

Alfabetização e letramentos digitais: desenvolvimento de softwares aplicativos para plataforma web e para dispositivos móveis

João Bosco de Lima Junior
Orientador: Robson Santos de Oliveira

Unidade Acadêmica de Garanhuns – UFRPE

23 de maio de 2017

- 1 Introdução
- 2 Metodologia
- 3 Resultados e Discussão
- 4 Programa Palma
- 5 Site Luz do Saber
- 6 Desenvolvimento
- 7 Cronograma de Execução
- 8 Referências

Introdução

Processo de Alfabetização

O processo de alfabetização consiste em ensinar crianças, jovens e idosos a ler e escrever.

Na perspectiva dos métodos sintáticos, alfabéticos, silábicos e fonéticos, ensinar a ler trata-se de traduzir em sons as letras, frases e textos (LEAL, T. F; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010).

Introdução

Processo de Alfabetização

O processo de alfabetização consiste em ensinar crianças, jovens e idosos a ler e escrever.

Na perspectiva dos métodos sintáticos, alfabéticos, silábicos e fonéticos, ensinar a ler trata-se de traduzir em sons as letras, frases e textos (LEAL, T. F; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010).

Objetivo Geral e Específicos

Geral

Desenvolver e avaliar softwares aplicativos para plataforma web e para dispositivos móveis com fins de alfabetização e letramentos digitais.

Específico

Desenvolver aplicativo para plataforma web para alfabetização na EJA (atividades pedagógicas de alfabetização de adultos, com exercícios), avaliando resultados em comparação com turmas que não usam o recurso digital.

Objetivo Geral e Específicos

Geral

Desenvolver e avaliar softwares aplicativos para plataforma web e para dispositivos móveis com fins de alfabetização e letramentos digitais.

Específico

Desenvolver aplicativo para plataforma web para alfabetização na EJA (atividades pedagógicas de alfabetização de adultos, com exercícios), avaliando resultados em comparação com turmas que não usam o recurso digital.

Metodologia

Etnografia

Foi realizada etnografia de aplicativo e site: Palma e Luz do Saber

- Identificação do processo usado na alfabetização;
- Analise das etapas metodológicas utilizadas;
- Observação das atividades utilizadas em cada etapa;
- Realização experiência de um usuário real do sistema.

Metodologia

Etnografia

Foi realizada etnografia de aplicativo e site: Palma e Luz do Saber

- Identificação do processo usado na alfabetização;
- Analise das etapas metodológicas utilizadas;
- Observação das atividades utilizadas em cada etapa;
- Realização experiência de um usuário real do sistema.

Metodologia

Etnografia

Foi realizada etnografia de aplicativo e site: Palma e Luz do Saber

- Identificação do processo usado na alfabetização;
- Analise das etapas metodológicas utilizadas;
- Observação das atividades utilizadas em cada etapa;
- Realização experiência de um usuário real do sistema.

Metodologia

Etnografia

Foi realizada etnografia de aplicativo e site: Palma e Luz do Saber

- Identificação do processo usado na alfabetização;
- Analise das etapas metodológicas utilizadas;
- Observação das atividades utilizadas em cada etapa;
- Realização experiência de um usuário real do sistema.

Metodologia

Etnografia

Foi realizada etnografia de aplicativo e site: Palma e Luz do Saber

- Identificação do processo usado na alfabetização;
- Analise das etapas metodológicas utilizadas;
- Observação das atividades utilizadas em cada etapa;
- Realização experiência de um usuário real do sistema.

Metodologia

Também foi utilizado os passos do Design de Interação conforme proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

- 1 Estabelecer requisitos;
- 2 Criar alternativas de design;
- 3 Prototipar;
- 4 Avaliar.

Metodologia

Também foi utilizado os passos do Design de Interação conforme proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

- 1 Estabelecer requisitos;
- 2 Criar alternativas de design;
- 3 Prototipar;
- 4 Avaliar.

Metodologia

Também foi utilizado os passos do Design de Interação conforme proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

- 1 Estabelecer requisitos;
- 2 Criar alternativas de design;
- 3 Prototipar;
- 4 Avaliar.

Metodologia

Também foi utilizado os passos do Design de Interação conforme proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

- 1 Estabelecer requisitos;
- 2 Criar alternativas de design;
- 3 Prototipar;
- 4 Avaliar.

Metodologia

Também foi utilizado os passos do Design de Interação conforme proposto por Rogers, Sharp e Preece (2013).

- 1 Estabelecer requisitos;
- 2 Criar alternativas de design;
- 3 Prototipar;
- 4 Avaliar.

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;**
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;**
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;**
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;**
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.**

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;**
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;**
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;**
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;**
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.**

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.

Metodologia

A metodologia inspira-se claramente no método de alfabetização de Paulo Freire (1979, p. 23-24) que contem cinco fases descritas a baixo.

- 1 Descoberta do universo vocabular;
- 2 Seleção de palavras dentro do universo vocabular;
- 3 Criação de situações existenciais típicas do grupo com o qual se trabalha;
- 4 Elaboração de fichas indicadoras para debates;
- 5 Fichas com famílias fonéticas das palavras-geradoras.

Resultados e Discussão

Primeira fase

- Fichamentos sobre Análise de Alfabetização de P.Freire (FREIRE, P., 1979);
- Fichamentos sobre a Importância do ato de ler (FREIRE, P., 1989);
- Fichamento sobre Alfabetização (LEAL, T. F; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010);
- Fichamento sobre EJA (SOUZA et al, 2009).

Resultados e Discussão

Primeira fase

- Fichamentos sobre Análise de Alfabetização de P. Freire (FREIRE, P., 1979);
- Fichamentos sobre a Importância do ato de ler (FREIRE, P., 1989);
- Fichamento sobre Alfabetização (LEAL, T. F.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010);
- Fichamento sobre EJA (SOUZA et al, 2009).

Resultados e Discussão

Primeira fase

- Fichamentos sobre Análise de Alfabetização de P. Freire (FREIRE, P., 1979);
- Fichamentos sobre a Importância do ato de ler (FREIRE, P., 1989);
- Fichamento sobre Alfabetização (LEAL, T. F.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010);
- Fichamento sobre EJA (SOUZA et al, 2009).

Resultados e Discussão

Primeira fase

- Fichamentos sobre Análise de Alfabetização de P. Freire (FREIRE, P., 1979);
- Fichamentos sobre a Importância do ato de ler (FREIRE, P., 1989);
- Fichamento sobre Alfabetização (LEAL, T. F.; ALBUQUERQUE, E. B. C.; MORAIS, A. G., 2010);
- Fichamento sobre EJA (SOUZA et al, 2009).

Resultados e Discussão

Segunda fase

- Fichamento sobre Etnografia Virtual (AMARAL, A.; NATAL, G.; VIANA, L., 2008);
- Etnografia nos ambientes web do PALMA e LUZ DO SABER.

Resultados e Discussão

Segunda fase

- Fichamento sobre Etnografia Virtual (AMARAL, A.; NATAL, G.; VIANA, L., 2008);
- Etnografia nos ambientes web do PALMA e LUZ DO SABER.

Programa Palma

Etnografia Programa Palma

É um aplicativo para dispositivos móveis, que auxilia no processo de alfabetização inicial de crianças, jovens e adultos. Existem três versões do palma: Palma ESCOLA, Palma ABC e Palma PRO.



Figura: <http://www.programapalma.com.br/>

Palma ESCOLA

É um programa complementar e de apoio à alfabetização inicial de crianças, jovens e adultos.



Figura: <http://www.palmaescola.com.br/>

Palma ABC

É um aplicativo completo e de qualidade para acelerar a alfabetização de crianças entre 06 a 10 anos, com mais de 4.000 atividades educacionais além de jogos interativos.



Figura:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ies2.palmaabc>

Palma PRO

Este é um aplicativo ideal para apoiar o processo de aquisição da leitura e da escrita para ser utilizado por profissionais da área de Fonoaudiologia, Psicopedagogia e Pedagogia

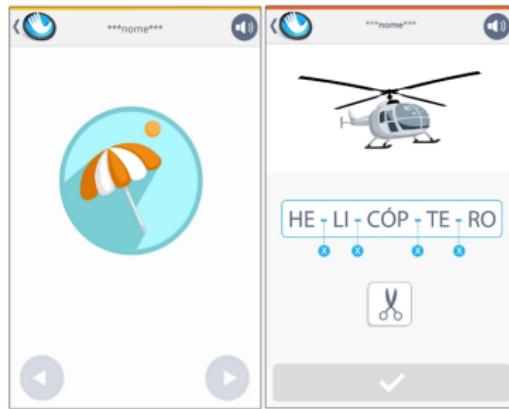


Figura:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ies2.palmapro>

Site Luz do Saber

Etnografia Site Luz do Saber

É um recurso didático que tem por objetivo contribuir para a alfabetização de jovens e adultos, além de promover a inserção na cultura digital.

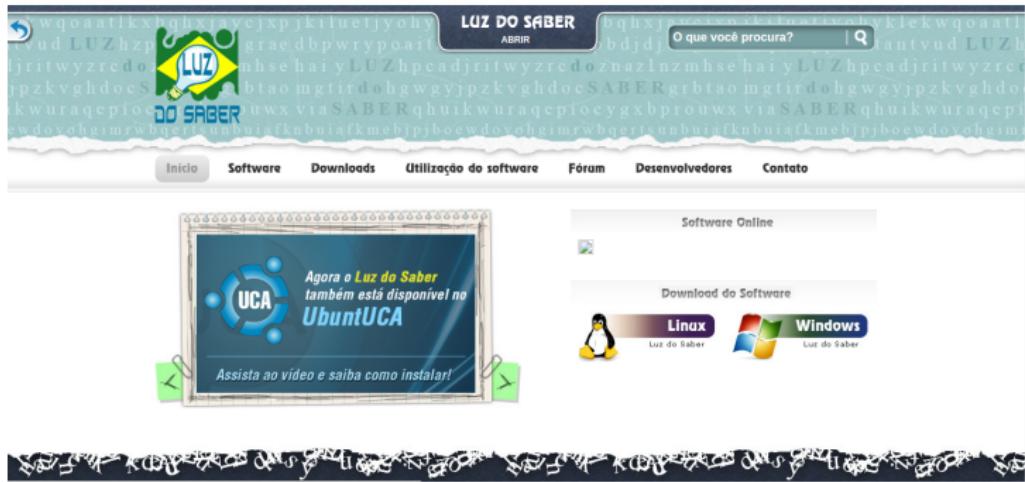


Figura: <https://luzdosaber.seduc.ce.gov.br/eja/>

Etnografia Site Luz do Saber

Atualmente, o site Luz do Saber disponibiliza cinco módulos: "Começar", "Ler", "Escrever", "Karaokê" e o "Professor".



Figura: <https://luzdosaber.seduc.ce.gov.br/eja/>

Prototipagem

Rogers, Sharp e Preece

Segundo Rogers, Sharp e Preece (2013, p. 390) um protótipo é uma materialização de um design que permite aos gerentes de projetos realizarem interações, observações e alterações no mesmo a fim de que se obtenha posteriormente o produto final.

Prototipagem

Foi utilizado o site Proto.io, onde foi elaborado o esboço do layout do site.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

- 1 Apresentação das letras;
- 2 Sílabas simples;
- 3 Família de sílabas;
- 4 Ampliação do vocabulário;
- 5 Leitura e compreensão.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

- 1 Apresentação das letras;
- 2 Sílabas simples;
- 3 Família de sílabas;
- 4 Ampliação do vocabulário;
- 5 Leitura e compreensão.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

- 1 Apresentação das letras;
- 2 Sílabas simples;
- 3 Família de sílabas;
- 4 Ampliação do vocabulário;
- 5 Leitura e compreensão.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

- 1 Apresentação das letras;
- 2 Sílabas simples;
- 3 Família de sílabas;
- 4 Ampliação do vocabulário;
- 5 Leitura e compreensão.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

- 1 Apresentação das letras;
- 2 Sílabas simples;
- 3 Família de sílabas;
- 4 Ampliação do vocabulário;
- 5 Leitura e compreensão.



Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

Cada módulo segue um mesmo modelo de estruturação, onde são listadas lições.

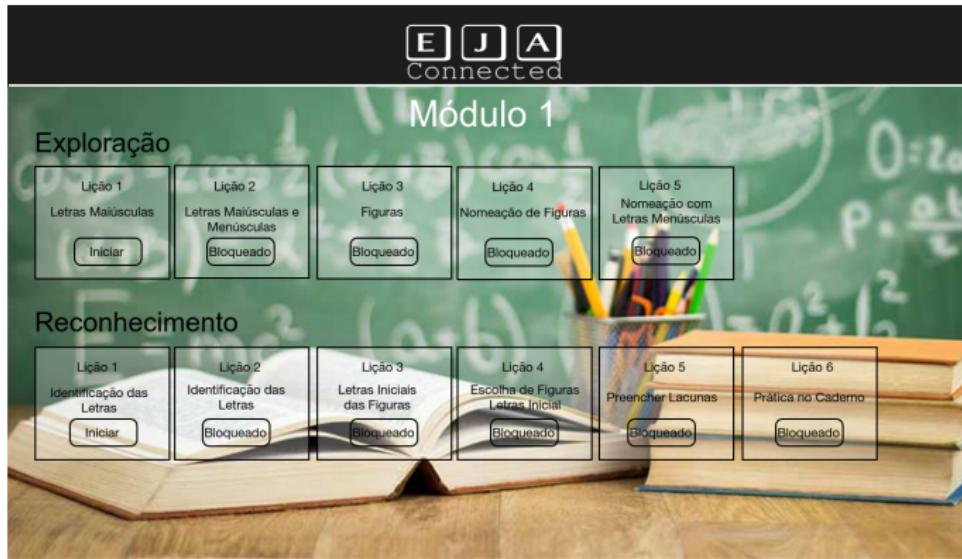


Figura: Desenvolvido pelo autor

Prototipagem

Exploração: conteúdo teórico referente ao módulo.

Reconhecimento: atividade sobre o conteúdo.

The screenshot shows a mobile application interface with a dark header containing three letters (E, J, A) and the word "Connected". Below the header, the title "Módulo 1" is displayed over a background image of a classroom chalkboard with mathematical equations. The interface is divided into two main sections: "Exploração" and "Reconhecimento", each containing six lessons.

Exploração	Módulo 1	Reconhecimento
Lição 1 Letras Maiúsculas <button>Iniciar</button>	Lição 2 Letras Maiúsculas e Menúsculas <button>Bloqueado</button>	Lição 3 Figuras <button>Bloqueado</button>
Lição 4 Nomeação de Figuras <button>Bloqueado</button>	Lição 5 Nomeação com Letras Menúsculas <button>Bloqueado</button>	Lição 6 Prática no Caderno <button>Bloqueado</button>
Lição 1 Identificação das Letras <button>Iniciar</button>	Lição 2 Identificação das Letras <button>Bloqueado</button>	Lição 3 Letras Iniciais das Figuras <button>Bloqueado</button>
Lição 4 Escolha de Figuras Letras Inicial <button>Bloqueado</button>	Lição 5 Preencher Lacunas <button>Bloqueado</button>	Lição 6 Prática no Caderno <button>Bloqueado</button>

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Desenvolvimento

Para o início das atividades foi necessário estabelecer as ferramentas de desenvolvimento.

- HTML, CSS, JavaScript e PHP;
- Sublime Text;
- PhpMyadmin;
- GIT;
- BitBucket;
- LAMP.

Página inicial do site



Cronograma de execução

Desenvolvimento de software aplicativo para plataforma web (EJA)

ATIVIDADES	ANO 2016											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Leitura de EJA e Linguagens de programação e frameworks								X	X			
Etnografia virtual de ambientes de EJA e livros didáticos									X	X		
Identificação de funcionalidades (critérios/módulos)										X	X	
Prototipagem de website (desenvolvimento de layout)											X	X

ATIVIDADES	ANO 2017											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Desenvolvimento e implementação	X	X	X	X								
Criação de domínio de website				X								
Validação em escolas de EJA					X	X	X	X	X	X	X	
Avaliação e modificações do software em turmas de experimento e controle					X	X	X	X	X	X	X	
Organização de dados												X

Referências

- 1 FREIRE, P. CONSCIENTIZAÇÃO Teoria e Prática da Libertaçāo Uma Introdução ao Pensamento de Paulo Freire, Cortex Moraes, São Paulo, 1979.
- 2 ROGERS, Y;SHARP, H PREECE, J. Design de interação: além da interação humano-computador. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- 3 BUCHEAU, M; SURI, J. F. Experience prototyping. In: Simpósiosobre projeto de sistemas interativos, 2000. Proceedings on Designing Interative Systems: Processes, Practices and Techniques, Novalorque: ACM Press, 2000.
- 4 FREIRE, P. CONSCIENTIZAÇÃO A importância do ato de ler, Cortez, São Paulo, 1989.