

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

31 de julho 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

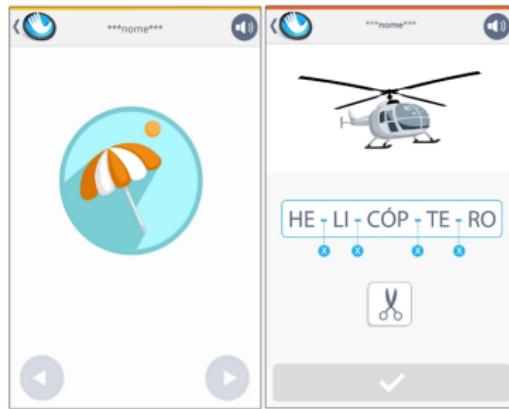


Figura:

<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.

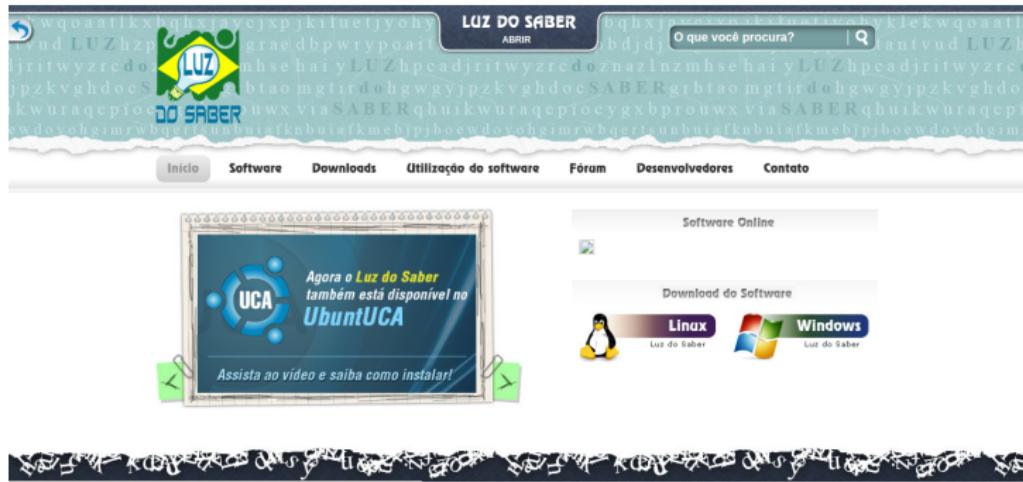


Figura: <https://luzdosaber.seduc.ce.gov.br/eja/>

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

A aplicação vai com 5 módulos de conhecimento, os quais são descritos pelos seguintes títulos.

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

Prototipagem

A aplicação vai com 5 módulos de conhecimento, os quais são descritos pelos seguintes títulos.

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

Prototipagem

A aplicação vai com 5 módulos de conhecimento, os quais são descritos pelos seguintes títulos.

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

Prototipagem

A aplicação vai com 5 módulos de conhecimento, os quais são descritos pelos seguintes títulos.

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

Prototipagem

A aplicação vai com 5 módulos de conhecimento, os quais são descritos pelos seguintes títulos.

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

Prototipagem

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

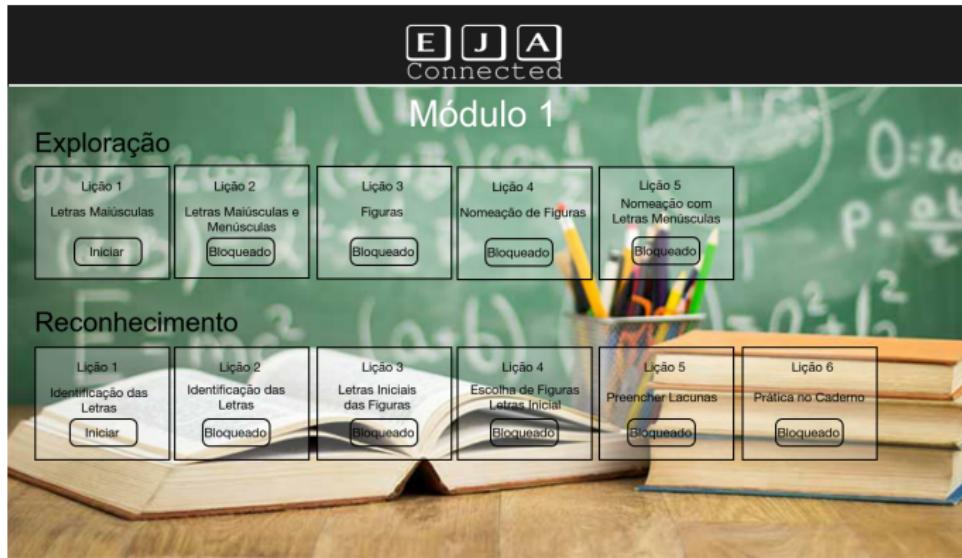


Figura: Desenvolvido pelo autor

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

- Lição 1 Letras Maiúsculas Iniciar
- Lição 2 Letras Maiúsculas e Menúsculas Bloqueado
- Lição 3 Figuras Bloqueado
- Lição 4 Nomeação de Figuras Bloqueado
- Lição 5 Nomeação com Letras Menúsculas Bloqueado

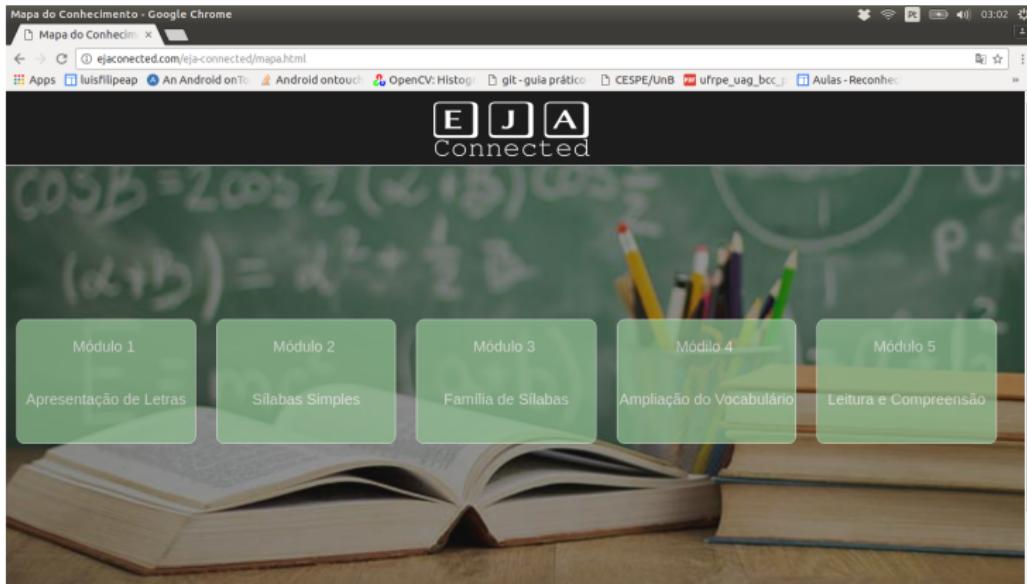
Reconhecimento

- Lição 1 Identificação das Letras Iniciar
- Lição 2 Identificação das Letras Bloqueado
- Lição 3 Letras Iniciais das Figuras Bloqueado
- Lição 4 Escolha de Figuras Letras Inicial Bloqueado
- Lição 5 Preencher Lacunas Bloqueado
- Lição 6 Prática no Caderno Bloqueado

Página inicial do site



Módulos



Módulo 1

The screenshot shows a web browser window titled "Módulo 1 - Google Chrome". The address bar displays "ejaconnected.com/eja-connected/modulo1.html". The main content area features the "EJA Connected" logo at the top. Below it, there are two sections: "Exploração" and "Reconhecimento".

Exploração

- Lição 1 Apresentação de letras minúsculas [Iniciar](#)
- Lição 2 Letras minúsculas e maiúsculas [Iniciar](#)
- Lição 3 Apresentação de figuras [Iniciar](#)
- Lição 4 Nomeação maiúscula de figuras [Iniciar](#)
- Lição 5 Nomeação minúscula de figuras [Iniciar](#)

Reconhecimento

- Lição 1 Identificação das letras [Iniciar](#)
- Lição 2 Letras Minúsculas e maiúsculas [Iniciar](#)
- Lição 3 Letras iniciais das figuras [Iniciar](#)
- Lição 4 Escolha de figuras letra inicial [Iniciar](#)
- Lição 5 Escolha de letras da figura [Iniciar](#)

At the bottom left, the URL "ejaconnected.com/eja-connected/licito-3.html" is visible. The bottom right corner of the slide contains the text "Desenho de Sistemas Seguros".

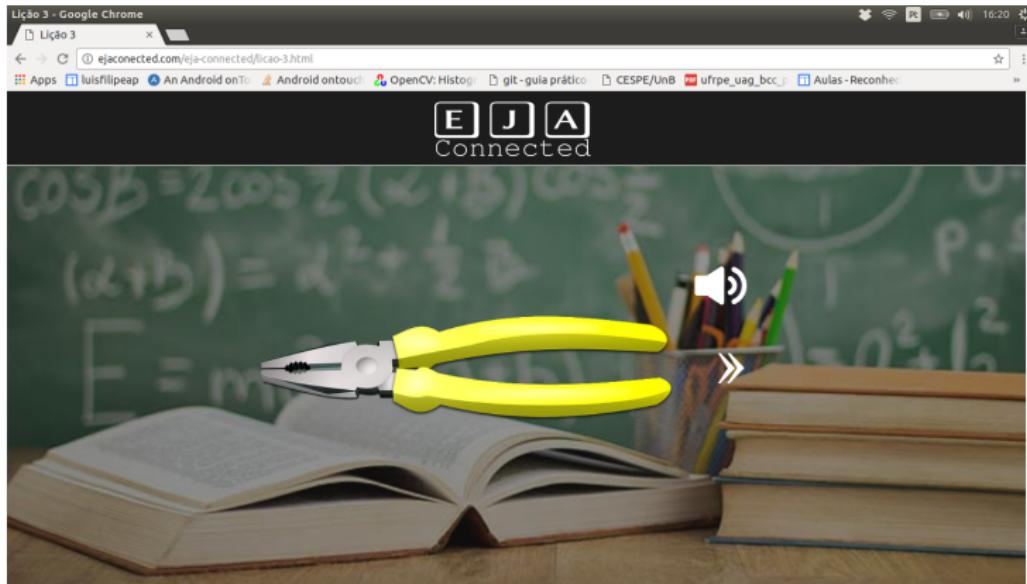
Lição 1 Exploração



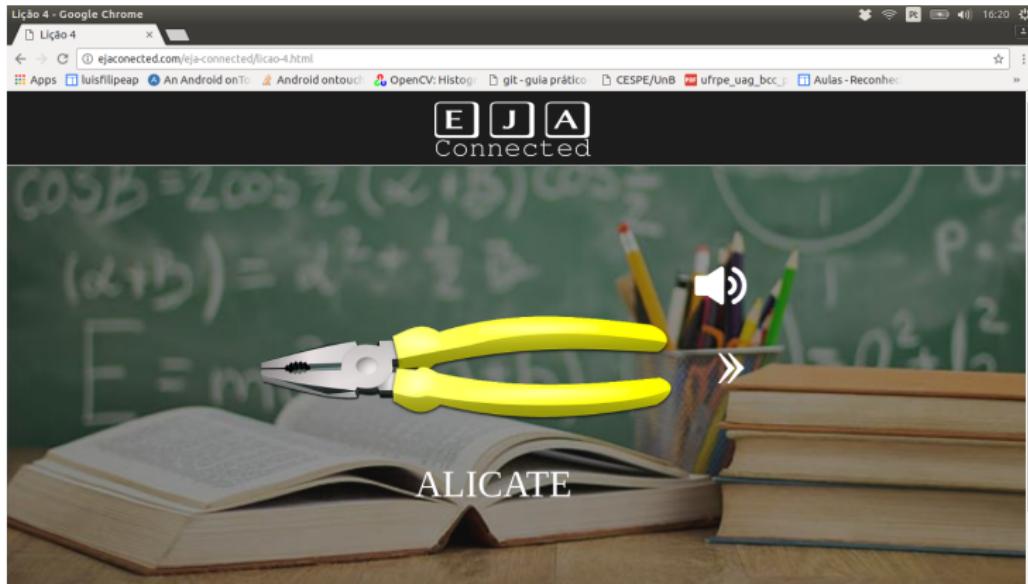
Lição 2 Exploração



Lição 3 Exploração



Lição 4 Exploração



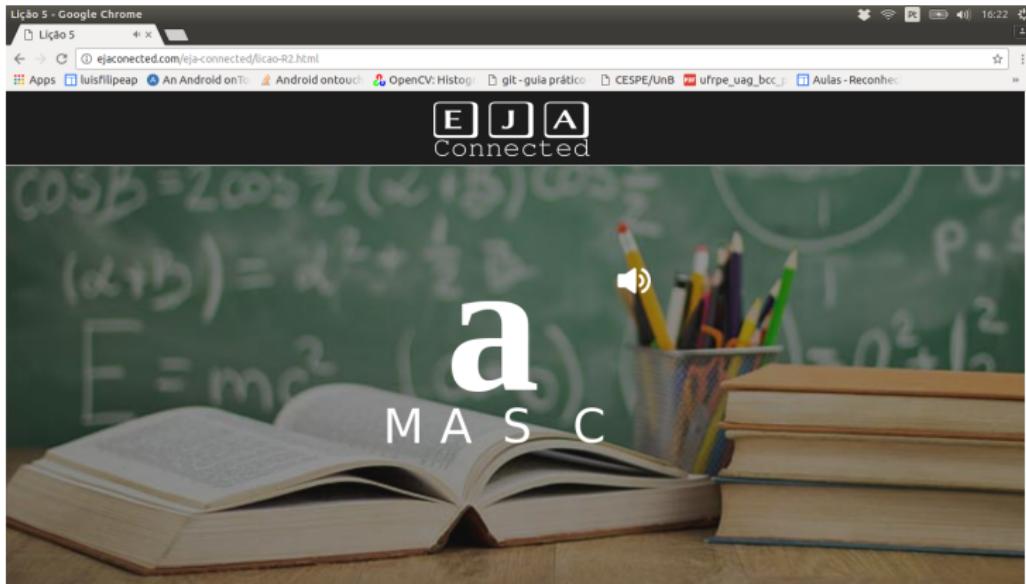
Lição 5 Exploração



Exercício 1 Reconhecimento



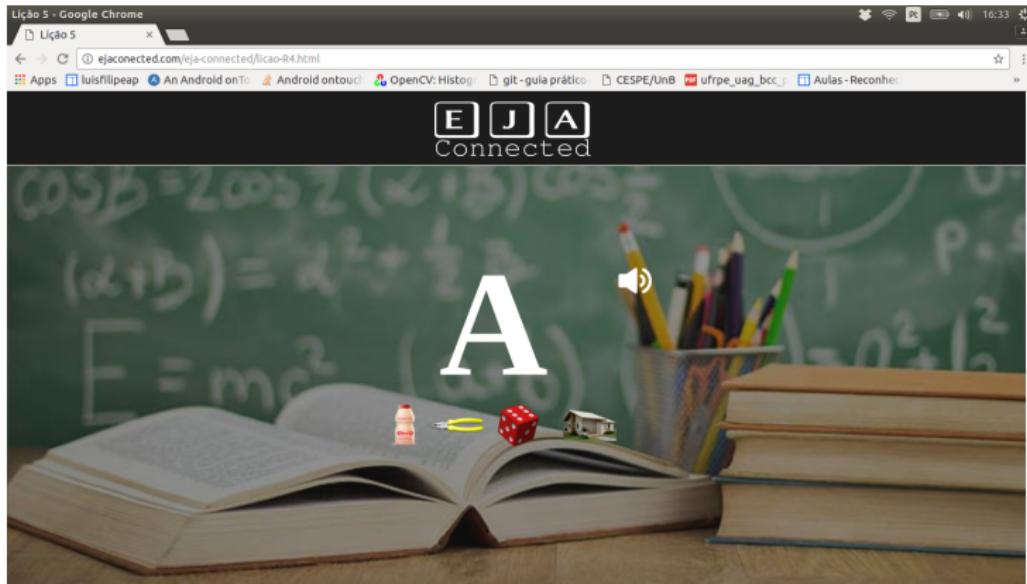
Exercício 2 Reconhecimento



Exercício 3 Reconhecimento



Exercício 4 Reconhecimento



Exercício 5 Reconhecimento



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	X	
Avaliação e modificações do software em turmas de experimento e controle				X	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.