

# **Plano de trabalhos para dissertação de mestrado**

Plataforma educativa online de avaliação e  
intervenção nas dificuldades de aprendizagem da  
leitura - Consciência fonológica

André Filipe Pinto Vieira

*Departamento de Informática*  
*Universidade do Minho*  
*Mestrado em Engenharia Informática*  
pg22777@alunos.uminho.pt

Novembro 2014

**Orientador:**

João Miguel Fernandes

**Co-orientador:**

Maria Iolanda Ferreira Silva Ribeiro

## Conteúdo

1	Resumo	3
2	Enquadramento	3
3	Objetivos	3
4	Calendarização	4
5	Bibliografia	5

## 1 Resumo

O presente plano de trabalhos pretende descrever todo o processo e resultados de investigação necessários ao desenvolvimento da dissertação de mestrado de engenharia informática.

## 2 Enquadramento

Com a chegada da *World Wide Web*, surge um novo conceito de acesso à informação, e o uso de *websites* passou a tornar-se bastante comum, mesmo quando falamos de crianças. Desde essa altura que a criação de aplicações *web* tem vindo a disparar, e cada vez mais surgem dispositivos capazes de aceder a essas mesmas aplicações.

Por este crescimento de aplicações *web*, a constante procura de novas ferramentas e métodos pedagógicos, que acompanhem os desafios inerentes ao progresso para motivar os alunos nas diferentes áreas disciplinares, conduz ao desenvolvimento de novas experiências no processo ensino/aprendizagem.

Dados nacionais apontam para taxas de incidência de alunos com dificuldades na aprendizagem da leitura (DAL) próximas dos 20%, indicando que, em Portugal, aproximadamente 90 000 alunos do 1º ciclo do Ensino Básico poderão apresentar dificuldades de leitura. Além de se tratar de um número muito elevado de alunos, trata-se de um grupo muito heterogéneo no que diz respeito às dificuldades específicas que apresentam. A eficácia da intervenção depende de três condições: a precocidade, a individualização e o carácter sistemático das atividades de apoio. Na União Europeia apenas um pequeno grupo de países, nos quais Portugal não está incluído, tem professores especializados em DAL, facto que limita a eficácia da intervenção. As metodologias de ensino da leitura têm de ser necessariamente complementadas com procedimentos adequados à natureza das dificuldades dos alunos.

É neste âmbito específico que se inscreve este projeto. Reconhecendo: a) a complexidade do problema decorrente do número e da heterogeneidade dos alunos com DAL; b) a formação reduzida dos professores no âmbito das DAL; e c) a necessidade de proporcionar uma intervenção precoce, sistemática e individualizada, é proposta a criação de uma plataforma educativa online na qual se disponibilizarão, e se justificarão teoricamente, um conjunto de atividades e materiais de avaliação e intervenção nas DAL.

## 3 Objetivos

Este projeto tem como objetivo desenvolver uma ferramenta pedagógica no formato de jogo que permitirá aos alunos colocar em prática o que aprendem no 1º ciclo do ensino básico no que respeita à leitura. Este projeto tenta produzir também uma ferramenta a ser utilizada pelo professor de forma a perceber se a dificuldade na leitura dos alunos está a diminuir ou não.

## 4 Calendarização

Para o tema proposto, o plano de trabalho irá consistir na execução das seguintes tarefas:

### 1. Pesquisa bibliográfica

- Reunir informação considerada relevante com base em livros, teses e artigos relacionados.
- Levantamento de casos de estudo.

### 2. Estado de arte

- Efetuar levantamento do estado da arte.

### 3. Especific./Desenv. do software

- Efetuar uma análise, conceção/especificação do projeto.
- Implementação de um protótipo.
- Implementação da plataforma.

### 4. Experimentação

- Fase de experimentação e/ou testes.

### 5. Escrita da dissertação

- Escrita do documento teórico que expõe todo o trabalho desenvolvido.

2014/2015									
	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul
Pesquisa bibliográfica									
Estado de arte									
Especific./Desenv. do software									
Experimentação									
Escrita da dissertação									

## 5 Bibliografia

### Referências

- [1] Fabric.js javascript canvas library. <http://fabricjs.com>.
- [2] Luís Abreu. *HTML5 - 2ª Edição Atualizada e Aumentada*. FCA, 2011.
- [3] Fernanda Leopoldina Viana. *Aprender a ler : apenas uma questão de métodos?* Casa do Professor, 2006.