

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

CRISTIANE MAINARDES

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA ALFABETIZAÇÃO DE
ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL**

PONTA GROSSA

2023

CRISTIANE MAINARDES

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA ALFABETIZAÇÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciência e Tecnologia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ciência, Tecnologia e Ensino.

Orientador: José Roberto Herrera Cantorani.

PONTA GROSSA

2023



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

Como resultado da pesquisa “Desenvolvimento de aplicativo para alfabetização de alunos com deficiência intelectual” foi elaborado um produto educacional, denominado “Alfabetização na Palma da Mão”.

A ferramenta tecnológica consiste em um aplicativo para auxiliar os professores de alunos com deficiência intelectual (DI) no processo de alfabetização.

O acesso ao aplicativo se dará por meio da loja Play Store, para dispositivos Android de aparelhos smartphone ou tablet, de forma gratuita para educadores.

Os conteúdos do aplicativo são de coordenação motora – atividades; coordenação motora – alfabeto; coordenação motora – vogais; método fônico – alfabeto e família silábica (letra falante); método fônico – vogais (letra falante); encontros vocálicos; método fônico - encontros vocálicos (letra falante); encontros vocálicos – atividades; família silábica e família silábica – atividades. As atividades estão descritas no quadro :

Quadro 1 – Atividades do aplicativo *Alfabetização na palma da mão*

Aplicações		Atividades
Coordenação motora	1	O aluno segue o tracejado ligando uma figura à outra
	2	Contornar a letra ou a vogal escolhida, seguindo as setas corretamente
Método fônico – vogais	1	Na tela do aplicativo, o aluno terá acesso às vogais e às figuras de uma letra falante , ao interagir com a figura, o aluno irá identificar como pronunciar a vogal e também irá ouvir
	2	Atividades: Contornar as Vogais
Encontros vocálicos	1	Atividade: O aluno deve observar os encontros vocálicos e, se possível, pronunciar: ai; au; ei; eu; ia; oi; ou; ui; ua; uai
	2	Atividade: Unir as vogais e formar os encontros vocálicos
Método Fônico - Alfabeto: “letra falante”	1	Atividade: Treinar com o aluno a pronúncia e audição do alfabeto
Alfabeto	1	Tela com o alfabeto completo, para a interação do professor e do aluno Ao clicar na letra escolhida, fará a interação com as atividades relacionadas à letra escolhida
Aplicações		Atividades

Aplicações		Atividades
*Exemplos das atividades desenvolvidas para a letra A	13.1	Atividades: Letra " A " maiúscula e " a " minúscula, com o desenho da " abelha " Treinar a pronúncia da letra " A " e observar o movimento da " boca " por meio da letra falante . Contornar a letra " A " maiúscula e minúscula
*Exemplos das atividades desenvolvidas para a letra " B "	13.2	Atividades: Letra " B " maiúscula e " b " minúscula, com o desenho da " bala " Treinar a pronúncia da letra " B " e observar o movimento da " boca " por meio da letra falante . Contornar a letra " B " maiúscula e minúscula
** Família Silábica – Letra B	13.3	Atividades: Ouvir a pronúncia da família silábica Unir a letra e as vogais, formando a família silábica maiúscula da letra " B " (BA; BE; BI; BO; BU) Clicar no botão e ouvir a família silábica da letra B

Fonte: Autoria própria (2023).

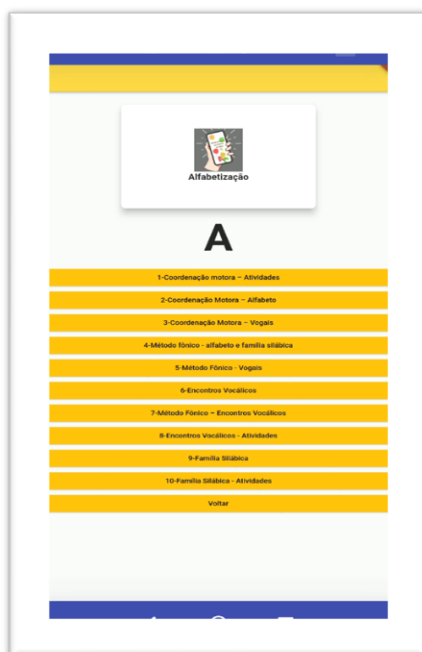
No Quadro 1, é possível identificar todas as atividades do aplicativo *Alfabetização na palma da mão*. O aplicativo conta com atividades de todas as letras do alfabeto.

O acesso ao aplicativo se dará por meio do e-mail do professor, o nome da escola e a seriação que leciona.

É possível observar que o aplicativo apresenta poucas cores e sons, pois objetiva evitar a desatenção do aluno. Os conteúdos e as atividades são sempre acompanhados por uma figura, letras e a letra falante, buscando estimular o cognitivo do aluno.

A seguir serão demonstradas as telas que compõem o aplicativo *“Alfabetização na palma da mão”*, na figura 1.

Figura 1 – Tela de início do aplicativo

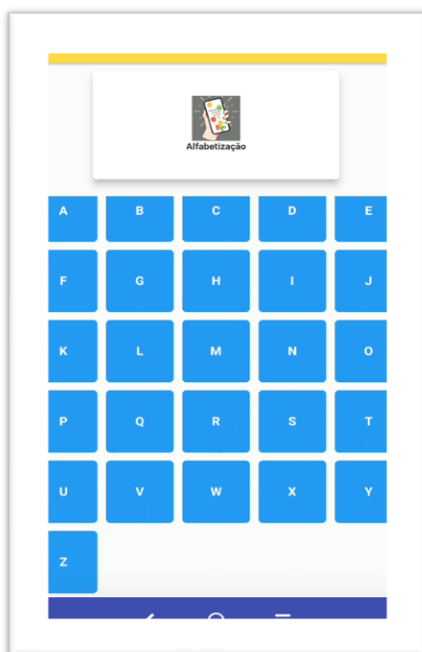


Fonte: Autoria própria (2023).

Na figura 1 é possível observar o layout do aplicativo e a tela de início onde o usuário escolhe a letra que deseja trabalhar com o aluno e realizar as atividades.

A figura 2 aborda todas as atividades do aplicativo, exemplificada na referida figura pela letra A.

Figura 2 – Atividades do aplicativo

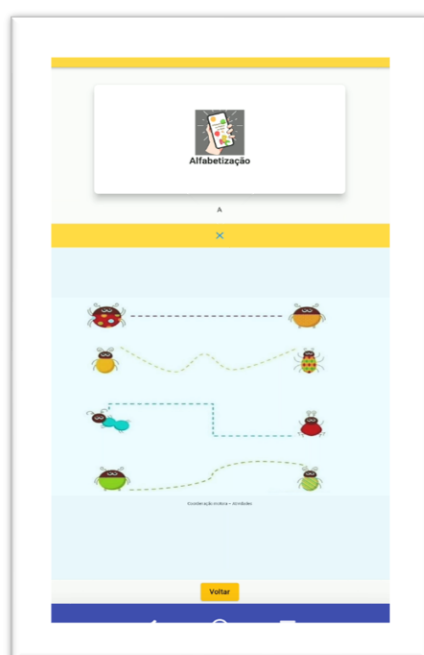


Fonte: Autoria própria (2023).

Na figura 2 está sendo utilizado o exemplo da letra A, porem todas as letras/vogais contam com atividades de coordenação motora – atividades; coordenação motora – alfabeto; coordenação motora – vogais; método fônico – alfabeto e família silábica; método fônico – vogais; encontros vocálicos; método fônico - encontros vocálicos; encontros vocálicos – atividades; família silábica e família silábica – atividades, nesta tela o professor tem a liberdade de acessar as atividades que desejar, os conteúdos das atividades são fixos.

Na figura 3 está a primeira atividade sobre coordenação motora fina.

Figura 3 – Coordenação motora fina

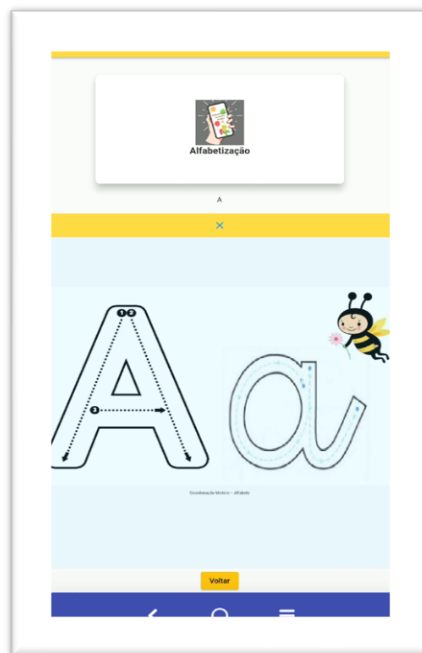


Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta atividade o aluno deve seguir o tracejado ligando uma figura a outra, explorando, assim, a coordenação motora fina, sendo possível apagar a atividade e realizar diversas vezes.

A figura 4 exemplifica a atividade de coordenação motora do alfabeto/vogais, letra A.

Figura 4 – Coordenação motora: letra A



Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta atividade o aluno pode contornar a letra seguindo os traços e explorando a coordenação motora.

Na figura 5 é possível identificar um exemplo do método fônico alfabeto/vogais e família silábica exemplificado pela letra B, sendo que no aplicativo o aluno ou professor clica na letra indicada e escuta a pronúncia.

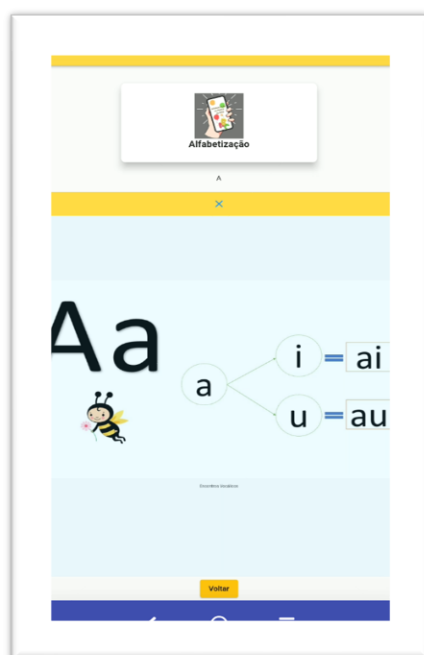
Figura 5 – Método fônico: pronúncia do alfabeto/vogais e família silábica



Fonte: Autoria própria (2023).

Esta atividade possibilita ouvir e pronunciar as letras/vogais e família silábica podendo ser repetida várias vezes, levando o aluno a interagir como aplicativo no processo de ensino e aprendizagem.

Na figura 6 encontra-se um exemplo dos encontros vocálicos. Nesta atividade o professor pode fazer a leitura com os alunos.

Figura 6 – Encontros vocálicos

Fonte: Autoria própria (2023).

Os encontros vocálicos estão no aplicativo, nas letras A, E, I, O e U, então, ao clicar o professor encontrará uma letra, como no exemplo a letra A, e um desenho relacionado à letra e o encontro vocálico, como, por exemplo, ai e au.

No método fônico: encontro vocálico. Na figura 7 é possível observar o exemplo da atividade que possibilita no aplicativo o professor e aluno ouvir a pronúncia dos encontros vocálicos.

Figura 7– Método fônico - encontros vocálicos

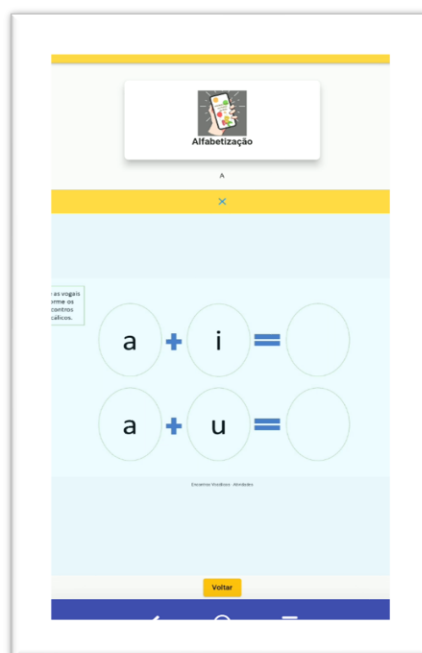


Fonte: Autoria própria (2023).

Ao clicar no encontro vocálico como segue no exemplo “AI” e “AU” pode-se escutar e repeti-lo.

Na figura 8 há um exemplo do encontro vocálico – atividades, referente a letra A.

Figura 8 – Encontros vocálicos – atividades

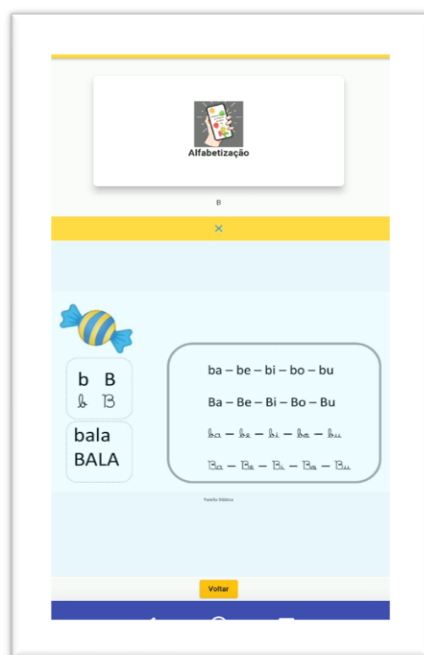


Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta atividade o aluno pode juntar as vogais e formar os encontros vocálicos escrevendo na tela do tablet.

Na figura 9 encontra-se a família silábica que o aluno pode observar as junções das letras e das vogais e também visualiza a figura e a palavra correspondente à letra.

Figura 9 – Família silábica

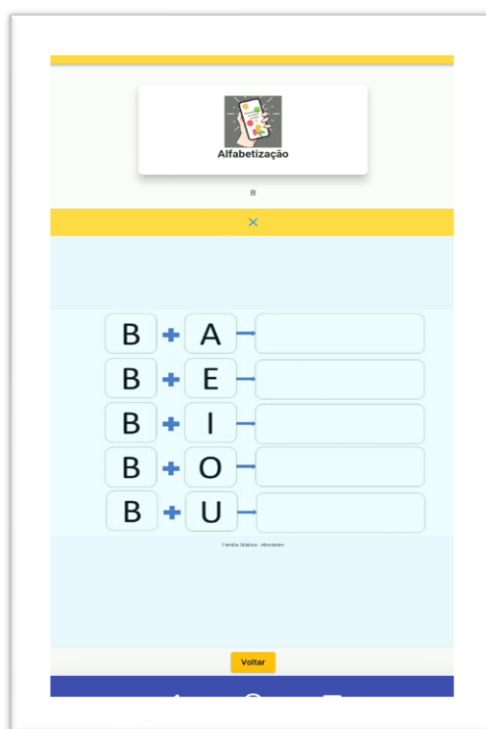


Fonte: Autoria própria (2023).

Na citada figura 9 é possível observar um exemplo da letra B, no aplicativo a família silábica é completa.

Na figura 10 é possível identificar um exemplo de atividade sobre a família silábica da letra B.

Figura 10– Família silábica – atividades



Fonte: Autoria própria (2023).

Nesta atividade o aluno pode escrever na tela do tablet, juntando a letra e a vogal para formar um fonema. Esta atividade é elaborada para todas as letras do alfabeto.

O aplicativo “*Alfabetização na palma da mão*” foi desenvolvido a fim de entregar para professores e alunos com DI um recurso tecnológico facilitador que contribui para o desenvolvimento cognitivo e social desses estudantes.