

5 O PRODUTO EDUCACIONAL: GUIA PRÁTICO E INSTRUTIVO COM ESTRATÉGIAS EFICAZES PARA PROFISSIONAIS DA EJA, NO QUE SE REFERE AO USO DE NOVAS TECNOLOGIAS E NA UTILIZAÇÃO DE ENSINO REMOTO



**MESTRADO PROFISSIONAL EM CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO
FACULDADE VALE DO CRICARÉ**

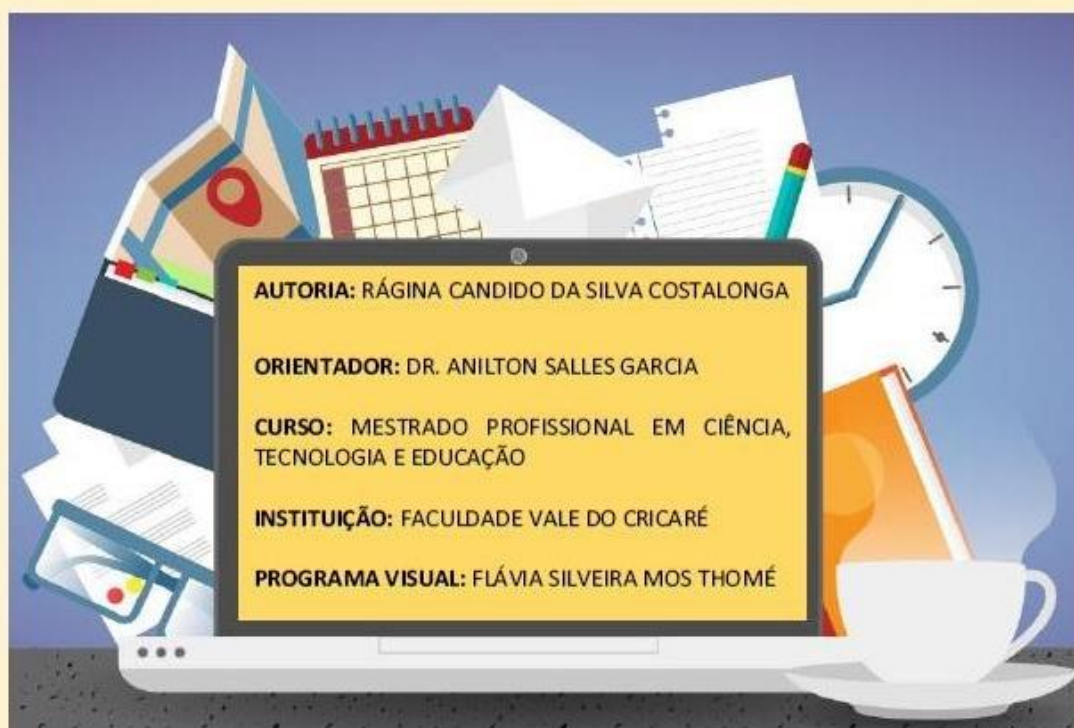
GUIA PRÁTICO:



Rágina Candido da Silva Costalonga

Anilton Salles Garcia

2021



Sumário

Apresentação.....	4
A importância do uso da tecnologia como forma de aprendizagem para os alunos da EJA	4
Aprendizagem multimídia para alunos da EJA	6
As redes sociais como ferramentas formais de comunicação entre os alunos	8
Ensino multimídia para o professor	10
Estratégias eficazes como instrumento motivador para o processo de aprendizagem aos alunos da EJA	15
❖ A implantação dos jogos pedagógicos	15
❖ Sugestão outros aplicativos educativos:.....	18
Considerações finais	23
Referências	25

Apresentação

É nítida a necessidade de se avançar dentro do processo de alfabetização e aprendizagem da educação de jovens e adultos (EJA) buscando 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. Desta forma, este guia prático e instrutivo busca um aprofundamento sobre o uso eficaz de tecnologias com os alunos da educação de jovens e adultos com estratégias eficientes para profissionais da EJA.

A importância do uso da tecnologia como forma de aprendizagem para os alunos da EJA

A lacuna da chamada "divisão digital" entre aqueles que tiveram acesso à tecnologia avançada e aqueles que não tiveram, que se tornou um importante tema de discussão entre os estudiosos no final dos anos 1990. As tecnologias tornaram-se baratas e disponíveis não só para os ricos, mas para todos, incluindo os de baixa renda (JOHNSON, 2011). Na última década, as tecnologias digitais deixaram de ser uma ferramenta opcional para poucos para uma ferramenta necessária para a maioria (WARSCHAUER e LIAW 2010). Trata-se, portanto, de um fato consumado, do advento e da disseminação da tecnologia e dos modos digitais de viver na sociedade atual baseada no conhecimento.

A forma revolucionária pela qual o avanço tecnológico está mudando as formas de viver e fazer é evidente na forma como está transformando as atividades convencionais de ensino e aprendizagem e, por fornecer novas ferramentas de acesso à informação, gestão e compartilhamento do conhecimento (AKANDE, 2011). A Internet

e outros dispositivos digitais são mais importantes, do que nunca, em domínios que vão do emprego à educação até assuntos civis (WARSCHAUER e LIAW 2010).

O papel fundamental da tecnologia na educação e no empoderamento humano continua a se enfatizar de forma mais intensificada. Infelizmente, os desafios mais educacionais da era moderna, dos quais o avanço da humanidade depende, são a conscientização dos alunos e a capacidade de lidar com novos métodos de ensino, novos materiais de aprendizagem, nova interação de aprendizagem e, principalmente, financiamento da educação, que é de base eletrônica (AKINSANYA e OLUDEYI, 2015).

A popularidade do e-teaching¹ e da formação, que se tornou um novo paradigma filosófico na história da educação mundial hoje, tornou cada vez mais importante que os alunos adultos se adaptem ao aprendizado com o uso de computadores no enfrentamento da natureza mutável de seu trabalho e também para o engrandecimento e o prazer pessoal. É claro que a essência do aprender aos adultos é aprender essas coisas que os ajudarão a lidar com situações da vida real, e a importância da experiência passada para aprender coisas novas não pode ser ignorada (JOHNSON, 2011). A maioria dos alunos adultos de hoje, suportados há cerca de quarenta anos, cresceram quando o computador não era tão popular e determinando o prazer da vida como hoje. Não havia smartphones, tablets, ou essa coisa louca chamada "internet". Assim, encontrar-se com, ou pelo menos, aprender a usar computadores pode trazer ansiedade, resistência, atitude lenta ou ruim para aprender em adultos.

O aprendizado adulto para aquisição de habilidades, empregabilidade, desenvolvimento profissional e autossustentância são questões-chaves na atual economia do conhecimento globalizada e dinâmica. A aplicação da tecnologia moderna na instrução de aprendizagem de adultos, sem dúvida, oferece a flexibilidade para estender o aprendizado além do que está disponível em um programa formal, abrindo novas oportunidades para os adultos auto-direcionarem sua aprendizagem e abraçarem outras plataformas de aprendizagem que auxiliam na aprendizagem. Tais aplicações também oferecem acesso a novas oportunidades dinâmicas de interação entre alunos e entre instrutores e alunos (MOORE, 2009). Isso porque ajuda os alunos a

¹ Traduzido para o português: e-ensino.

entender as operações básicas de computador e outras tecnologias de aprendizagem/educação.

De acordo para Warshauer e Ware (2010), a tecnologia é considerada uma nova forma de alfabetização. Conti (2009) define a alfabetização como o domínio do controle fluente sobre um discurso secundário e discurso secundário como aquele que é aprendido mais tarde na vida.

Assim sendo, nota-se importância desse novo processo ensino digital, pois, é fundamental criar regularmente estratégias eficazes para o aprimoramento da aprendizagem dos alunos da Educação de Jovens e Adultos. Observa-se que esses alunos precisam ser inseridos na nova era digital, para que possam ter independência e agilidade na construção do seu conhecimento.

Aprendizagem multimídia para alunos da EJA

O nível de analfabetismo no Brasil coopera para estimular os interesses políticos nacionais em decorrência desta condição que a educação viveu, fato que classificava o país como subdesenvolvido. Diante da atual circunstância, passou-se a se preocupar mais com a EJA, afim de amenizar a evolução dos analfabetos, sendo lançado então a campanha da EJA direcionada ao trabalho e profissionalização e para vida (MEDEIROS e NASCIMENTO, 2021).

O principal objetivo da EJA está voltado para a universalização da alfabetização dos Jovens e Adultos a partir de 15 anos ou mais, que perpassa pelos níveis da Educação Básica do país, atribuído aos jovens, adultos e idosos que não conseguiram concluir os estudos na idade adequada, possibilitando que esses alunos recuperem os estudos e finalizem em menor tempo possível, estando assim, mais qualificado e preparado para o mercado de trabalho.

Parte da população brasileira não teve chance de terminar e até mesmo frequentar o ensino básico no período da juventude, todavia, para conseguirem melhores oportunidades no mercado de trabalho, elas resolveram retornar para as salas de aula, afim de melhorar a qualidade de vida e principalmente a vida em sociedade (MEDEIROS e NASCIMENTO, 2021).

Para contribuir no aprendizado dos alunos que ingressaram na EJA, a tecnologia da informação e comunicação oportunizará um ensino de independência. De acordo com a pesquisa de tecnologia da computação Corporation, as pessoas retêm apenas 20% do que elas veem, todavia, elas se lembram de tanto quanto 80% do que veem, ouvem e fazem simultaneamente (HOFSTETTER, 1997). Isso sugere que os alunos não devem ser passivos em sua própria aprendizagem a fim de estar totalmente engajado. O professor não deveria ser a única fonte de informação no processo de aprendizagem ou o aluno pode perder a aprendizagem crítica em etapas ao longo do caminho.

A tecnologia e o uso de multimídia podem envolver ativamente a aprendizagem e permitir que o corpo docente use suas próprias habilidades para navegar na aprendizagem de pirâmide e para criar produtos que envolvam seus pensamentos críticos. No entanto, isso pressupõe que a aprendizagem e a tecnologia disponível são adequadas para a aprendizagem e que o aluno possui as habilidades de desenvolvimento anteriormente desenvolvidas através de práticas para ter sucesso no uso das tecnologias.

Os alunos precisam criar seus próprios produtos... integrando as informações em seu esquema de conhecimento prévio. Então, o aluno deve desenvolver uma compreensão de como integrar todas as diferentes fontes de informação em um único produto original. Todo o processo pode ser emocionante, frustrante, desafiador, difícil, intrigante, motivador, mas acima de tudo nunca enfadonho. O objetivo final é aumentar o aprendizado com mais tempo de retenção e até mesmo melhorar o desempenho padronizados. (ZAVALA, 2004, p. 1)

Muitos dos alunos aprendizes de hoje representam as primeiras gerações a crescer usando tecnologia em todos os aspectos de suas vidas por meio de computadores, iPods, Tablets e Smartphones que também funcionam como tocadores de MP3 e câmeras de vídeo. Muitos desses alunos nativos digitais foram consumidos por multimídia e a experiência de "apenas ler" é como uma língua estrangeira. Como resultado deste ambiente em mudança, muitos alunos "pensam e processam informações fundamentalmente de forma diferente de seus predecessores" (PRENSKY, 2001, p. 1). Esse padrão de pensamento mudou. Esses alunos falam e pensam o que

algumas gerações chamam de geek². Esses indivíduos nativos digitais gostam de receber informações rápidas e em vários canais no mesmo tempo - Smartphone, Tablet, televisão e até mesmo computador funcionando ao mesmo tempo.

As redes sociais como ferramentas formais de comunicação entre os alunos



O uso das redes sociais é um fenômeno crescente na vida privada e acadêmica. As redes sociais referem-se a ferramentas utilizadas para permitir a interação social dos usuários. O uso de redes sociais complementa e aprimora o ensino em salas de aula tradicionais. Por exemplo, YouTube, Facebook, wikis e blogs fornecem uma enorme quantidade de material em uma ampla gama de assuntos (ALEXA, 2012). Os alunos podem, portanto, recorrer a qualquer uma dessas ferramentas para mais explicações ou esclarecimentos. Ferramentas virtuais, como moodle/Sloodle, ajudam os alunos a manter contato com seus colegas de classe e professores/instrutores em um ambiente participativo no qual essas ferramentas ajudam o material ensinado a se tornar facilmente acessível a todos os usuários a qualquer hora e em qualquer lugar.

Neste ambiente, os usuários, e especialmente os alunos, podem fazer ou postar perguntas e consultas e serão respondidos por seus colegas de classe ou professores/instrutores. Os professores podem medir a participação da classe dessa forma e fazer comentários sobre qualquer assunto com o propósito de ensinar e difundir conhecimento (ALEXA, 2012). Facebook, Twitter e outras ferramentas podem ser utilizadas de forma semelhante. Muitas outras ferramentas de redes sociais, como colaboração, pesquisas online, crowdsourcing, marcação e citação, compartilhamento de documentos e armazenamento on-line, podem ser empregadas para melhorar o processo de educação de uma maneira que não era possível antes.

É importante perceber a diferença entre o conteúdo gerado pelo usuário (mídia eletrônica) e o conteúdo existente (mídia tradicional) para tomar decisões sobre a maneira mais eficiente de aprender e receber conhecimento. Os usuários podem ter muitas ferramentas de

² **Geek** (pronúncia no IPA: [ˈɡiːk]) é um anglicismo e uma gíria inglesa que se refere a pessoas peculiares ou excêntricas, fãs de tecnologia, eletrônica, jogos eletrônicos ou de tabuleiro, histórias em quadrinhos, mangás, livros, filmes e séries.

mídia social na ponta dos dedos usando seus computadores e dispositivos móveis, e essas ferramentas se tomaram bastante difundidas (REIS, et al., 2018).

Atualmente, as interfaces mais usadas são Facebook e Twitter. O Facebook dá aos usuários a chance de criar seus próprios perfis e interagir com outros usuários. Em contraste, o Twitter é uma interface de mídia social que permite que os usuários compartilhem uma pequena quantidade de conteúdo de forma rápida e fácil (REIS, et al., 2018).

É necessário que os professores ajudem os alunos da EJA a identificar qual informação é importante e qual seu valor; o método de avaliação mais eficiente, recuperar a informação; e também como lidar com as informações que podem estar competindo com o conhecimento que o aluno já possui.

De acordo com a Biblioteca do Mohawk College (2012), os professores precisam ensinar aos alunos como:

- a) Avaliar as grandes somas de informações para sua credibilidade, relevância e precisão;
- b) Assegurar que a informação é atual, objetiva e tem um propósito real;
- c) Verificar se as informações foram criadas por indivíduos que possuem algum nível de perícia;
- d) Garantir que a informação seja disseminada, examinada e adotada por outros pesquisadores em todo o mundo para expandir ainda mais o conhecimento base.



Com tantas informações competindo para a atenção do aluno, é importante que os líderes garantam que sejam oferecidas maneiras para os alunos da EJA organizarem as informações de uma maneira que torne sentido. Eles precisam de instrução sobre o tema de como resumir as informações de forma realista, possibilitando que eles possam digerir, independentemente dos canais de onde a informação chega. Além disso, os professores precisam ajudar os alunos a avaliar as informações com os mesmos padrões como se espera de livros e outras referências deste trabalho.

De acordo com o Instituto de Pesquisa da Universidade de Phoenix 2020 (DAVIES, FIDLER e GORBIS, 2011) o futuro das habilidades de trabalho pensando no futuro desses alunos da EJA, sugere-se que as instituições devem enfatizar o desenvolvimento das seguintes habilidades com os alunos:

1. "Pensamento crítico, visão e capacidade de análise";
2. "Integrar a alfabetização em novas mídias aos programas de educação";
3. "Incluir a aprendizagem experiencial que dá destaque para as habilidades pessoais - como a habilidade para colaborar, trabalhar em grupos, ler dicas sociais e responder de forma adaptativa";
4. "Ampliar o grupo de aprendizagem além de adolescentes e jovens adultos até idade adulta";
5. "Integrar o treinamento interdisciplinar que permite que os alunos desenvolvam habilidades e conhecimentos em uma variedade de assuntos" (p. 13).

A maioria dessas habilidades pode ser aprimorada usando a tecnologia, mas, novamente, os alunos precisam ter orientação sobre como isso pode ocorrer.

Como todos reconheceram, o conhecimento é um processo dinâmico e vivo e atualmente há uma proliferação exponencial de informação na sociedade de hoje. No nosso mundo atual, tendo acesso a informações e saber como usar essa informação tornou-se parte integrante de ser um cidadão educado. Tudo, desde a maneira como trabalhamos ou nos divertimos até a forma como gerenciamos o fluxo e refluxo de nossas vidas diárias está sendo alterado drasticamente e em alta velocidade pela tecnologia. Indivíduos que possuem as habilidades necessárias para o emprego, para ser autossuficiente, e para manter uma qualidade de vida, são essenciais se nossas comunidades permanecem vibrantes (BRYAN, 2006, p. 10).

Ensino multimídia para o professor

O professor na sala de aula de hoje pode ser um Imigrante Digital ou alguém que está tentando aprender e adotar aspectos do novo mundo e tentando ensinar uma população que fala uma linguagem inteiramente nova (PRENSKY, 2001). Esses facilitadores precisam aceitar que os nativos digitais exigem interatividade. Portanto, os compromissos precisam ser desenvolvidos onde o docente faz um esforço concentrado para entrar neste admirável mundo novo e o aluno de hoje dá tempo para algumas reflexões sobre como eles aprendem e talvez ajude a desenvolver novas formas para o aluno e o professor lucrarem com a experiência.

Para que as escolas adotem as tecnologias, seguem várias sugestões em relação ao uso de tecnologias que são apoiadas por teoria da aprendizagem da EJA. Essas sugestões parafraseadas foram desenvolvidas por Cercione (2008) relacionadas ao design on-line, mas também são aplicáveis ao uso de tecnologias em geral:

- ✦ As escolas precisam estar envolvidas no processo de aprendizagem desde o planejamento inicial para a criação e aplicação do aprender;
- ✦ Um andaime de informações precisa ser fornecido ao corpo docente para promover a autossuficiência;
- ✦ Um andaime de informações precisa ser fornecido ao corpo docente para promover a autossuficiência;
- ✦ Professor com pré-história, com tecnologias, seja positivo ou negativo, precisará de ajuda na integração do novo conhecimento em seu esquema atual - isso pode significar reaprendizagem para o professor ou desaprendizado;
- ✦ Um facilitador é necessário para ajudar as escolas e alunos a encontrar seu próprio caminho e estimular seu pensamento, estimular a lembrança e desafiar crenças;
- ✦ O público da EJA precisa conectar seu antigo conhecimento ao novo conhecimento;
- ✦ Uma vez que os alunos da EJA são centrados nos problemas, eles precisam ser capazes de aplicar qualquer recém-aprendizado do conhecimento para o dia a dia;
- ✦ O aprendizado deve se concentrar nas necessidades do aluno e não nas necessidades do facilitador;
- ✦ As escolas precisam ser testadas ao longo do caminho, mas de uma forma e conceitos não ameaçadores e a teoria precisa ser aplicada conforme aplicável e da mesma maneira que elas podem precisar usar com seus nativos digitais;
- ✦ O ambiente de aprendizagem para esta experiência deve ser não ameaçador, colaborativo, respeitoso e informal para que o aluno possa expressar opiniões;
- ✦ O treinamento dos alunos público da EJA em tecnologia deve permitir colaboração com outros alunos e permitir trocas sociais.

Já na Tabela 2 também é fornecida algumas dicas de Mello (2006) sobre os aspectos positivos e negativos da aplicação da tecnologia da informação e comunicação como uma ferramenta de ensino e aprendizagem do currículo. Para lista de alguns dos itens que surgiram em seus alunos veja a Tabela 2 abaixo:

Tabela 1. Influências positivas na escolha de usar as TIC's nas aulas e influências negativas que dificultam o uso de TI nas aulas

Influências Positivas	Influências Negativas
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Capaz de envolver os menos capazes; ➤ Melhorar o trabalho escrito; ➤ Desenvolver entusiasmo; ➤ Capacidade dos professores de melhorar o próprio trabalho de apresentação; ➤ Mais variedade na escrita de quadros; ➤ Os alunos aprendem a organizar melhor suas ideias; ➤ Permite que o professor forneça mais variedade às atividades; ➤ Bom para incentivar o trabalho de acordo com as instruções; ➤ Adiciona variedade à aula; ➤ O uso consistente para trabalhos escritos melhora a apresentação; ➤ Ajuda o trabalho escrito dos alunos em termos de ortografia e má qualidade caligrafia; ➤ Enorme banco de recursos disponível; ➤ Exibir o trabalho de forma mais profissional; ➤ Eu me sinto muito confortável com as TIC e os alunos podem ver portanto; ➤ Uma lição bem planejada é mais fácil de controlar. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Falta de disponibilidade de laboratório; ➤ Problemas técnicos, ou seja, impressão; ➤ Falta de experiência; ➤ Falta de tempo para preparar o trabalho; ➤ Acesso lento à Internet; ➤ Problemas com a transferência de dados do aluno de casa / escola ou vice-versa; ➤ Os alunos usam problemas técnicos como desculpa para não produzir trabalhos, ou seja, sem tinta na impressora, disquete não funciona. ➤ Muito "copiar e colar", ou seja, plágio; ➤ Os alunos nem sempre mantêm a tarefa; ➤ Minha própria falta de conhecimento atrapalhou; ➤ Níveis variáveis de habilidades em TIC entre os alunos. ➤ Períodos únicos não tão produtivos quanto o dobro.

FONTE: Mello, L.R. (2006). Identificar o sucesso na aplicação da tecnologia da informação e comunicação como um currículo de ensino e ferramenta de aprendizado. *Tecnologia, Pedagogia e Educação*, 15, (1), pp.100.

Tempo para aprender e desaprender é um grande componente neste cenário, que poucos professores podem ter o luxo de receber uma estrutura altamente apropriada e ambiente adequado. O professor e o aluno precisam de tempo para reavaliar o que o aprendizado necessita realmente e qual é o melhor método para sua abordagem para aprender a ser aprimorado. As tecnologias podem fornecer a ponte para esse entendimento onde o aluno assume a função de ensinar ao professor a tecnologia e o professor fornece o conteúdo em um ambiente de aprendizagem mútua.

A tecnologia não deve conduzir a experiência, mas deve contribuir para o aprendizado e não ser usada apenas porque existe.

Os sujeitos escolhidos para contribuição desta pesquisa foram alunos devidamente matriculados na 1ª a 4ª etapa da Educação de Jovens e Adultos da **EMEIEF Pluridocente de Mineirinho**, Município de Presidente Kennedy/ES. São alunos que necessitam de orientação e direcionamento em práticas sugestivas que ajudem no enriquecimento de seu aprendizado. Em virtude dessa carência, foi pensado em estudá-los para que fosse possível obter avanços no processo de aprendizagem por intermédio das tecnologias eficazes. Também foram envolvidos na pesquisa, o diretor escolar que é responsável pela gestão da escola, o professor regente da sala multisseriada da 1ª a 4ª etapa e pedagogo que norteia o trabalho desenvolvido pelos professores da EJA.

Há um crescente corpo acadêmico de literatura sobre uso de mídias sociais para diferentes propósitos no ensino ao público da EJA, por exemplo, apoio ao processo de aprendizagem, apoio e engajamento dos alunos, comunicação acadêmica e conexões de construção (MANCA, 2020; VAN DEN BEEMT et al, 2020). Não obstante, os estudos estavam focando nas mídias sociais como um instrumento de suplemento para sistemas de gestão *online* formal ou aprendizagem presencial. Assim sendo, esta pesquisa buscou, por meio do uso de tecnologias digitais, examinar o uso de mídias sociais com os alunos matriculados na EJA da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Pluridocente Mineirinho a fim de identificar suas maiores dificuldades quanto ao manuseio e aceitação de jogos pedagógicos digitais que pudessem contribuir para o seu aprendizado.

Os resultados mostraram que as redes sociais Facebook, WhatsApp e Instagram foram as ferramentas formais de comunicação mais utilizadas entre os alunos. Além disso, os grupos de WhatsApp foram a ferramenta de comunicação mais explorada entre os próprios alunos para uma comunicação mais rápida e eficiente com o professor no período pandêmico. Tanto a equipe pedagógica quanto os alunos, usaram efetivamente as mídias sociais para o aprendizado *online* formal. Percebemos que eles estão em um nível substancial ou grande de uso. No entanto, foram encontradas diferenças significativas entre os membros do corpo docente e os estudantes em relação ao uso das mídias sociais para o apoio estudantil e a construção de uma comunidade *online*. Os alunos foram encontrados usando as mídias sociais para apoiar uns aos outros e construir uma comunidade e conexão *online*, enquanto os membros do corpo docente se concentram apenas na aprendizagem formal para atender aos resultados de aprendizagem de seus cursos. Isso confirma uma lacuna entre estudantes e docentes no uso de mídias sociais para fins acadêmicos (HSIEH, 2020).

Apesar da limitada interatividade por parte dos docentes em grupos de mídia social, ou seja, Facebook, WhatsApp e Instagram, em comparação com seus alunos, tanto membros do corpo docente quanto estudantes concordaram que essa nova cultura de comunicação *online* pela primeira vez nas instituições públicas de ensino do Município de Presidente Kennedy/ES é uma grande experiência para eles. Os alunos perceberam os grupos de mídia social como mais interativos, fáceis de usar e úteis do que outras plataformas *online* gratuitas, ou seja, Google Classroom e Zoom, o que abre as portas

para uma nova era de aprendizado *online* usando aparelhos de telefone celulares, notebook ou tablets. Os alunos têm mais padrões e práticas nas mídias sociais do que seus professores que apenas se concentram no ensino formal e na aprendizagem. Os alunos usaram as mídias sociais para se comunicar com seus professores, apoiando uns aos outros e construindo uma comunidade *online*.

Apoiando as noções feitas por (VAN DEN BEEMT et al, 2020) de que o uso de mídias sociais para aprendizagem *online* e comunicação acadêmica, por exemplo, Facebook e WhatsApp, poderia fomentar a aprendizagem social e a presença social, esta pesquisa argumenta que o uso adequado das mídias sociais para a comunicação acadêmica formal poderia estimular um ambiente de aprendizagem interativo, promover a presença social e melhorar os resultados de aprendizagem. Os resultados das entrevistas com a equipe pedagógica e alunos mostraram os desafios que dificultam o uso adequado das mídias sociais para a comunicação acadêmica formal. Alguns desses desafios estavam relacionados às instituições, enquanto outros estavam relacionados com professores e alunos. Além disso, todos esses desafios estão interligados. Professores e estudantes concordaram que a superação desses desafios incentivaria o uso de mídias sociais para a comunicação acadêmica formal.

Estratégias eficazes como instrumento motivador para o processo de aprendizagem aos alunos da EJA

❖ A implantação dos jogos pedagógicos

O jogo escolhido para ser baixado nos celulares dos alunos e trabalhado com eles, foi o: "Silabando". Silabando é um aplicativo feito para auxiliar o usuário no aprendizado escolar, com um display divertido, simples e interativo que aumenta a vontade de aprender. Com ele, é possível aprender: sílabas simples e complexas (maiúsculas, minúsculas e cursivas); exemplo de palavra e imagem em cada sílaba; atividades divertidas para memorização e pronúncia de cada sílaba. Os recursos a serem utilizados pelo aplicativo são: apresentação das sílabas;

montagem de sílabas e ilustração; completar a palavra com a sílaba correta; escutar a sílaba e tentar descobrir qual é a correta; tentar ter a palavra separada em sílabas e clicar na imagem correta e o número de sílaba que cada palavra tem, conforme Figura 01 a seguir:



Figura 01 – Jogo Silabando

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

Com o retorno das aulas presenciais no ano de 2022, tivemos a oportunidade de desenvolver a pesquisa com os alunos da EJA presencialmente, algo que facilitou a implantação da proposta escolhida – jogos pedagógicos. Os alunos se mostraram interessados e dispostos a aprender por intermédio dos recursos tecnológicos. No início,



ficaram assustados e temerosos em decorrência da dificuldade em manusear o aplicativo. Contudo, após a apresentação do jogo selecionado (Silabando) para a pesquisa, detalhamento do funcionamento e explicação da dinâmica a ser utilizada, eles perceberam que não era tão complexo como achavam que fosse, conforme registros da imagem ao lado:

Figura 02 – 1º momento dos alunos

manuseando o jogo pedagógico Silabando.

FONTE: Dados coletados pelos pesquisadores

Após a implantação da proposta de pesquisa – jogos pedagógicos baixados nos celulares



dos alunos da EJA, pudemos perceber a **motivação** e **satisfação** na execução das atividades apresentadas. Os alunos conseguiram acompanhar os comandos apontados, alcançando o objetivo almejado para esta pesquisa – que foi utilizar as tecnologias eficazes que pudessem contribuir no processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

Figura 03 – 2º momento dos alunos manuseando o jogo pedagógico Silabando

FONTE: Dados coletados pelos pesquisadores.

❖ Sugestão outros aplicativos educativos:

Como atividade interdisciplinar utilizando os 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.

❖ Palma Escolar

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 0-10 e pode ser verificado e acompanhado pelo professor-tutor, na área Administrativa do menu principal do aplicativo.



De acordo com os testes realizados leva-se, em média, 10 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 05 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 05 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

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.PedroGarcia.FormarPalavra&hl=pt-BR&g=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 4 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

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



Aprenda a ler e escrever com os cursos deste aplicativo. Aprender a ler e escrever pode ser muito divertido com este aplicativo educacional gratuito para todas as idades.

Este aplicativo permite que você aprenda a ler pessoas de todas as idades e se familiarize com o mundo das letras e da leitura de uma maneira fácil.

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.

Comece devagar e facilmente com as vogais primeiro, depois as consoantes, e será uma boa lição para aprender corretamente de forma rápida e fácil em casa, online.

Aprenda letras, palavras e números com vídeo aulas 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. Leia livros didáticos e faça exercícios em pdf. Conheça o material didático fazendo frases com ponto e vírgula, com a melhor música relaxante para se concentrar e estudar passo a passo.

Comece a ler do zero. Dicas para uma boa leitura e aprender a ler e escrever passo a passo. Ler livros em voz alta é uma das melhores maneiras de ajudá-lo a ler corretamente do zero.

Caça palavras Brasileiro Grátis

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 Deliciosos Comidas! Escolha sua dificuldade e divirta-se.

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

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

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 para uma criança e, muitas vezes, estressante para os pais. 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 10 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

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

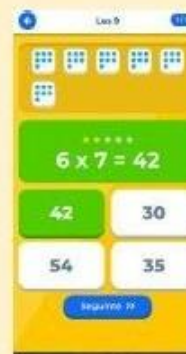
Este aplicativo foi construído com base em algoritmos que adaptam as questões às habilidades atuais.



- 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.

- 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.



❖ Lista de compras de supermercado – Listonic

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.J&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 - no 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.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa foi uma resposta aos impactos da Covid-19 no ensino da EJA, particularmente na instituição de ensino onde foi realizada a pesquisa. A pandemia da Covid-19 forçou as instituições a mudar de aprendizado tradicional para o *online*. A pesquisa teve o objetivo de inserir tecnologias digitais como forma de contribuição no processo de ensino-aprendizagem dos alunos da EJA e tentar investigar o uso real das mídias sociais para sustentar a comunicação formal, única e oficial e acadêmica no ensino do Município de Presidente Kennedy/ES, por meio de jogos pedagógicos baixados nos celulares dos alunos.

O estudo foi definido para responder como o uso das tecnologias poderá contribuir de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem para os alunos da educação de jovens e adultos?

Em resposta à pergunta da pesquisa, foi possível mostrar que, pela primeira vez, tanto membros do corpo docente, quanto estudantes adotaram aos recursos tecnológicos como uma plataforma oficial de comunicação acadêmica,

especialmente para o aprendizado formal, e o nível de uso estava em um nível substancial ou grande. Os grupos do Facebook, Instagram e WhatsApp foram as plataformas de mídia social mais usadas por professores e estudantes no período pandêmico. Diferenças significativas foram encontradas entre os membros do corpo docente e os alunos em relação ao apoio estudantil e à construção de uma comunidade *online*.

Os membros do corpo docente usavam as mídias sociais apenas para sustentar o ensino formal e a aprendizagem, enquanto os alunos os usavam para se engajar em processos de aprendizagem, apoiar uns aos outros, bem como construir uma comunidade *online*. Isso confirma uma variação entre alunos e docentes no uso de mídias sociais para comunicação acadêmica formal. A pesquisa mostrou que a presença de estudantes e docentes nas mídias sociais facilita a comunicação para o uso acadêmico formal. Os alunos perceberam as mídias sociais como uma ferramenta mais apropriada para a comunicação do que outras ferramentas gratuitas de comunicação *online*, por exemplo, ZOOM e Google Classroom devido à sua facilidade de uso, utilidade e interatividade.

Assim, eles efetivamente usaram as mídias sociais para uma experiência positiva de aprendizado. A pesquisa mostrou desafios relacionados ao uso das mídias sociais para a comunicação acadêmica formal. Professores e estudantes concordaram que a superação desses desafios promoveria o uso adequado das mídias sociais para a comunicação acadêmica formal no ensino da EJA, especialmente com a limitação de plataformas *online* gratuitas. A pesquisa apoia as noções de que o uso das mídias sociais como comunicação acadêmica formal apoia a aprendizagem social e a presença social (LIBURD; CHRISTENSEN, 2013). Assim como confirma que a relação social entre docentes e alunos facilita a comunicação *online* e a interatividade que apoia a presença social, fomenta a interação social *online* e cria um ambiente de aprendizagem adequado.

É fundamental que as partes interessadas, bem como os estudiosos da EJA, especialmente no Município onde foi realizada a pesquisa – Presidente

Kennedy/ES, reconheçam essa mudança de paradigma na aprendizagem e examinem os fatores que afetam o uso adequado das mídias sociais para sustentar a comunicação formal nesta era de aprendizagem social *online*.

Por derradeiro, afirmamos que a implantação dos jogos pedagógicos como mídia social para os alunos da EJA da Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Pluridocente Mineirinho, foi positiva e satisfatória, pois, conseguimos atingir o objetivo da pesquisa, dado que, os alunos aprenderam a manusear o aplicativo proposto para facilitar o processo de ensino-aprendizagem deles, gostaram, e, disseram que farão uso constante devido à dinâmica diferenciada que os jogos pedagógicos proporcionam aos alunos que fazem uso.

Com a implantação desta proposta de pesquisa, sugerimos que novas pesquisas sejam realizadas em continuidade as experiências adquiridas com este trabalho, pois, foram práticas que trouxeram conhecimento para os alunos participantes, que oportunizaram uma forma dinamizada e prazerosa de aprendizado.

REFERÊNCIAS

AKANDE, S. O. **Instalações de informática e internet usam na educação a distância: uma pesquisa de Estudantes sanduíche da Universidade de Ado-Ekiti, Nigéria.** Filosofia e Prática da Biblioteca. Disponível em: <https://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/akande3.pdf>, Acessado em 15 set de 2021, 2011.

AKINSANYA, A. O; OLUDEYI, O. S. **Conhecimento não é poder, mas um começo; o que as trabalhadoras sabem sobre ensino a distância e empoderamento.** Processo da 1ª Conferência Interdisciplinar da UCC-TASUED realizada entre 27 de abril e 1º de maio de 2015 na Universidade da Costa do Cabo, Gana, pp. 625-642 disponível em https://www.researchgate.net/profile/Olukunle_Oludeyi2/publication/275769309_Knowledge_Is_Not_Power_But_A_Start_What_Female_Workers_Know_About_Distance_Learning_And_Empowerment/links/559a70a08ae99aa62ccd18c.pdf, Acessado em 15 set de 2021, 2015.

ALEXA, M. A. a. C. M. S. **O uso de marketing online e mídia social em instituições de ensino.** Journal of Marketing Research e Case Studies, 2012.

ATHERTON, J. S. **Saber e não saber**. Doceo. Obtido em <http://www.doceo.co.uk/tools/knowledge.htm>, 2013.

BIBLIOTECA DO MOHAWK COLLEGE. **Como avaliar Sites. O cérebro**. Obtido em <http://brain.mohawkcollege.ca/FindInformation/Websites/HowToEvaluateWebsitesForResearch.html>, 2012.

CERCONE, K. **Características dos alunos adultos com implicações para o design de aprendizagem online**. AACE Journal, 16 (2), 137–159, 2008.

CONTI, G. J. **Desenvolvimento de um instrumento amigável para identificar a aprendizagem preferências de estratégia de adultos**. Ensino e Formação de professores, 25, 887-896. doi: 10.1016 / j. tate.2009.02.024, 2009.

HOFSTETTER, F. T. **Alfabetização Multimídia (2ª ed.)**. Boston, MA: Irwin / McGraw-Hill, 1997.

HSIEH, Y. **Os Princípios de Nicho Mais Sustentável da Educação em Mídias Sociais em uma Era de Contratação do Ensino Superior**. Sustentabilidade, 12, 399, 2020.

IRWIN, C. et al. **As percepções dos alunos sobre o uso do Facebook como um aprendizado interativo recurso na universidade**. Australas. J. Educ. Technol. 28, 1221–1232, 2012.

JOHNSON, M. **Aprendizes adultos e tecnologia: como fornecer instruções eficazes e superar barreiras ao aprendizado**. Uma publicação da Universidade Estadual de San Jos. Disponível em: <http://www.umsl.edu/~wilmarthp/modla-links-2011/Adult-Learners-E-Tecnologia.pdf>. Acessado em 15 set de 2021, 2011.

LIBURD, J.; CHRISTENSEN, I. **Usando web 2.0 no ensino superior de turismo**. J. Hosp. Leis. Tour Esportivo. Educ. 12, 99-108, 2013.

MANCA, S. **Capturando, fixando, curtindo ou enviando mensagens de texto: investigando a mídia social no ensino Facebook**. Internet alta. Educ. 2020, 44, 100707, 2020.

MANCA, S. **Encaixando, prendendo gosto ou sms: Investigando mídias sociais no ensino superior além do Facebook**. Internet Alta. Educ. 44, 100707, 2020.

MEDEIROS, S. A.; NASCIMENTO, A.D. Educação: práticas e vivências / Rúbia Kátia Azevedo Montenegro (Org.). - **CONTRIBUIÇÕES DA INCLUSÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: um estudo de caso em uma escola pública do Seridó**. Mossoró/RN: Queima Bucha, p.41, 2021.

MELLO, L. R. **Identificar o sucesso na aplicação de informação e comunicação tecnologia como currículo de ensino e aprendizagem ferramenta**. Tecnologia, Pedagogia e Educação, 15 (1), 100. doi: 10.1080 / 14759390500435853, 2006.

MOORE, S.C. **Usos da Tecnologia na Instrução de Aprendizizes de Língua Inglesa Adulta**, CAELA Network Brief, Center for Applied Linguistics 4646 40th Street NW Washington, DC 20016-1859 Relatório disponível em: <http://www.cal.org/caelanetwork/pdfs/UsesofTechnologyFinalWeb.pdf>. Acessado em 15 set de 2021, 2009.

PESSOA, R. R.; MACHADO, S. B. **A importância do uso do computador no processo de ensino e aprendizagem dos alunos da 3ª etapa da Educação de Jovens e Adultos da escola estadual Joanira Del Castillo**. Revista Exitus, Santarém/PA, Vol. 9, Nº 1, p. 232-257, jan/mar, 2019.

PRENSKY, M. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais, Parte II: Eles realmente pensam de maneira diferente?** Obtido em <http://www.marcprensky.com/escrita/Prensky%20-%20Digital%20Nativos,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf>, 2001.

REIS, A. R. S. **O uso das tecnologias da informação e comunicação na educação profissional e tecnológica**. Revista Educação & Tecnologia. CEFET-MG, v. 23, n. 3, 2018.

SHARMA, S.; JOSHI, A.; SHARMA, H. **Uma abordagem multi-analítica para prever o uso do Facebook em Educação**. Comput. Murrur. Behav. 55, 340–353, 2016.

STEINKE, K. **Implementando SDL como desenvolvimento profissional no K-12**. Fórum Internacional of Teaching & Studies, 8 (1), 54-63, 2012.

VAN DEN BEEMT, A.; THURLINGS, M.; WILLEMS, M. **Rumo a uma compreensão do uso da mídia social no sala de aula: uma revisão da literatura**. Technol. Pedagog. Educ. 29, 35–55, 2020.

VAN DEN BEEMT, A. et al. **Para uma compreensão do uso das mídias sociais em sala de aula: Uma revisão da literatura**. Technol. Pedagog. Educ. 45, 58-72, 2020.

WARSCHAUER, M.; WARE, P. **Aprendendo, mudança e poder: quadros concorrentes de tecnologia e alfabetização**. Em J. Coiro, M. Knobel, C. Lankshear, e F. Leu (Eds.), Manual de pesquisa sobre novos letramentos (pp. 215–240). Nova York, NY: Taylor e Francis Group, LLC, 2010.

WARSCHAUER, M; LIAW, M. **Tecnologias emergentes em alfabetização de adultos e educação linguística**. Instituto Nacional de Alfabetização, Washington, DC 2006. Relatório disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED511970.pdf>. Acessado em 15 set de 2021, 2010.

ZAVALA, C. **Aprimorando múltiplas inteligências por meio de multimídia**. Na enciclopédia de Tecnologia da Educação. Obtido em <http://www.etc.edu.cn/eet/Articles/mimultimedia/start.htm>, 2004.