



**MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E
EDUCAÇÃO**

FACULDADE VALE DO CRICARÉ

Cartilha Informativa



Geane Pacheco da Silva Florindo

2021



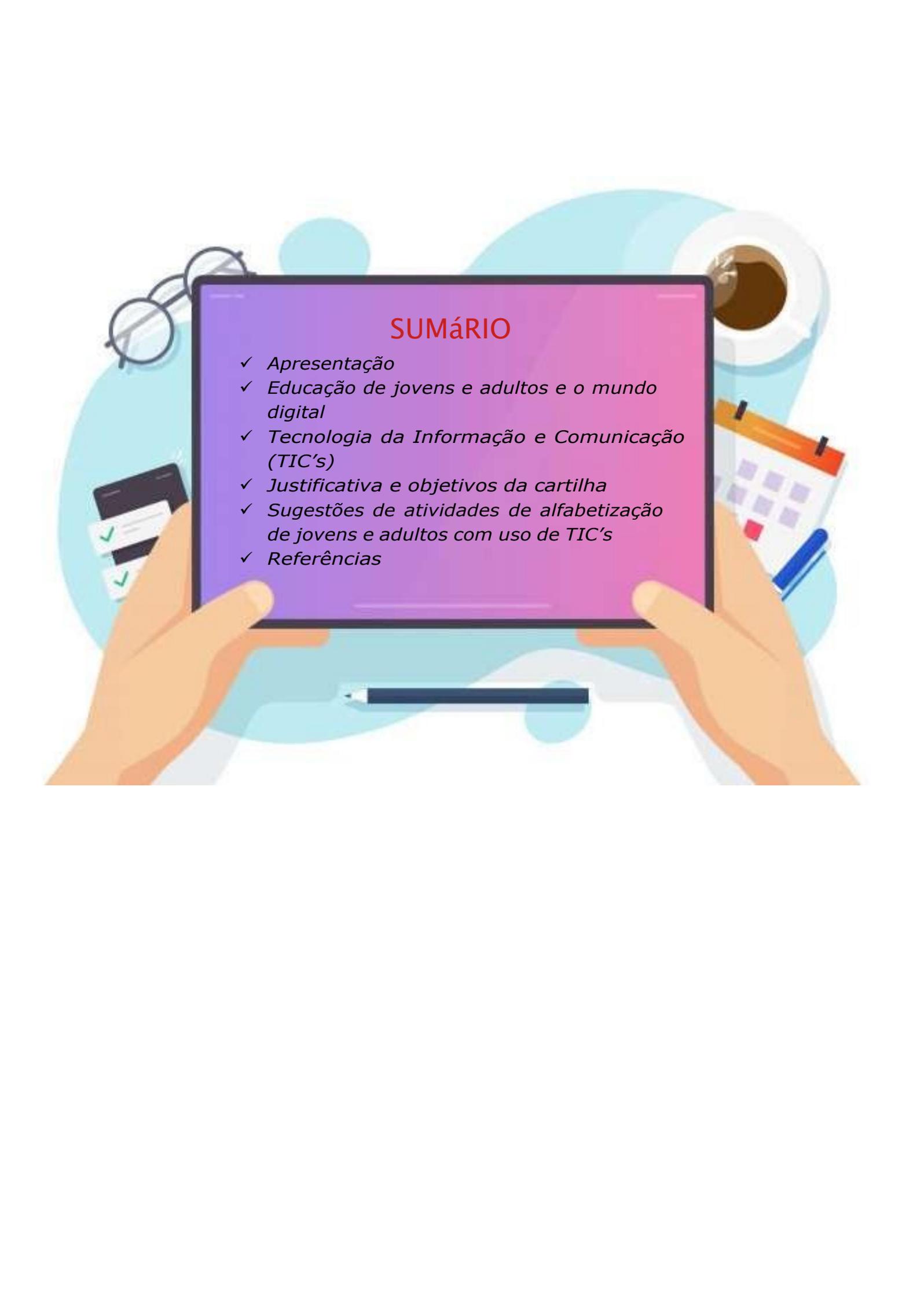
AUTORIA: GEANE PACHECO DA SILVA FLORINDO

ORIENTADORA: DRA. LUCIANA TELES MOURA

CURSO: MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

INSTITUIÇÃO: FACULDADE VALE DO CRICARÉ

PROGRAMA VISUAL: FLÁVIA
SILVEIRA LEMOS THOMÉ



SUMÁRIO

- ✓ *Apresentação*
- ✓ *Educação de jovens e adultos e o mundo digital*
- ✓ *Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC's)*
- ✓ *Justificativa e objetivos da cartilha*
- ✓ *Sugestões de atividades de alfabetização de jovens e adultos com uso de TIC's*
- ✓ *Referências*

APRESENTAÇÃO

Esta cartilha contém ações e orientações pedagógicas voltadas aos docentes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) de Presidente Kennedy, acerca da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) como mediadoras no desenvolvimento de estratégias de ensino dentro do processo de alfabetização desse segmento.

Como implicação teórica ela intenta auxiliar o docente da EJA na exploração de materiais e métodos mais inovadores e didáticos dentro do processo de alfabetização e aprendizagem desses alunos através do uso das TIC's para estimular o ensino, impactando positivamente no desempenho dos alunos. Ela visa contribuir, para enriquecer a teoria e a prática dos professores no desenvolvimento de estratégias didáticas aplicáveis, através do uso das TIC's, para potencializar o processo de ensino.

O norte para a realização desse projeto veio da ideia de trazer luz sobre a importância dessas ferramentas tecnológicas de grande valor para o processo de alfabetização nesse segmento. Diante das mudanças sociais, econômicas e políticas de longo alcance em uma escala global o uso de TIC's em programas de alfabetização se transformou em um recurso, além de essencial, que facilita o trabalho do docente tornando-o mais eficaz e eficiente.

A rápida expansão e crescimento desses recursos trouxeram oportunidades sem precedentes para alcançar maior acesso e alcance educacional. Diante desse potencial, é necessário que o docente, independente do segmento da educação que esteja inserido, se atente para como elas podem contribuir para aumentar o acesso à alfabetização e melhorar a qualidade da alfabetização.

Knowles (2009) defende que a qualidade nunca é um acidente, mas o resultado de intenções grandiosas, esforço persistente, autodireção experiente e aplicação hábil diante de uma série de escolhas inteligentes entre alternativas ao longo do caminho. Assim, se basearmos as escolhas sobre as práticas de ensino que usamos em princípios que nos guiam efetivamente, tomamos decisões que resultam na aplicação hábil de nossa educação, experiência, expectativas e conhecimentos. Isso, juntamente ao feedback de nossa própria reflexão, de colegas e alunos, nos ajuda a moldar um processo de melhoria contínua.

Logo ressalta Knowles (2000), se fundadas em princípios orientadores, as decisões tomadas como professores levam ao estabelecimento de um ambiente de aprendizado envolvente e de apoio, proporcionando aos alunos e a nós mesmos um processo de aprendizado dinâmico e uma experiência positiva de aprendizado.

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O MUNDO DIGITAL



A Educação de Jovens e Adultos (EJA) em muitas escolas ainda segue o modelo tradicional de depósito de conteúdo, a famosa educação bancária, com uso de livros, cópia de cadernos, quadro e avaliações de memorização.

Aprender a ler e fazer as operações básicas deixou de ser básico.

Desta forma, por se tratar de uma modalidade ímpar e peculiar, faz-se necessária atenção e oferta diferenciada de ensino para atender não só ao público de jovens e adultos na alfabetização, mas também promover a inserção desses estudantes na nova realidade tecnológica da sociedade atual. Sendo assim, o acesso às novas tecnologias visa reduzir os abismos socioculturais.

A Declaração de Hamburgo propõe medidas ao longo prazo para a melhoria da qualidade da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, e um dos itens envolve o acesso à informação buscando a diminuição da exclusão social. A Declaração de Hamburgo aponta:

(...) O desenvolvimento de novas tecnologias, nas áreas da informação e comunicação, traz consigo novos riscos de exclusão social para grupos de indivíduos e de empresas que se mostram incapazes de se adaptar a essa realidade. Uma das funções da educação de adultos, no futuro, deve ser o de limitar esses riscos de exclusão, de modo que a dimensão humana das sociedades da informação se torne preponderante (UNESCO, 1997, p. 26).



E é acreditando nesse novo cenário e nas mudanças metodológicas da prática pedagógica que as TIC's podem proporcionar, se inseridas no cotidiano do professor da EJA, um novo olhar para inserção de práticas aplicáveis ao cotidiano desses estudantes, mais

condizentes com a realidade dessa modalidade.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC'S)



O conceito de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) é usado de forma abrangente e nos remete muitas vezes à internet e aparelhos tecnológicos, porém esta definição vai muito além, compreendendo toda rede de conexões e ferramentas que de maneira geral torna a vida do ser humano mais confortável.

“São consideradas Tecnologias da Informação e Comunicação, as redes de informáticas e dispositivos que interagem com elas” (TEDESCO, 2004, p. 96). Porém, Tedesco (2004), ainda ressalta que

essas novas tecnologias não substituem o uso das tecnologias anteriores, sendo necessário um equilíbrio entre novas tecnologias e as tecnologias convencionais na escola. No que tange o ambiente escolar pode-se citar como recursos tecnológicos o computador, a internet, a televisão, o rádio, reprodutores de vídeo, materiais impressos e as tecnologias convencionais que não são novas, como retroprojetores e outros, que ainda podem ter utilidade pedagógica na escola.

As TIC's são empregadas no contexto escolar com a intenção de melhorar o processo de ensino e aprendizagem, aproximando o conhecimento aprendido na escola com a realidade atual em que a sociedade vive. A escola de hoje vai além de ser um espaço com o mero objetivo de transmitir conhecimentos e adquirir competências valorizadas no mercado, a escola envolve a preparação para a vida em sociedade. Diante disso, com relação aos objetivos da Educação TEDESCO diz:

Por isso mesmo, também deve dar conta das transformações que experimenta o contexto cultural imediato em que se desenvolvem as tarefas formativas, ou seja, o contexto de sentidos e significados que permite que os sistemas educacionais funcionem como meio de transmissão e integração culturais (TEDESCO, 2004, p. 34).

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS DA CARTILHA

Ao analisarmos a necessidade de se avançar dentro do processo de alfabetização e aprendizagem da EJA percebemos que é fundamental a implementação de ações inovadoras para ajudar esses alunos a superar as dificuldades de aprendizagem e atingir as metas de ensino como um instrumento facilitador na vida desses indivíduos.



Dessa forma, em relação ao problema deste estudo, vem-se aqui levantar o seguinte questionamento: de que forma as TIC's podem tornar o processo de alfabetização e aprendizagem da EJA mais dinâmico e inserido no contexto da comunicação multimodal mediada pela tecnologia?

Logo o objetivo geral desse estudo é compreender de que forma as Tecnologias da Informação e Comunicação podem impactar positivamente no processo de alfabetização e aprendizagem da Educação de Jovens e Adultos.

Assim para abordar esse tema vem da necessidade de se aprofundar um pouco mais nos, assim como as novas práticas que podem ser utilizadas, seja pelos docentes ou pelos alunos, e os desafios de sua implementação dentro e fora de sala de aula.



Após a construção do objetivo geral delinear-se os seguintes objetivos específicos:

- ✓ Sugerir formas de se utilizar as TIC's nas práticas de alfabetização e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos;
- ✓ Discutir como as TIC's podem colaborar para uma aprendizagem mais dinâmica na EJA, fortalecendo as mudanças da linguagem e a compreensão de como os diferentes impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) no processo de alfabetização e educação de jovens e adultos modalidades - palavra, imagem, som - podem ser combinadas dentro do processo de alfabetização;
- ✓ Descrever quais mudanças nas práticas pedagógicas estão associadas ao uso das TIC's nos programas de alfabetização de adultos;
- ✓ Desenvolver uma cartilha digital com ações e orientações pedagógicas voltadas para os docentes da EJA de Presidente Kennedy acerca da utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) como mediadoras no desenvolvimento de estratégias de ensino dentro do processo de alfabetização desse segmento do segmento.

SUGESTÃO DE APLICATIVOS EDUCATIVOS:



❖ Palma Escolar

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ies2.palma&hl=pt_BR&gl=US



Produto digital para apoiar a alfabetização de crianças, jovens e adultos.

O Palma Escola é um APLICATIVO EDUCACIONAL COMPLETO para apoiar a alfabetização inicial de crianças, jovens e adultos, executado em *tablets* e/ou *smartphones*.

Com embasamento nos estudos da neurociência, o PALMA Escola possui uma organização que respeita o ritmo de aprendizagem do usuário/aluno. A estrutura de suas atividades e a organização do conteúdo trabalhado voltaram-se para potencializar o processo de aquisição da leitura e da escrita. O rendimento do aluno é traduzido numa escala numérica de zero a dez e pode ser verificado e acompanhado pelo professor-tutor, na área administrativa do menu principal do aplicativo.



De acordo com os testes realizados levam-se, em média, dez meses para concluir todas as atividades do PALMA Escola. Por ser altamente intuitivo, sua utilização pode acontecer com o mínimo de supervisão, o que o torna ideal para os pais com filhos em processo de alfabetização, para o uso em escolas com salas de alfabetização, sendo também recomendado para clínicas de fonoaudiologia e/ou psicopedagogia.



O conteúdo do Palma Escola está organizado em cinco níveis:

- 📖 Nível 1 (azul) – Alfabeto – Objetivo: Reconhecimento da forma e do nome das letras
- 📖 Nível 2 (vermelho) – Complexidade silábica I (CV/VC) – Sílabas simples – Objetivo: Desenvolvimento da consciência fonológica e conversão grafema/fonema
- 📖 Nível 3 (verde) – Complexidade silábica II (CCV/CVC) – Sílabas complexas – Objetivo: Desenvolvimento da consciência fonológica e conversão grafema/fonema
- 📖 Nível 4 (roxo) – Ampliação do universo vocabular – Objetivo: Decodificação grafema/fonema; automatização da leitura
- 📖 Nível 5 (amarelo) – Leitura e compreensão de pequenos textos – Objetivo: Desenvolvimento da leitura e da compreensão textual

No Palma Escola você encontra as seguintes ferramentas:

- ▣ Instruções educacionais – uma professora digital acompanha o aluno durante todo o programa;
- ▣ Atividades de **fixação** – exercícios educacionais que reforçam o conteúdo apresentado pela Professora Digital;
- ▣ Atividades de **escrita** – exercícios de coordenação motora através da escrita de letras e sílabas na sua forma maiúscula;
- ▣ Avaliação com **correção automática** – verificação do conteúdo apreendido ao final de cada atividade, bem como ao final de cada um dos níveis;
- ▣ Jogos de **aprendizagem** – atividades lúdicas que englobam todo o conteúdo trabalhado;
- ▣ Relatórios de **avaliação e acompanhamento** dentro do aplicativo – com os dados dos exercícios e das avaliações de nível;
- ▣ Volumetria: 937 Palavras, 1.221 Frases, 34 categorias de palavras, 30 **textos**, 4.278 **atividades** de aprendizagem, 54 atividades de caligrafia, 25 jogos e 377 atividades de avaliação.

O Palma Escola é um aplicativo totalmente grátis, que necessita de conexão somente no momento de baixar, sua execução é feita totalmente no modo **off-line**. Além disso, um único aplicativo pode comportar até **cinco** usuários e ele é livre de propagandas.

O Palma engloba um conjunto de aplicativos que combina sons, letras, imagens e envio de dados. Há cinco níveis de dificuldade: alfabeto, sílabas simples, sílabas complexas, universo vocabular e leitura e compreensão de textos. No **tablet**, é possível até mesmo aprender a escrever utilizando o **touch screen**, que indica exatamente o movimento de escrita que deve ser feito a cada letra.

Em cada fase há testes que avaliam continuamente o progresso do aluno, gerando automaticamente um relatório ao professor responsável. Isso permite não só um acompanhamento individual e específico sobre cada uma das dificuldades detectadas, como também respeita o tempo de aprendizagem de cada estudante. Ao todo, são 4.331 atividades de fixação, de avaliação e de jogos.

Formar palavras – alfabetização

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.PedroGarcia.FormarPalavra&hl=pt_BR&gl=US



Um jogo para auxiliar na alfabetização de crianças, baseado no método fônico de aprendizagem, onde é apresentada a imagem que exemplifica uma palavra e as sílabas que a compõe de forma desordenada, as sílabas devem ser

ordenadas corretamente através da ação de arrastar. Apresenta quatro categorias de fases diferentes, sendo elas: natureza, comida, objetos e animais.

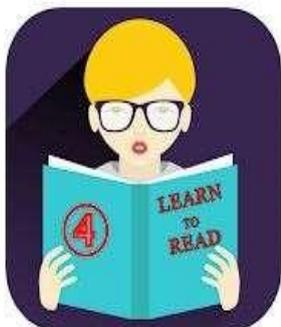


As imagens são baseadas em *emojis* para facilitar a familiarização dos estudantes com as novas tecnologias, além de auxiliar na construção da consciência fonológica.

❖ Aprenda a ler e escrever do zero

Site disponível em:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=aprenderaleer.leerbien.curso.delectura&hl=pt>



Este aplicativo permite que você aprenda a ler e permite que pessoas de todas as idades se familiarizem com o mundo das letras e da leitura de uma maneira fácil. Aprender a ler e escrever pode ser muito divertido com este aplicativo educacional gratuito para todas as idades.

Aprenda passo a passo letras, números do zero, cores, formas ou palavras seguindo os vídeos tutoriais com lições básicas e fáceis de leitura com este aplicativo.

Como aprender a ler e escrever de forma fácil e rápida. Dicas para aprender a ler com métodos simples.

Aprenda letras, palavras e números com vídeoaulas básicas e fáceis. Ler livros em voz alta é a melhor maneira de ler corretamente. Os exercícios de vocalização são uma boa maneira de acelerar o aprendizado de crianças e adultos.

Este aplicativo é ideal para idosos e adultos que gostam de ler.

O professor pode usar como apoio em sala de aula e até mesmo como atividades de casa permitindo o protagonismo do estudante.

❖ Caça-palavras brasileiro grátis

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.blackout.word&hl=pt_BR&gl=US



Um jogo que vai auxiliar no processo de alfabetização de forma visual, divertida e inteligente.

Jogue a Quest e passe por milhares de níveis com dificuldade crescente. Desbloqueie recompensas e descubra novas palavras.

Escolha e jogue temas sem parar que você ama, como animais, países, atores ou deliciosas comidas! Escolha sua dificuldade e divirta-se.

No modo INFINITO, você encontra palavras ocultas no seu próprio ritmo e com sua própria dificuldade.

Uma prática divertida que pode ser inserida em qualquer disciplina explorando temas diversos e promovendo a leitura e escrita correta das palavras.

Algumas características importantes do jogo:

- Fácil de jogar com um visual fresco e moderno;
- Divirta-se na estrada da Quest e jogue quebra-cabeças mais inteligentes;
- Jogue sem conexão, quando e onde você quiser;



- Recompensas especiais: quanto mais palavras você encontrar, mais moedas;
- Relaxe com um número infinito de grades com dificuldades para todos.

❖ Tabuada de multiplicar

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app7soft.math.game.multiplication.table&hl=pt_BR&gl=US

Tabuada de divisão é um novo aplicativo que permite que crianças e adultos aprendam rapidamente a multiplicação e divisão. A tabuada é uma habilidade fundamental que todo aluno deve aprender. Aprender a tabuada pode ser muito difícil de entender principalmente para adultos. É por isso que decidimos tornar o aprendizado das tabelas de multiplicação e divisão mais fácil para as crianças por meio de módulos interativos em nosso aplicativo. O aplicativo é voltado principalmente para estudantes que desejam aprender a tabuada e a tabuada de uma forma fácil, acessível e eficaz. O aplicativo também se destina a adultos que desejam manter o cérebro em boa forma.



Você pode começar a aprender multiplicação e divisão selecionando um dos módulos (aprender, teste, tabelas, verdadeiro/falso). Pratique o módulo escolhido e, quando o tiver dominado, passe para os próximos módulos, cujo domínio o tornará proficiente em multiplicação e divisão. Ao dominar os módulos subsequentes, você pode aumentar sua dificuldade aumentando a gama de números, até que seja um especialista em multiplicação e divisão.

Algumas características importantes do jogo:

- Interface legível e simples
- Aprendizagem de multiplicação
- Aprendizagem da divisão
- 4 módulos (aprender, teste, tabelas, verdadeiro/falso).
- Módulo de aprender - escolha o resultado e verifique se sua resposta está correta
- Módulo de teste - O teste consiste em dez questões, onde você deve fornecer o resultado exato.
- Módulo de tabelas - Tabelas de número 0 a 11.
- Módulo verdadeiro/falso - você escolhe se o resultado dado da operação é verdadeiro ou falso. Você terá que fornecer a resposta correta (produto ou quociente) dentro de alguns segundos. O teste de tempo é uma ótima maneira de dominar as tabelas de multiplicação e divisão.
- Possibilidade de usar números de 1 a 31
- Possibilidade de escolher o número de segundos para o módulo verdadeiro/falso
- Aulas numeradas, dificuldade de classificação no modo de aprendizagem, repetição de perguntas com o maior problema, acompanhamento do progresso com barra de progresso e estrelas nos quadros.
- A opção de escolher um perfil: 4 usuários diferentes com suas configurações.

❖ Tabuada de multiplicação e de divisão

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.honeti.multiplicação&hl=pt_BR&gl=US

Este aplicativo foi construído com base em algoritmos que adaptam as questões às habilidades



atuais.

- A aplicação ajusta a intensidade da aprendizagem, concentrando-se em operações que causam mais problemas.
- Um algoritmo de aprendizado especial mostrando progresso e enfatizando operações mais difíceis.

Sistema inteligente de repetição. O processo de aprendizagem é ilustrado pelas estrelas do progresso. Assim, você pode verificar o progresso da aprendizagem para operações individuais e o progresso geral. O algoritmo calcula separadamente o progresso para a tabuada de multiplicação e a tabuada de divisão. Além disso, adapta-se aos intervalos de resultados atualmente selecionados, bem como ao intervalo de números usados nas operações. Ambas as configurações e o



modo de aprendizagem podem ser modificados nas opções da aplicação.

➤ O processo de aprendizagem é ilustrado pelas estrelas do progresso. Assim, você pode verificar o progresso da aprendizagem para operações individuais e o progresso geral. O algoritmo calcula separadamente o progresso para a tabuada de multiplicação e a tabuada de divisão. Além disso, adapta-se aos intervalos de resultados atualmente selecionados, bem como ao intervalo de números usados nas operações. Ambas as configurações e o modo de aprendizagem podem ser modificados nas opções da aplicação.

- Método moderno de aprendizagem para crianças.
- O processo de aprendizagem é dividido em aulas numeradas, graças às quais o pai pode controlar o número de aulas concluídas pela criança.



Como atividade interdisciplinar utilizando as TICs é possível utilizar aplicativos úteis no dia a dia que envolvem leitura, escrita e matemática. A lista de compras de supermercado, bloco de notas do celular, planilha de gastos mensais e *Google Maps* são algumas sugestões.

Lista de compras de supermercado – Listonic

Site disponível em:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.l&hl=pt_BR&gl=US



A Listonic pode criar rapidamente e administrar listas, permitir acesso aos amigos, acrescentar preços e quantidades dos produtos inscritos. Todas as alterações estão guardadas nos nossos servidores, pelo que tens acesso às tuas listas em cada momento, tanto pelo telefone como pelo site.

Por que vale a pena usar a nossa lista de compras de supermercado?

É rápido e fácil a usar - por volta dos 70% das tuas compras são produtos comprados de maneira regular. Por isso Listonic vai sugerir os produtos mais frequentemente comprados. Com um simples clique é possível também acrescentar quantidades e unidades ou ditar uma lista de compras de mercado.

- Ter as tuas listas sempre à mão - no teu telefone ou computador. Podes aproveitar tanto a nossa página app.listonic.com como a aplicação móvel. Todos os dados sincronizam-se entre os dispositivos, pelo que sempre tens acesso a listas atuais.
- Compartilha fácil de listas - ajuda a organizar habilmente as compras familiares. Podes enviar as tuas listas a qualquer pessoa, todas as alterações atualizam-se em tempo real, em consequência sabes sempre o que faz falta comprar.
- Classificação dos produtos - na nossa lista de mercado de supermercado os produtos inscritos nas tuas listas são classificados em função da categoria de maneira que possas encontrá-los mais facilmente na loja e terminar mais rápido as compras.
- Controle de gastos - acrescenta os preços à tua lista de supermercado completa, Listonic vai calcular o valor para saberes o que te espera na caixa.



Desta forma, o professor pode aplicar conteúdos de forma prática e aplicável.

Referências

GEWEHR, Diógenes. "**Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) na escola e em ambientes não escolares**". 2016. Dissertação (Mestrado) – Curso de Ensino, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 16 dez. 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/1576>. Acesso em: 10 ago. 2020.

KNOWLES, M. S. (2000). **A prática moderna da educação de adultos**. (Revised and Updated). Prentice Hall Regents.

TEDESCO, Juan Carlos (Org.). **Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo: Cortez, 2004.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. **O Futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas.** Brasília: UNESCO, 2014.

Palma Escola

Disponível em:
https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.ies2.palma&hl=pt_BR&gl=U. Acesso em: 04 ago. 2021.

Caça-palavras

Disponível em:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.blackout.word&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 04 ago. 2021.

Aplicativo de tabuada

Disponível em:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.app7soft.math.game.multiplication.table&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 04 ago. 2021.

Aplicativo de tabuada

Disponível em:
https://play.google.com/store/apps/details?id=com.blackout.word&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 04 ago. 2021.

Lista de compras de supermercado – Listonic

Disponível em: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.l&hl=pt_BR&gl=US. Acesso em: 04 ago. 2021.

Aprenda a ler e escrever do zero

Disponível em:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=aprenderaleer.leerbien.cursodelectura&hl=pt>. Acesso em: 04 ago. 2021.