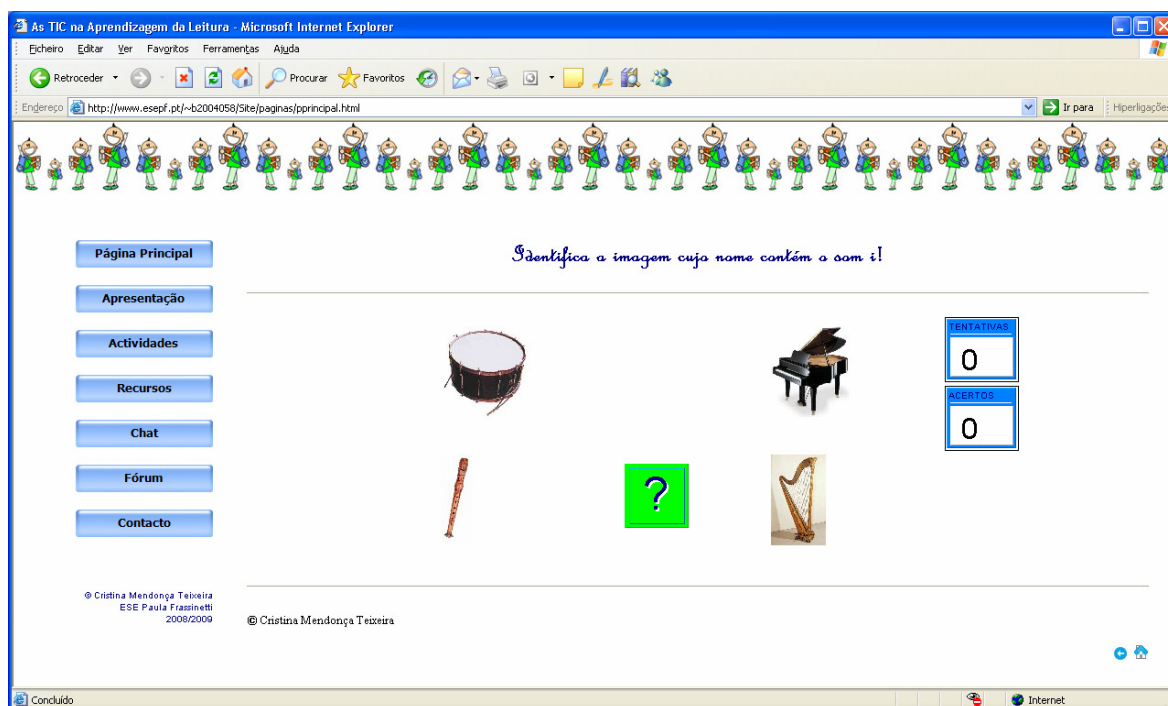



Figura 35 – Som i

## Som Inicial

### Objectivos:

- Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- Identificar palavras que comecem com o mesmo fonema.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem um fonema. De seguida, devem clicar no rectângulo azul que contém a palavra que começa com esse mesmo fonema.



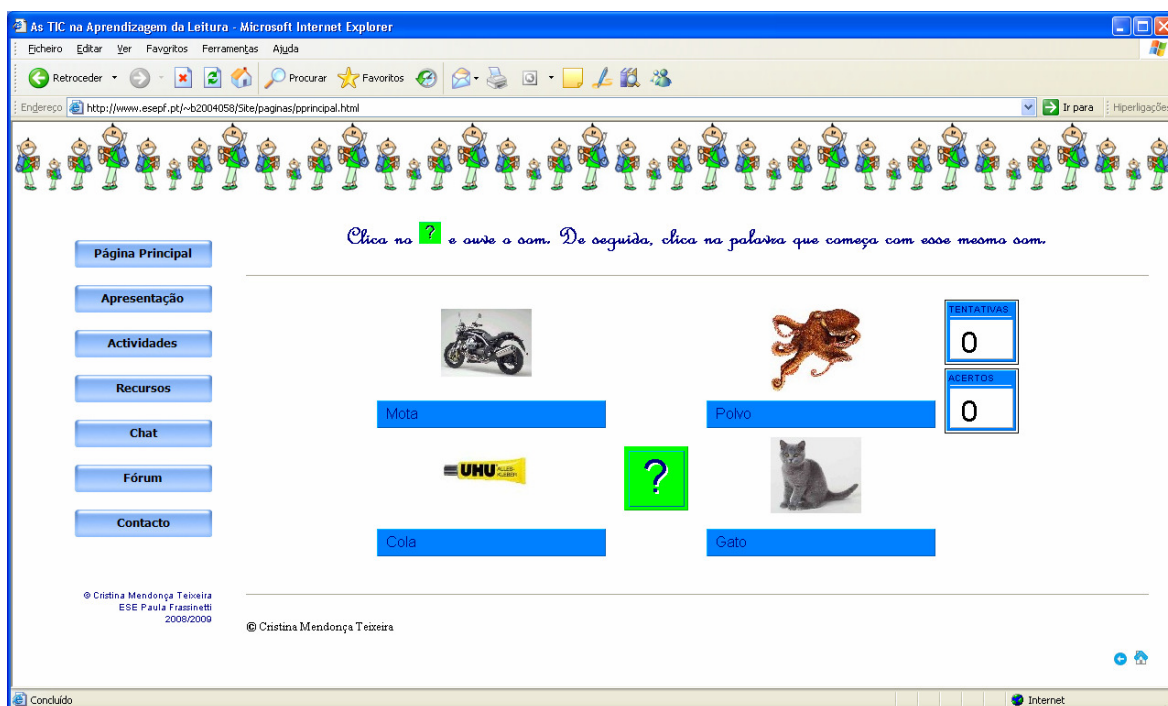


Figura 36 – Som Inicial

## Relacionar Imagens

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Identificar palavras que comecem com o mesmo fonema.

### Actividade:

As crianças devem escolher o lado onde querem clicar nas setas azuis (lado direito ou lado esquerdo). De seguida, terão de colocar, lado a lado, duas imagens cujos nomes comecem pelo mesmo som. Por último, devem premir o botão [?] para verificar se está correcto e avançar para o par de imagens seguinte.

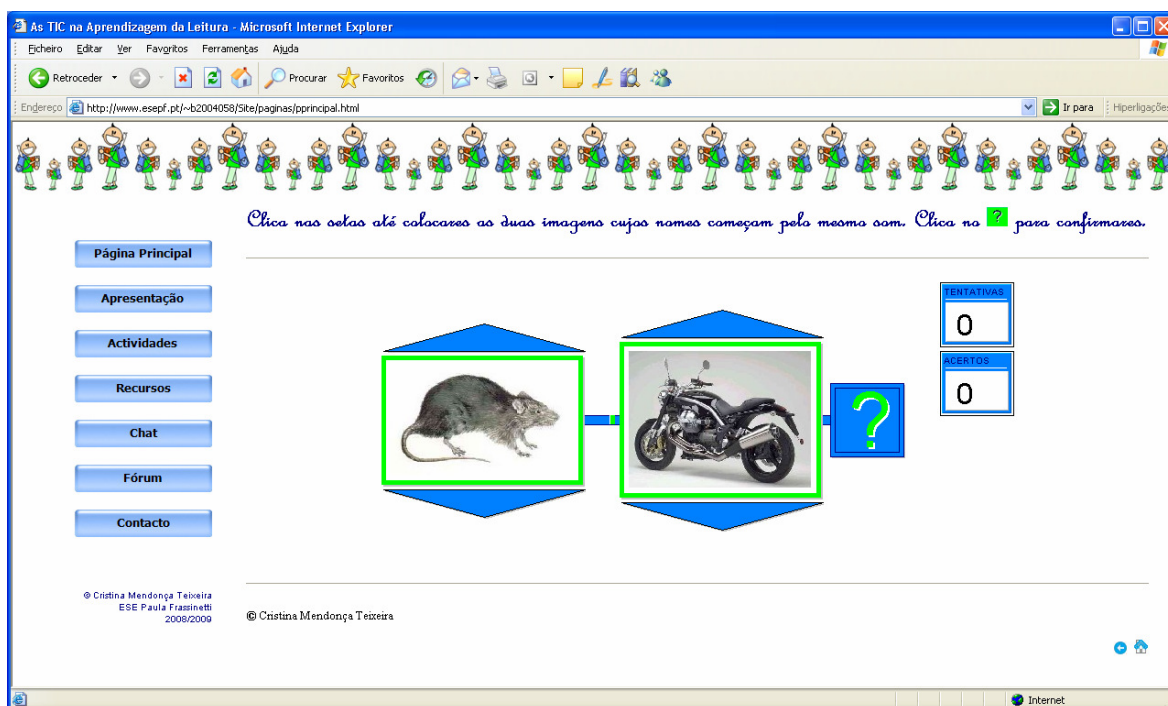




Figura 37 – Relacionar Imagens

## Seleccionar Palavra

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Identificar palavras escritas que, quando oralizadas, comecem com o mesmo fonema.

### Actividade:

As crianças devem clicar em  e ouvir o fonema. De seguida, colocam um visto na palavra que começa com esse mesmo fonema. Depois de colocado o visto, devem premir o botão  para verificar se está correcto e avançar na actividade.

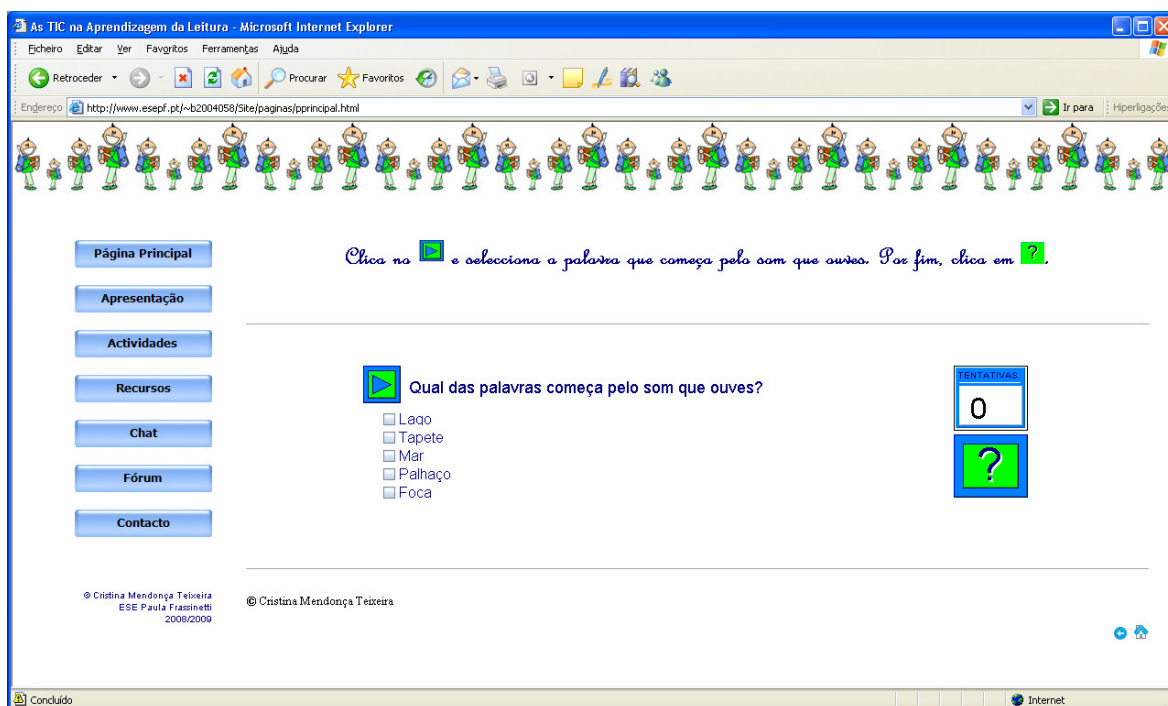



Figura 38 – Seleccionar Palavra

## Palavras Novas

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Retirar os fonemas iniciais para formar novas palavras.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem uma palavra. De seguida, deverão ser capazes de se abstrair do fonema inicial da palavra e identificar a nova palavra que pode ser formada uma vez que o fonema inicial omitido.

Depois de identificada a palavra, devem clicar nela.

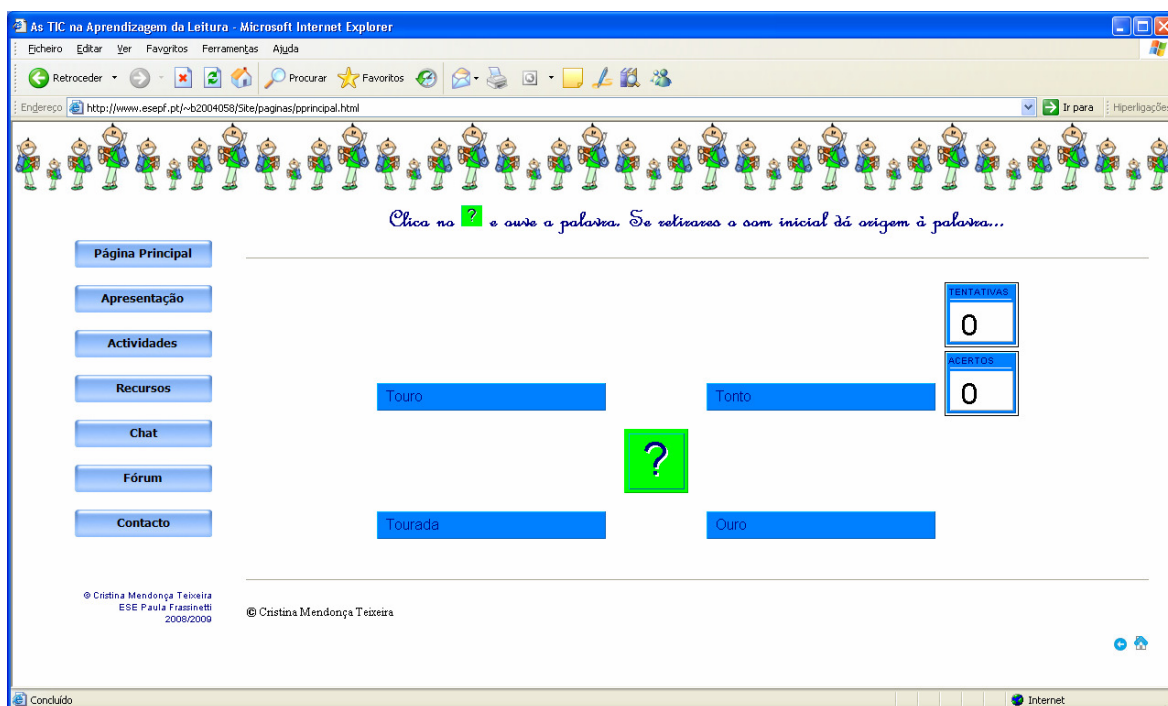


Figura 39 – Palavras Novas

## Som Final

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Identificar palavras que terminem com o mesmo fonema.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão **?** para ouvirem um fonema. De seguida, devem clicar no rectângulo azul que contém a palavra que termina com esse mesmo fonema.

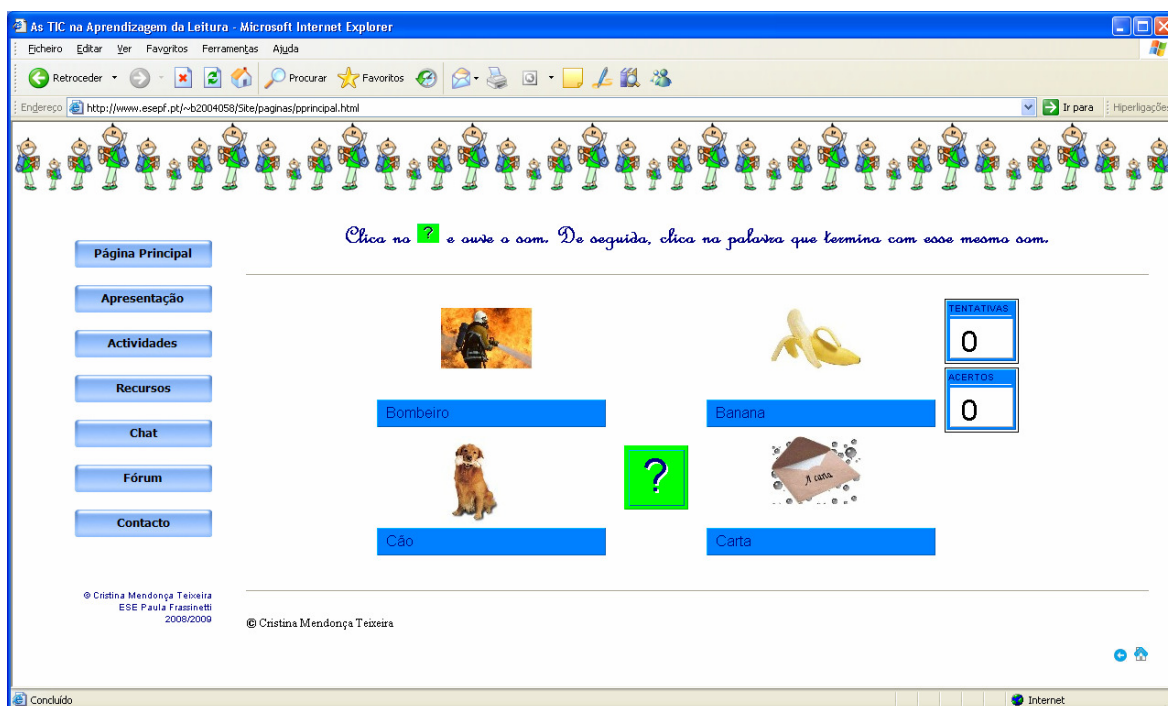



Figura 40 – Fonema Final

## Ditongos

### Objectivos:

- ✚ Reforçar o conceito de que cada fonema aparece em muitas palavras diferentes;
- ✚ Identificar o ditongo presente numa palavra.

### Actividade:

As crianças devem clicar no botão  para ouvirem uma palavra. De seguida, devem clicar no rectângulo azul que contém o ditongo presente na palavra que ouvirem.

Esta actividade exige que as crianças já identifiquem bem os ditongos, uma vez que têm o tempo para resolverem a actividade controlado.

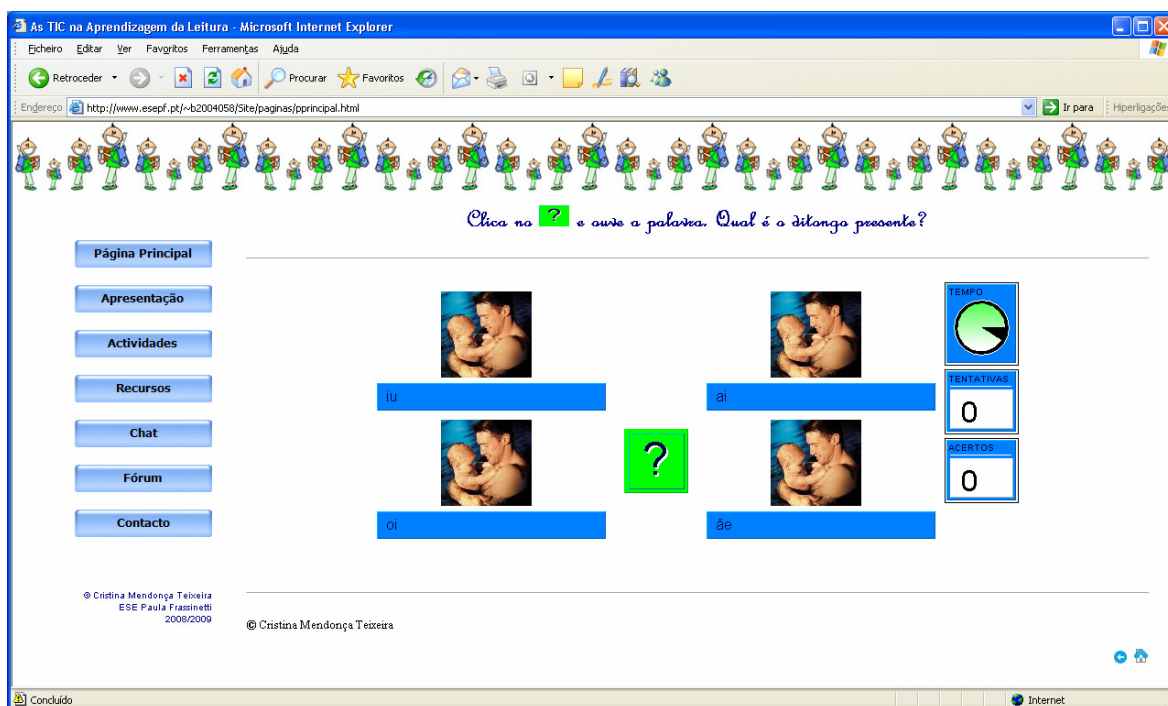


Figura 41 – Ditongos

## 4.6. LETRAS E ESCRITA



Figura 42 – Letras e Escrita

As crianças têm à sua disposição sete jogos diferentes, os quais passo a descrever:

### Jogo da Forca

#### Objectivos:

- ✚ Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;
- ✚ Adivinhar palavras através da descoberta de letras.

#### Actividade:

A criança deve ler a pista e tentar adivinhar a palavra que se encontra escondida. Para isso vai clicando em letras: se a letra estiver presente na palavra, o quadrado referente abre-se; se errar, as letras vão-se acumulando em baixo.

O objectivo do jogo é adivinhar todas as letras presentes na palavra.

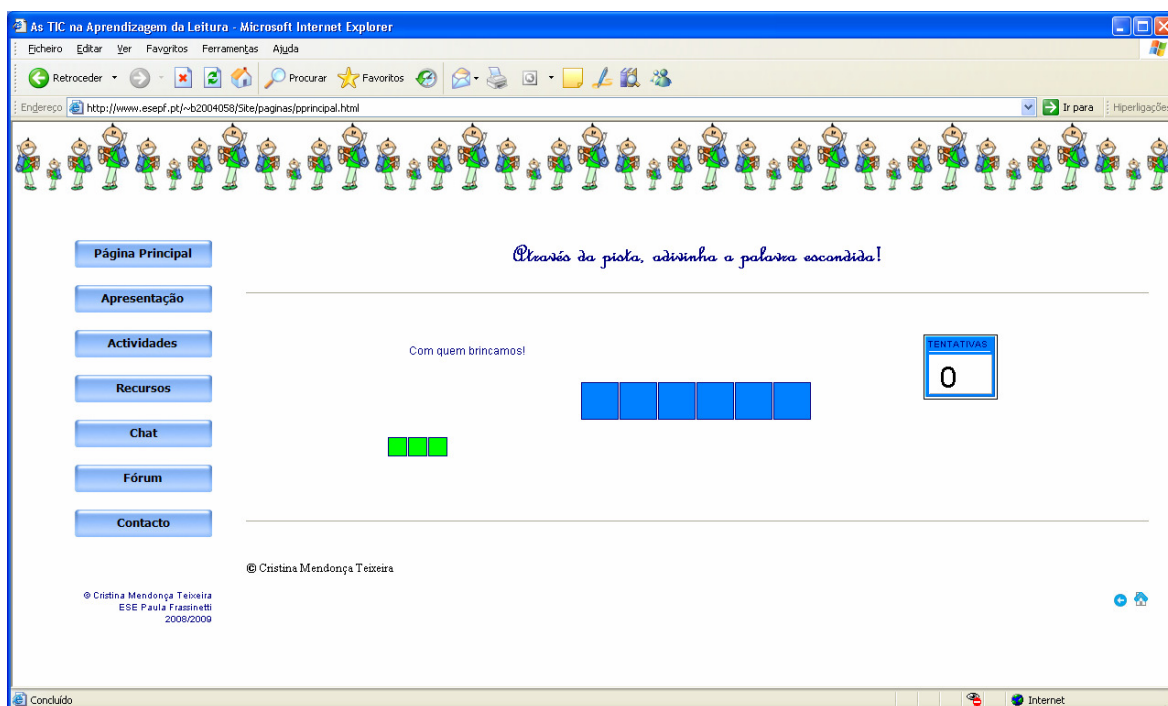



Figura 43 – Jogo da Forca

## Legendar Imagens

### Objectivos:

- Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;

### Actividade:

As crianças devem clicar no rectângulo branco e escrever a palavra que designa o elemento da imagem. Todas as palavras devem começar por letra maiúscula. No final, devem clicar no botão  para concluírem a actividade.

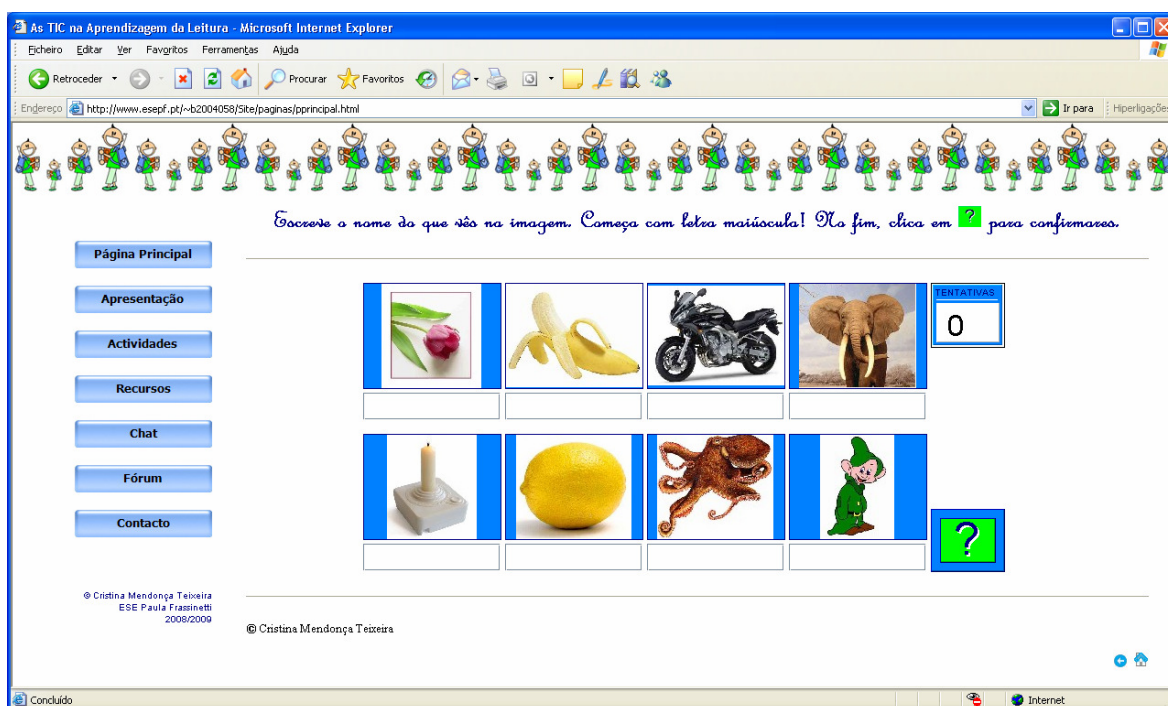


Figura 44 – Legendar Imagens



## Palavras Cruzadas

### Objectivos:

- ✚ Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;
- ✚ Identificar antónimos.

### Actividade:

A actividade começa no quadrado verde que se encontra seleccionado. As crianças dispõem das pistas na vertical e na horizontal. É necessário prestar atenção ao sentido na escrita, quando o botão está **AB** encontra-se a escrever na horizontal, quando está **BA** escreve na vertical.

A actividade só termina quando todas as palavras forem descobertas.

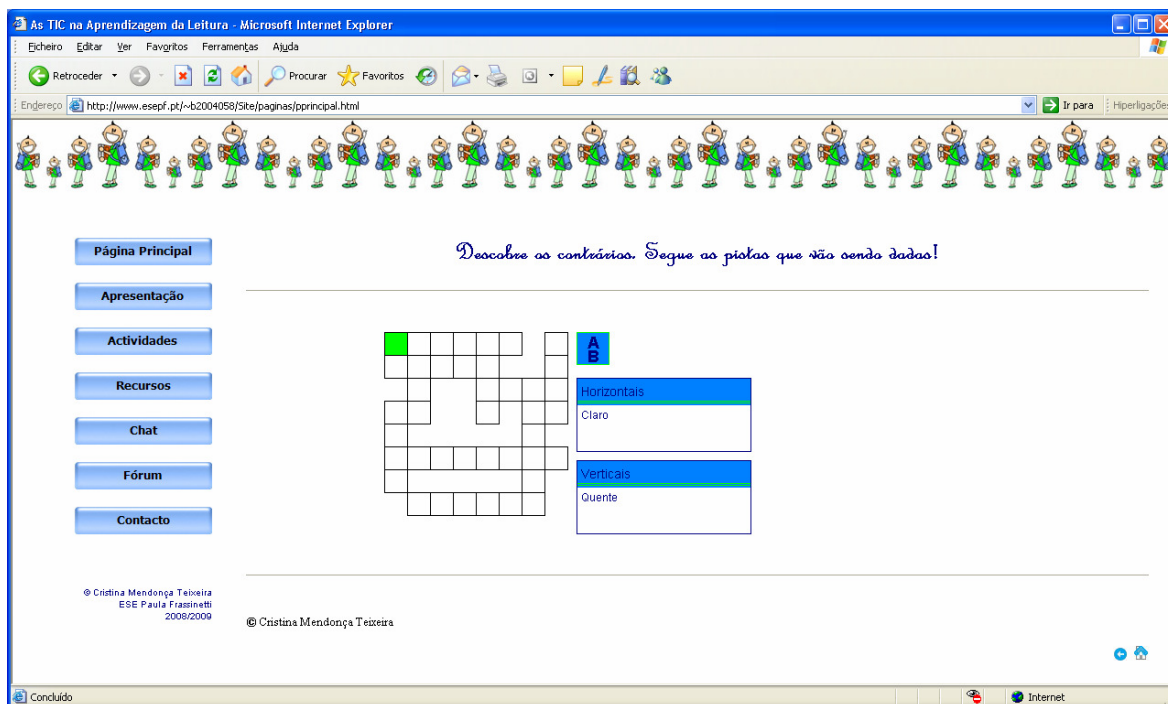



Figura 45 – Palavras Cruzadas

## Descobrir Erros

### Objectivos:

- ✚ Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;
- ✚ Identificar erros em enunciados escritos.

### Actividade:

A criança deve ler o texto que lhe é apresentado e, sempre que encontrar erros, deve clicar na palavra e corrigi-la. Quando todos os erros estiverem corrigidos, deve clicar no botão  para concluir a actividade.

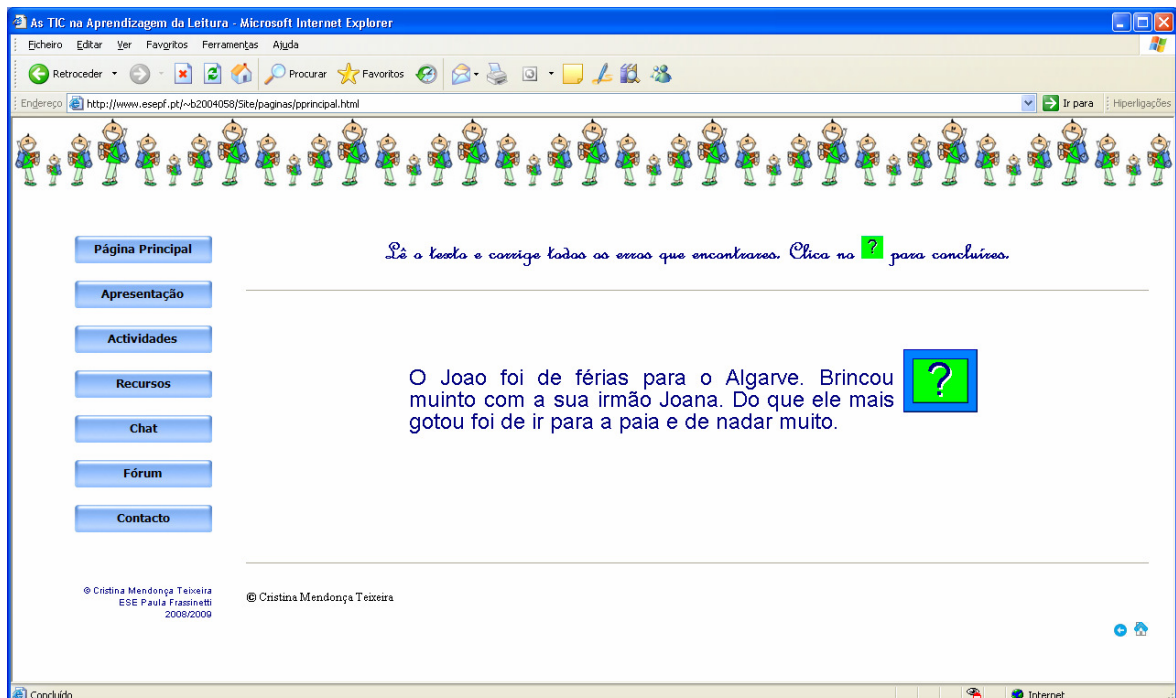



Figura 46 – Descobrir Erros

## Ordem Alfabética

### Objectivos:

- Colocar palavras por ordem alfabética.

### Actividade:

As crianças devem clicar nas palavras, ordenando-as correctamente por ordem alfabética no rectângulo. Por fim, devem clicar em  para verificarem se está correcto e avançarem para o conjunto de palavras seguinte.

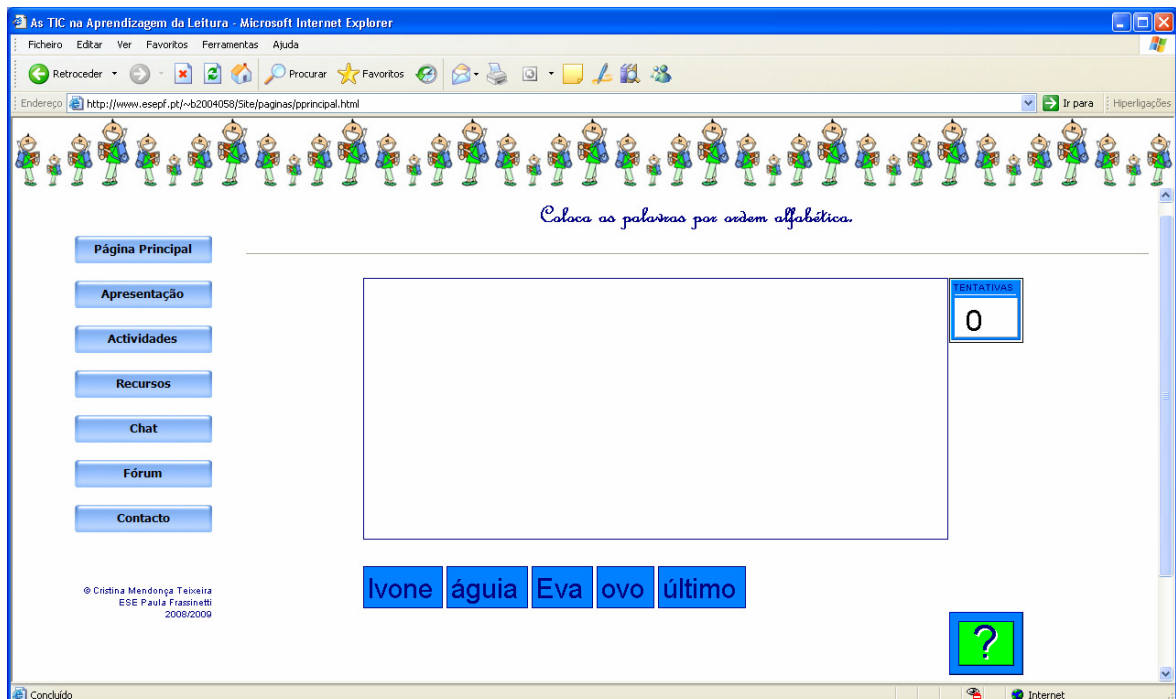


Figura 47 – Ordem Alfabética

## Ditados Populares

### Objectivos:

- ✚ Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;
- ✚ Ordenar palavras formando frases.

### Actividade:

As crianças devem clicar nas palavras, ordenando-as correctamente no rectângulo formando um ditado popular. Por fim, devem clicar em **?** para verificarem se está correcto e avançarem para o conjunto de palavras seguinte.

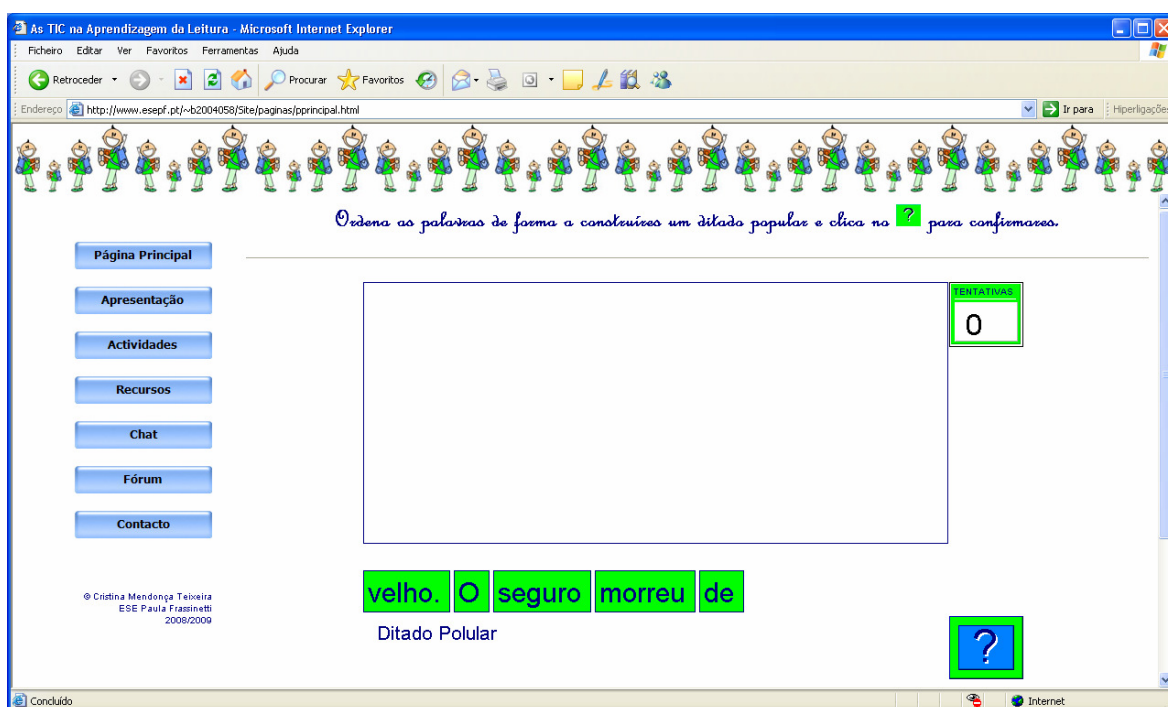


Figura 48 – Ditados Populares

## Completar Palavras

### Objectivos:

- ✚ Estabelecer a correspondência entre enunciados orais e escritos;
- ✚ Completar palavras acrescentando a letra que falta.

### Actividade:

Perante a palavra que visualizam e a letra ou conjunto de letras que a sílaba em falta dispõe, a criança deverá clicar, na coluna esquerda, na letra ou conjunto de letras que falta para completar palavra ao centro.

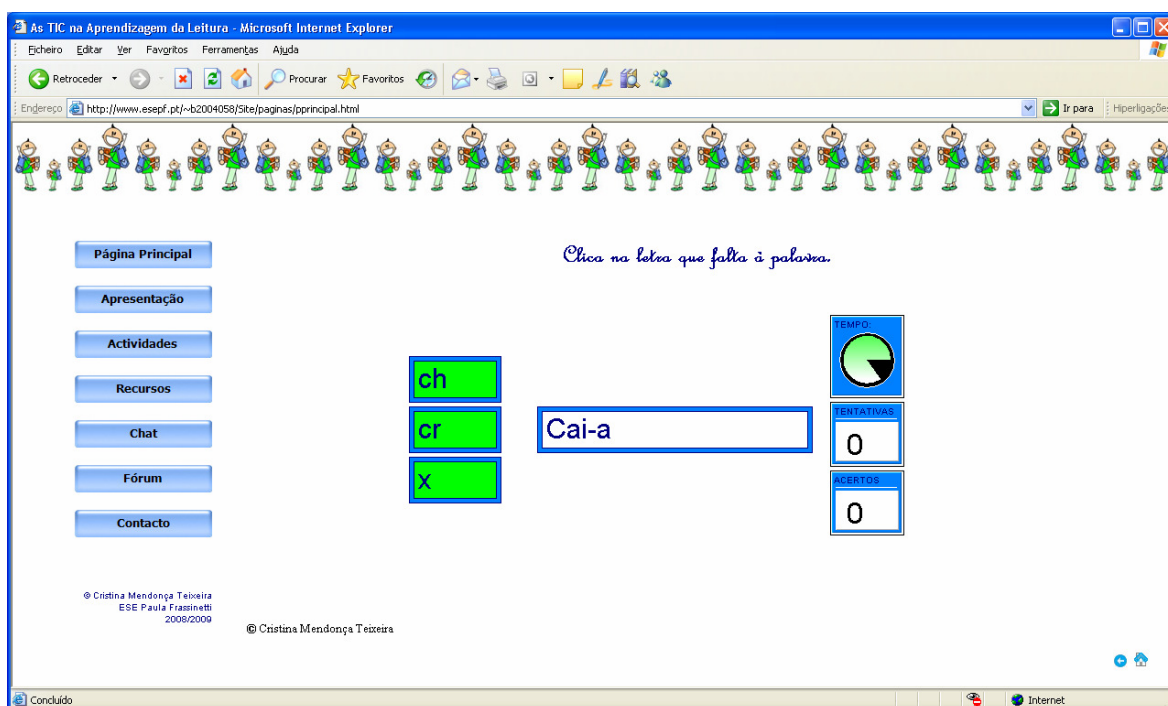


Figura 49 – Contar Palavras

## 5. RECURSOS

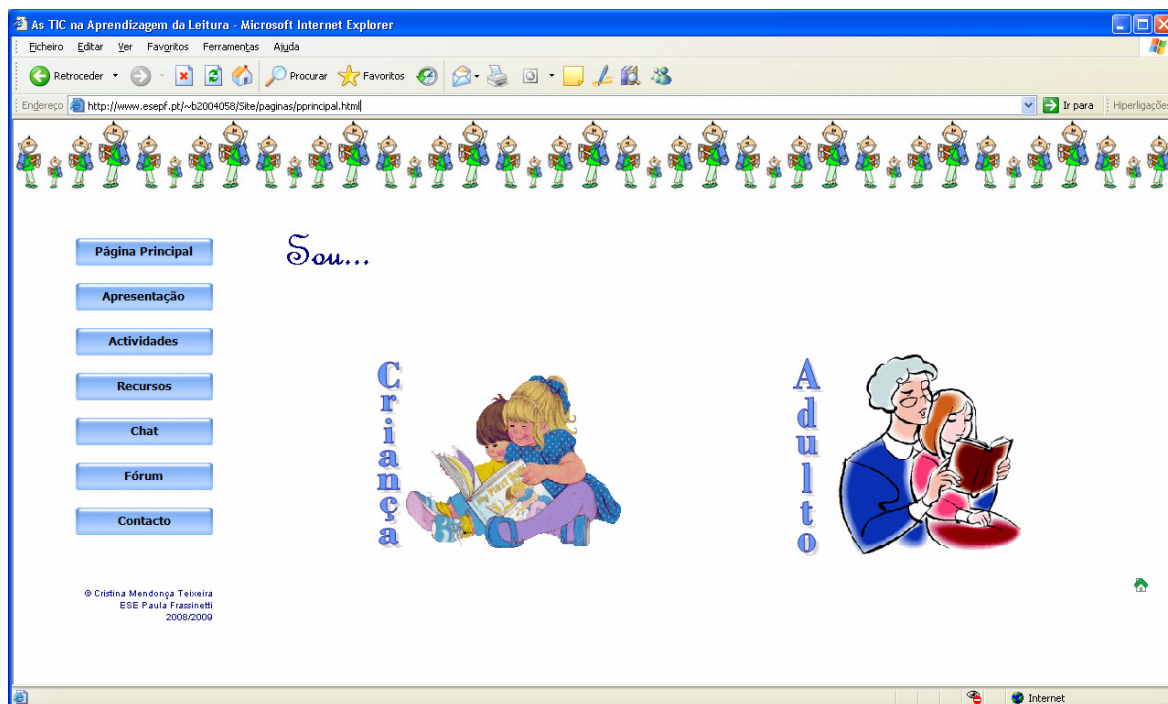


Figura 50 – Recursos

Nesta página, clicando em *Criança* e em *Adulto*, tem-se acesso a alguns endereços úteis. Na área *Criança*, estes dizem, sobretudo, respeito a hiperligações para Sites com actividades que as crianças podem realizar e que permitem uma aprendizagem autónoma. Já na área dos adultos, são apresentadas hiperligações para Sites informativos e mais vocacionados para a educação, com tecnologias *on-line* úteis.

## 6. SALA DE CHAT

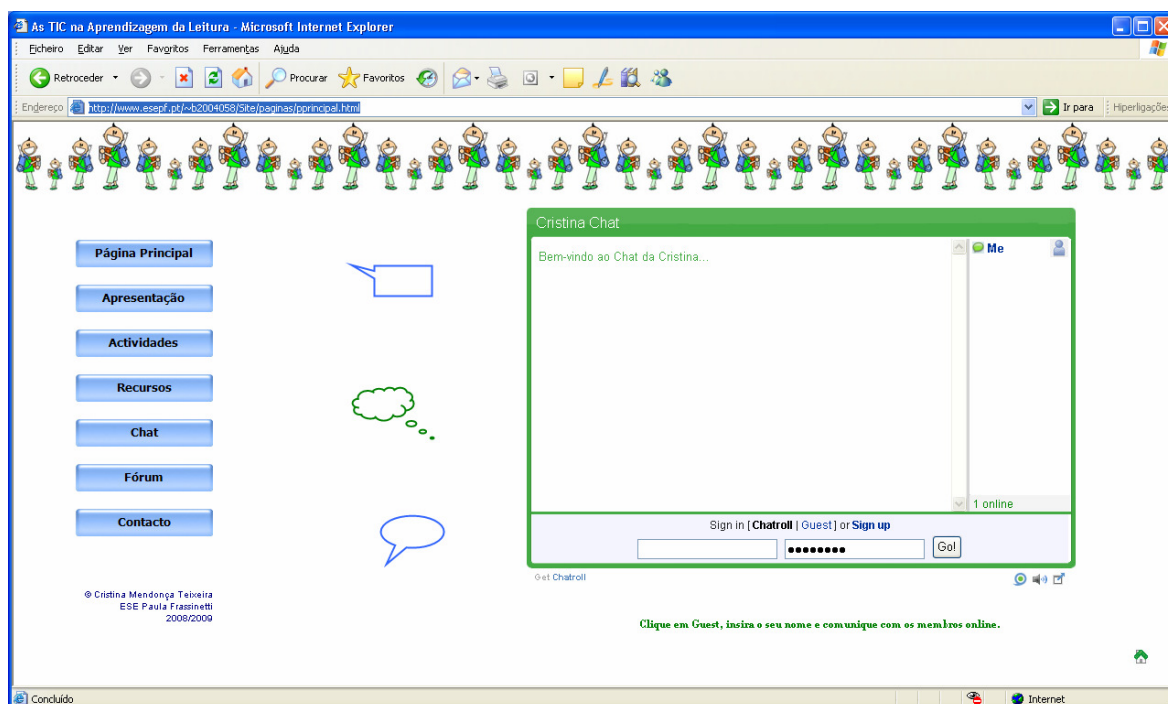


Figura 51 – Sala de Chat

Na criação do Site, e pensando na presença assídua de vários utilizadores, optei por colocar uma sala de Chat onde os utilizadores apenas precisam de colocar o seu nome para poderem falar com todos os visitantes *on-line*.

Esta sala de chat foi criada utilizando a tecnologia *on-line Chatroll* disponível em <http://chatroll.com/>.

## 7. FÓRUM “APRENDIZAGEM DA LEITURA”



Figura 52 – Fórum “Aprendizagem da Leitura”

No sentido de incentivar a partilha de ideia, de recursos, a troca de opiniões e de experiências, decidi criar um fórum para que os potenciais interessados possam trocar ideias entre si.

O fórum encontra-se dividido em três partes principais: área dos Professores, área dos Alunos do 1º Ciclo e área das Tecnologias da Informação e Comunicação. Neste preciso momento, ainda só disponibilizei, na área das Tecnologias da Informação e Comunicação, a indicação de Softwares e recursos *on-line* úteis. A minha intenção será, aos poucos, receber várias pessoas registadas para que possamos dar início à partilha de recursos, esclarecimento de dúvidas, troca de experiências...

Este fórum foi criado utilizando a tecnologia *on-line phpBB* disponível em <http://www.phpbb.com/>.



## 8. CONTACTO

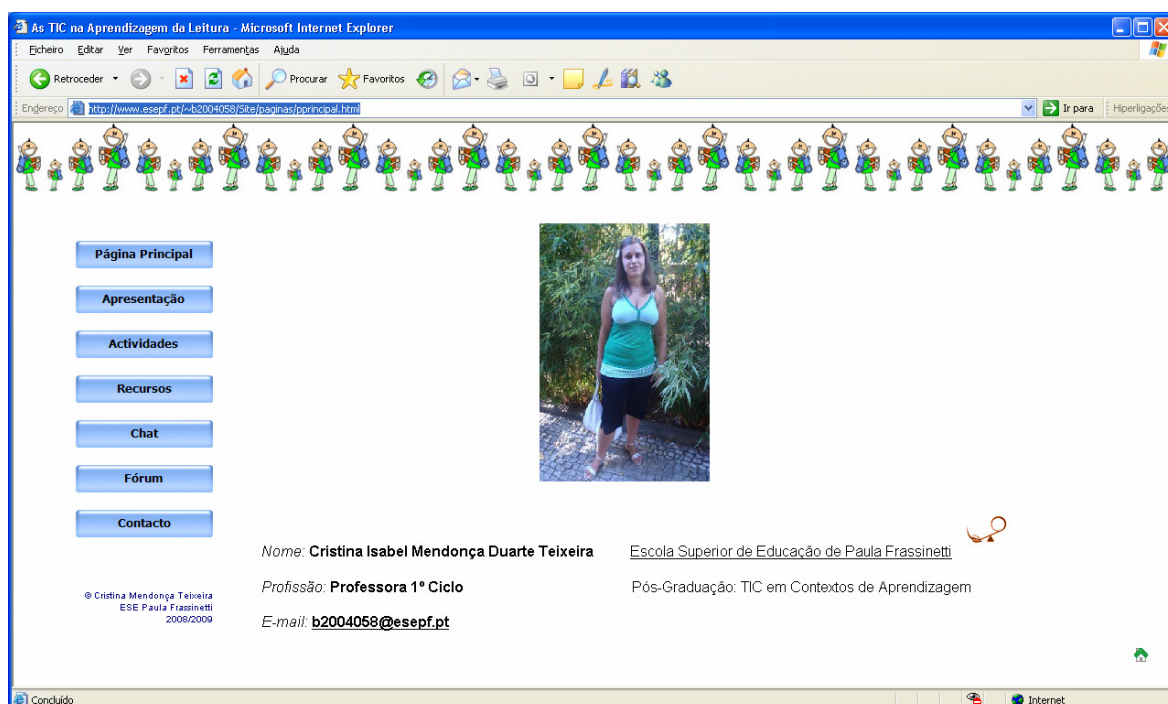


Figura 53 – Contacto

Como acho fundamental que todas as páginas disponíveis *on-line* tenham o contacto da pessoa responsável pela mesma, optei por colocar uma área onde seja possível contactarem-me. Assim, todos aqueles interessados em dar opinião sobre a página, comentários, etc., podem sempre fazê-lo.

## **CONCLUSÃO**

A ideia deste projecto teve como base as inúmeras dificuldades reveladas pelos alunos que se encontram a frequentar o primeiro ano de escolaridade no processo de aprendizagem da Leitura.

Concluído o Projecto de Investigação, verifico que, apesar de trabalhoso, foi significativo, uma vez que encontrei novas estratégias para iniciar a aprendizagem da Leitura.

Para conseguir responder à pergunta de partida, hipóteses e ângulos de abordagem, seria necessário ter tido oportunidade de implementar o projecto, o que, por razões de tempo e de desfasamento relativamente ao calendário escolar, não aconteceu.

Apesar disso, a elaboração do inquérito e posterior análise dos dados recolhidos consciencializou-me para o facto de, independentemente da escola onde nos encontramos a leccionar, os alunos do primeiro ano de escolaridade apresentarem, de facto, dificuldades a nível da aprendizagem da leitura.

A revisão bibliográfica permitiu-me documentar cientificamente sobre o processo de aprendizagem da Leitura, procurando esclarecer um pouco todas as fases pelas quais as crianças passam até que aprendem a ler. A nível das Tecnologias da Informação e Comunicação, mais uma vez, verifiquei que estas são uma excelente escolha dadas as suas potencialidades num contexto didáctico, quer em sala de aula, quer em situações de aprendizagem autónoma ou supervisionada por encarregados de educação.

Contudo, importa referir que, caso o projecto fosse aplicado e se realmente se verificasse (como acredito) que as Tecnologias da Informação e Comunicação, quando construídas em torno de actividades promotoras de competências facilitadoras de aprendizagem da Leitura, favorecem esta aprendizagem, tal daria lugar a uma nova investigação. Ou seja, foram utilizadas Tecnologias com alunos que, hoje em dia, não têm ainda por hábito usá-las em contexto de sala de aula. No entanto, seria interessante saber se, caso estas Tecnologias se tornassem habituais, teriam a mesma recepção por parte dos alunos. Assim, para aqueles mais curiosos que pretendam dar continuidade à minha investigação, aqui deixo a seguinte questão: “Se o recurso às Tecnologias da Informação e Comunicação se

tornar banal para os alunos do primeiro ano de escolaridade aquando da aprendizagem da Leitura, será que estes reagem da mesma forma?”

Concluindo, resta-me dizer que fazer investigação num campo com o qual me identifico é bastante gratificante no sentido em que, ao fazê-lo, estou não só a evoluir no meu conhecimento em determinada área, como também a ajudar os alunos e a permitir uma aprendizagem muito mais significativa tendo em conta os seus próprios interesses.

## **BIBLIOGRAFIA**

ADAMS, Marilyn Jager; FOORMAN, Barbara R.; LUNDBERG, Ingvar; BEELER, Terri (2006); *Consciência fonológica em crianças pequenas*; Porto Alegre, Artmed

FELDMAN, Robert S. (2001); *Compreender a Psicologia*; Lisboa; Mc Graw Hill

FREITAS, Maria João; ALVES, Dina; COSTA, Teresa (2008); *O Conhecimento da Língua: Desenvolver a Consciência Fonológica*; Ministério da Educação: Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

LAGARTO, José Reis (2007); *Na rota da sociedade do conhecimento: as TIC na escola*; Lisboa; Universidade Católica Editora

MARQUES, Ramiro (1991); *Ensinar a Ler, Aprender a Ler: Um guia para pais e educadores*; Lisboa; Texto Editora

SIM-SIM, Inês; SILVA, Ana Cristina; NUNES, Clarisse (2008); *Linguagem e Comunicação no Jardim-de-Infância – Textos de Apoio para Educadores de Infância*; Ministério da Educação: Direcção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

VIANA, Fernanda Leopoldina; TEIXEIRA, Maria Margarida (2002); *Aprender a ler: da aprendizagem informal à aprendizagem formal*; Porto; Edições Asa

## SITOGRAFIA

ANÓNIMO

Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal

<http://www.posc.mctes.pt/documentos/pdf/LivroVerde.pdf>

In 10.08.2009 – 14h00m

ANÓNIMO

Porquê as TIC na escola?

[http://www.netprof.pt/netprof/servlet/getDocumento?id\\_versao=11496](http://www.netprof.pt/netprof/servlet/getDocumento?id_versao=11496)

In 10.08.2009 – 14h15m

Ardora – Actividades Escolares

[http://www.webardora.net/index\\_cas.htm](http://www.webardora.net/index_cas.htm)

In 01.08.2009 – 15h00m

Calaméo – Publicações Digitais

<http://calameo.com/>

In 01.08.2009 – 14h15m

Chatroll – Sala de Chat

<http://chatroll.com/>

In 01.08.2009 – 14h30m

FERNANDES, Paulo; Literacia Emergente em Contextos Educativos

[http://omb.no.sapo.pt/documentos/Artigo\\_PauloFernandes\\_OMB.pdf](http://omb.no.sapo.pt/documentos/Artigo_PauloFernandes_OMB.pdf)

In 10.09.2009 – 20h00m

phpBB – Fórum

<http://www.phpbb.com/>

In 01.08.2009 – 14h45m

VALENTE, Fátima; MARTINS, Margarida Alves; Competências metalinguísticas e aprendizagem da leitura em duas turmas do 1.º ano de escolaridade com métodos de ensino diferentes

<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/aps/v22n1/v22n1a18.pdf>

In 29.07.2009 – 21h30m

Wikipedia

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Novas\\_tecnologias\\_de\\_informa%C3%A7%C3%A3o\\_e\\_comunica%C3%A7%C3%A3o](http://pt.wikipedia.org/wiki/Novas_tecnologias_de_informa%C3%A7%C3%A3o_e_comunica%C3%A7%C3%A3o)

In 29.07.2009 – 23h00m

Wordle – Nuvem de Palavras Aglomeradas

<http://www.wordle.net/>

In 01.08.2009 – 14h00m