

Trabalho Destaque

Mapeamento sistemático da literatura sobre inclusão digital em apoio ao Projeto Metamorfose Digital¹

Lucas de Almeida Stuart²

Elmário Gomes Dutra Junior³

Resumo: Nos dias de hoje, uma das pautas que deve ser mais discutida é a inclusão digital, independente da faixa etária, pois sem ela ficamos à margem de diversas oportunidades e benefícios que tais tecnologias nos oferecem. Por conta disso, este artigo traz um mapeamento sistemático da literatura sobre a inclusão digital de Jovens, adultos e idosos, a fim de averiguar artigos científicos que executaram ou discutiram algo a respeito da inclusão digital e responder algumas perguntas criadas ao longo do artigo sobre o tema e suas principais contribuições para auxiliar o Projeto Metamorfose Digital do Centro Universitário Cesuca, ao qual este faz parte de seu projeto de extensão, a verificar pontos de melhoria em suas aulas de inclusão digital e contribuir para os estudos acadêmicos que discutirão ou executarão este assunto.

1 INTRODUÇÃO

O trabalho aqui apresentado é parte de uma pesquisa maior, que tem por objetivo o processo de inclusão e responsabilidade social do Projeto “Metamorfose Digital” do Centro Universitário Cesuca, por meio do conserto de equipamentos doados pela sociedade para, posteriormente, a doação destes equipamentos a pessoas carentes.

Para apoiar o projeto citado, foi submetido e aprovado o projeto de extensão: “A inclusão digital como ferramenta para o desenvolvimento social”. Este projeto tem por objetivo promover a inclusão digital em comunidades carentes ou em situação de vulnerabilidade social de Cachoeirinha, por meio de Tecnologias da Informação e da Comunicação como instrumento para melhorar a educação, o acesso ao mundo do trabalho e cidadania. Tendo em vista isto, pode-se especificar melhor as principais atividades e objetivos do projeto de extensão, pode-se listar:

¹ Este trabalho foi destaque na XVI Mostra Científica do Cesuca.

² Estudante do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário Cesuca. E-mail: lucasalmeidastuart@gmail.com

³ Docente dos Cursos de Engenharia de Produção e Matemática do Centro Universitário Cesuca. Mestre em Computação. E-mail: elmario.junior@cesuca.edu.br.

- Elaborar e ministrar cursos na área de informática e de uso de tecnologias digitais direcionados a adolescentes (encaminhados pelo CRAS Carlos Wilkens) visando o mundo do trabalho e Educação.
- Elaborar e ministrar cursos na área de informática e de uso de tecnologias digitais direcionados a mulheres adultas (encaminhadas pela AJAM) visando o mundo do trabalho e Educação.
- Democratizar o acesso à informação e ao uso de tecnologias digitais.
- Desenvolver processos e produtos relacionados à aprendizagem na área de Informática básica.
- Realizar treinamento e capacitação aos alunos do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas no que se refere à elaboração e execução de cursos de formação na área da Informática básica.
- Reaproveitamento de equipamentos de informática do Projeto Metamorfose Digital.
- Estudar e analisar impactos sociais e comunicacionais resultantes das ações de inclusão digital do projeto.

Considerando o exposto, faz-se importante um estudo referente a inclusão digital, o qual é objetivo deste trabalho que busca reunir quais as principais contribuições da Tecnologia Digital (TD) para o ensino de jovens, adultos e idosos, através de um mapeamento sistemático da literatura, com vistas a aplicar temas, estratégias e ferramentas de aprendizagem ao projeto principal.

Este artigo está organizado em 5 sessões. A seção 2 apresenta as etapas realizadas para fazer o mapeamento dos artigos nos anais brasileiros SBIE e WIE. A seção 3 apresenta os principais resultados do estudo, análise dos materiais e respostas para as perguntas desenvolvidas na seção 2 e, a seção 4, trata das considerações finais.

2.METODOLOGIA

Este mapeamento sistemático da literatura foi feito para o levantamento de materiais científicos publicados entre os anos de 2017 a 2021, procurando analisar como se dá a inclusão digital na educação de jovens, adultos e idosos para aprimorar algumas técnicas dos cursos disponibilizados ao projeto metamorfose digital. Serão consideradas todas as pesquisas na área do período de janeiro de 2017 a dezembro de 2021, na seção 2.1 será apresentado como se deu o processo de escolha.

2.1. PROCESSO DE ESCOLHA DOS ANAIS

O escopo do mapeamento foi constituído em 3 etapas:

1) Definiu-se anais do Workshop de Informática nas Escolas (WIE) e do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE);

2) Definiu-se como filtro para o mapeamento: i) indicação das palavras “Inclusão digital” no que se referiam ao título e palavras-chave; ii) publicação nas bases WIE e SBIE, como critérios de exclusão e inclusão; e iii) a data de publicação entre janeiro de 2017 e dezembro de 2021.

Foram encontrados um total de 17 artigos, sendo repetidos 2 artigos na pesquisa do mesmo anal, um artigo se repetiu durante a pesquisa de palavra-chave e título (inclusão digital) do SBIE e outra com a mesma categoria do WIE, ficando assim, 15 papers encontrados durante as pesquisas.

3) Realizou-se buscas manuais com os critérios “Inclusão digital” e “inclusão digital de jovens, adultos, idosos e da EJA” com o objetivo de aproximar o conteúdo dos artigos ao objetivo do projeto.

Iniciou-se o mapeamento e a construção de um banco de artigos procurando responder às seguintes perguntas (identificar na tabela 1):

Tabela 1

Identificador	Questões
P1	Quais as contribuições da Inclusão Digital para adolescentes, adultos e idosos?
P2	Que tipo de atividades são realizadas com adolescentes, com adultos e com idosos?
P3	A inclusão digital tem auxiliado na Educação?
P4	A inclusão digital tem favorecido a inserção no mercado de trabalho?

2.2. ANÁLISE E REFINAMENTO DA PESQUISA

Após definido os critérios de seleção, realizou-se mais 3 etapas para identificar os artigos que seriam relevantes para a pesquisa. Foram, no total, identificados 15 artigos nos 3 sites, com o termo “inclusão digital” no seu título ou palavras-chave, entre 01 de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2021, que posteriormente foram analisados a fim de responder às perguntas e fazer o estudo dos materiais. Na segunda etapa, foi feito uma análise dos

artigos manualmente, lendo cada título para verificar se encaixava no interesse do trabalho, para isso foi criado o seguinte critério de exclusão: Além do título conter as palavras inclusão digital, teria que conter as palavras- Ensino fundamental ou médio, EJA, políticas públicas, educação, terceira idade, idosas/idosos. A aplicação destes excluiu 6 artigos após realizada a leitura dos títulos, permanecendo 9 para serem analisados. Em seguida, foram realizadas as leituras do resumo e introdução de cada paper, onde foram desconsiderados mais 2 papers para a leitura completa e implementação no mapeamento sistemático como artigos relevantes para o estudo, restando 7 artigos escolhidos para o estudo.

2.3 RESULTADO DA PESQUISA

Tabela 2

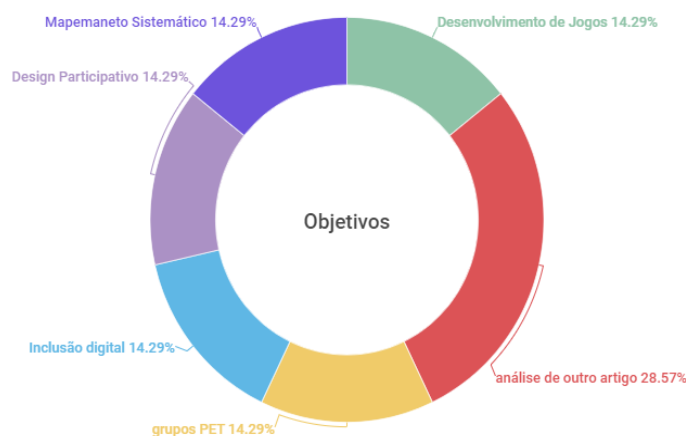
Simpósio	Ano	Título	Endereço URL	Justificativa
WIE	2019	Análise do Projeto de Extensão de Inclusão Digital e Informática Educativa no Ensino Fundamental da Rede Pública	https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13288	Título referente a inclusão digital e informática educativa no ensino fundamental
WIE	2019	A promoção de inclusão digital de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) através da Extensão Universitária	https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13171	Título referente a inclusão digital de estudantes EJA
WIE	2019	Identificando as Atividades dos Grupos do Programa de Educação Tutorial na Área de Computação no Apoio à Inclusão e Alfabetização Digital	https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13243	Título referente a análise de grupos do programa de educação tutorial na computação, com apoio a inclusão digital
WIE	2019	Inclusão Digital na Terceira Idade: Considerações sobre a Experiência com a Informática	https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13246	Título referente a inclusão digital na terceira idade
WIE	2020	Inclusão digital de mulheres idosas longevas: uma experiência de empoderamento por meio da empatia na produção de tecnologia	https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/12641	Título referente a inclusão digital de mulheres idosas
SBIE	2020	Desenvolvimento e avaliação de jogos para a inclusão digital de pessoas idosas	https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/12795	Título referente a inclusão digital de pessoas idosas
SBIE	2022	As contribuições da Tecnologia Digital para o ensino de idosos: um mapeamento sistemático da literatura	https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/18054	título referente a tecnologia digital no ensino de idosos.

3.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Assim, escolhidos 7 artigos que poderiam ser úteis para o mapeamento sistemático depois de aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram aplicadas algumas técnicas de extração de dados. O primeiro refere-se ao objetivo dos artigos, o segundo é o meio pelo qual foram aplicadas tais atividades e o terceiro que se refere a materiais utilizados ou produtos criados por cada um para aplicação das práticas, listando cada objetivo, meio e material abaixo, junto com um gráfico no formato pizza para contagem de quantos artigos tratam-se do mesmo assunto.

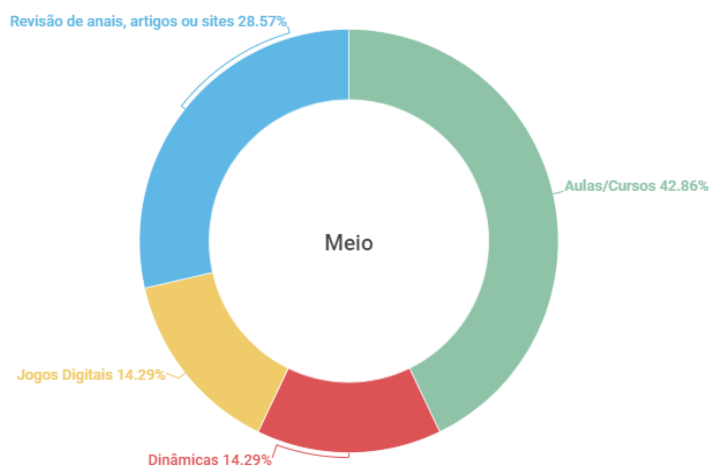
Os objetivos observados e destacados durante a leitura foram: análise de outro artigo (sendo um artigo de extensão ao mesmo), análise dos grupos PET, Construção de um Design participativo, desenvolvimento de jogos para idosos, inclusão digital por meio de aulas ou cursos, mapeamento sistemático da literatura e análise como artigo de extensão de um artigo maior onde ministravam-se aulas ou cursos para jovens e EJA.

Figura 1



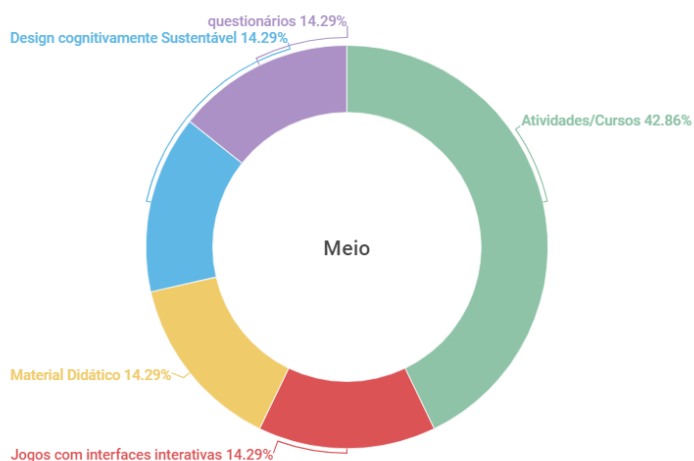
Os meios encontrados foram: Jogos Digitais, Aulas/cursos, revisão de anais, artigos ou sites e dinâmicas.

Figura 2



E os materiais ou produtos identificados foram: Atividades/Cursos, Material Didático, Jogos com interfaces interativas, questionários e Design cognitivamente Sustentável. durante a extração de informações referente aos materiais, identificou-se que 2 papers não traziam materiais de ensino, ficando fora da pesquisa estes, mas também foram identificados 2 papers que trouxeram mais de um dos materiais encontrados, sendo o primeiro identificado curso + material didático e o segundo curso + questionário. Sendo assim, o gráfico foi baseado no número de materiais ou produtos encontrados, que foram no total 7.

Figura 3



P01. Quais as contribuições da Inclusão Digital para adolescentes, adultos e idosos?

Dentre os 7 trabalhos escolhidos, todos transparecem a ideia de que devemos incluir digitalmente a população, alguns trazendo pesquisas com materiais que já foram postos em

prática e fazendo seu estudo e outros com cursos, práticas ou desenvolvimento de algo virtual para seus alunos. Os trabalhos que faziam pesquisas com idosos, que no total, somam-se 4, trazem contribuições diferentes para o público-alvo do que para adolescentes e adultos, dentre elas, podem ser citadas: sentimentos, como satisfação, empoderamento, independência, elevação da autoestima e bem-estar social proporcionado pelo uso do celular ou notebook. Também adquiriram novas habilidades de digitação, manuseio com mouse, clique com mouse, como utilizar alguns aplicativos, desenvolver telas em processo de codesign que ficassem mais apropriadas para sua idade, conceitos de informática, pesquisar em sites, fazendo com que tenham uma melhor elasticidade para suas memórias ao aprenderem as novas habilidades.

Abaixo, retrata-se algumas frases que os autores colocam em seu artigo: “Inclusão digital de mulheres idosas longevas: uma experiência de empoderamento por meio da empatia na produção de tecnologia” (Valéria Argolo Rosa, Luiz Felipe Rosário, Igor Andrade, Ecivaldo de Souza Matos -2020). Tendo como intuito de demonstrar sentimentos dos alunos e seu objetivo com o trabalho em questão:

“Isso gerou sentimentos de satisfação e empoderamento, principalmente nas participantes que não se interessavam em ter (ou aprender a usar) um smartphone, por se achar ‘[...] velha demais para aprender’ ‘é bom para memória, incentiva [. . .]’; ‘é melhor estar aqui do que presa no quarto’; ‘precisamos estar com as tecnologias sob o nosso domínio’. Entre os desafios, destacamos inicialmente a importância de fazê-las compreender o quanto elas são capazes de aprender tecnologia, elevar a autoestima delas e a percepção do seu valor dentro da pesquisa e na sociedade.”

Para a EJA, nota-se também sentimentos de satisfação e bem-estar, mas, o único paper que trata sobre o eles, traz nas falas dos alunos a questão de esperança e auxílio, já que as novas habilidades, conceitos e práticas da informática básica, poderiam abrir novas portas para eles no mundo do trabalho, nos estudos e em suas vidas pessoais por meio das novas ferramentas e possibilidades que até então seriam desconhecidas, assim deixando uma nova visão das TDICs. Abaixo será mostrada as falas dos alunos do paper “A promoção de inclusão digital de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) através da Extensão Universitária” (José Vitor de Abreu Silva, Rendrikson Soares, Lucas Lima de Oliveira Garcia, Carlos Eugênio da Silva Rodrigues, Waleska Davino Lima, André Almeida Silva - 2019):

“Na minha opinião o curso está sendo muito importante pelo lado pessoal e futuramente profissional. As aulas do curso não têm o que reclamar, só elogiar todos os responsáveis por tornar o curso possível. Muito obrigado a todos por ter compartilhado seus conhecimentos conosco que levarei para toda vida e que me ajudará bastante” (Brenda Catarina Ramos).

“As aulas de informática foram bastantes úteis em relação às dúvidas que eu tinha sobre a informática, gostei de ser escolhida para participar do curso. Nas realizações das minhas atividades vão ser muito úteis, tanto na área profissional, como na vida pessoal, e irá me ajudar também na área de emprego. Quero agradecer os professores que nos ensinaram durante esse período de aprendizagem, vocês foram muito atenciosos, legais, gentis e principalmente pacientes. Espero que esse projeto continue favorecendo outras pessoas, assim como me favoreceu. Só tenho a agradecer’ (Carla Regina Santos).”

E para os jovens, a principal contribuição notada durante o paper que se tratava sobre Análise do Projeto de Extensão de Inclusão Digital e Informática Educativa no Ensino Fundamental da Rede Pública, foi a de benefício, tanto para os alunos, quanto para professores, de construir conhecimento. Para isso, fizeram uso de ferramentas do computador, com o uso de um sistema educativo e a introdução da lógica de programação. Como foi abordado no paper, os autores também ajudaram os professores a desenvolverem atividades para os alunos e desenvolverem um melhor raciocínio lógico nos mesmos, assim, auxiliando em seu aprendizado.

P02-Que tipo de atividades são realizadas com adolescentes, com adultos e com idosos?

Dentre os tipos de atividades desempenhadas com os 3 grupos, foram encontrados 1 artigo referente ao desenvolvimento de um jogo ao qual treinava nível de digitação e manuseio do mouse, 3 que ministravam aulas ou cursos aos participantes com abordagens diferentes, dependentes do seu público-alvo, o nível de conhecimento, habilidade destes e o plano de aula e 1 que fazia uma dinâmica de design interativo com os alunos.

Para o grupo de idosos foi o público mais identificado durante as pesquisas e com maior diversificação de atividades. Foram encontradas as seguintes atividades com os idosos:

- 1) Jogos digitais - um dos artigos que lidavam com idosos abordou a temática para inclui-los digitalmente desenvolvendo jogos ao qual treinassem suas habilidades de manuseio do mouse, que testam precisão do clique e movimentação contando com 5

jogos, e velocidade de digitação com o teclado, contando com 2 jogos. Fazendo um teste de 5 dias com o público em questão observou-se melhoras em relação ao primeiro dia e ao dia 5 das habilidades de movimentação mais precisa com o mouse, realização de tarefas mais rapidamente com o mouse e ao digitar mais palavras durante um determinado período, mas não mostrou resultados quanto a melhora deles quanto a precisão do clique com o mouse.

- 2) Aula - Um dos artigos abordava aulas expositivas e dialogadas com o público idoso, onde os alunos participaram de aulas teóricas e práticas, utilizando seus celulares e computadores do laboratório onde foram realizadas as aulas e também foram trabalhados conceitos de inclusão digital com os mesmos. Como resultados, o autor fez 4 perguntas, por meio de um questionário online aos alunos, ao qual 3 foram de acordo com suas expectativas e 1 não estava de acordo.
- 3) Mapeamento sistemático - Este não fez uso de nenhum material específico para incluir digitalmente os idosos, mas teve contribuições significativas para o estudo de inclusão digital de idosos, onde aponta, entre os diversos simpósios brasileiros e estrangeiros encontrados, uma grande falta de estudos e atividades que fizessem a inclusão digital com o público.
- 4) Design participativo - O artigo em questão trata sobre o ensino de alguns aplicativos de celular por mulheres longevas por meio de um design participativo, onde utilizam como seus principais materiais, o entendimento e visão individual de cada idosa, um brainstorming, uma folha de papel com o desenho de um celular e ícones impressos para que pudessem montar uma tela e os programadores que executaram tal design. Os autores identificaram com a experiência o quão é importante tal atividade, não só para incluí-las digitalmente, mas o quanto desperta nelas sentimentos positivos ao trabalharem em tal atividade.

Para o grupo da EJA, o único artigo falava sobre um curso ministrado por 2 docentes a 20 alunos da EJA, o paper foi o único a disponibilizar um material utilizado em aula, o qual é uma apostila com informações referente a como utilizar mouse e teclado com uma atividade ao final. Trabalharam, durante o curso, na utilização de mouse e teclado, manipulação de arquivos e uso da internet, e o LibreOffice Writer, calc e impress, dos quais foram incluídos digitalmente e aprofundaram-se em algumas ferramentas para aperfeiçoar seus conhecimentos.

E, como último grupo, temos os jovens do ensino fundamental da rede pública, ao qual tiveram uma aula que, em sua primeira parte foi teórica, a segunda fazendo uso dos computadores com o sistema operacional e softwares instalados, como o BrOffice, e, para finalizar, a explicação do uso adequado da internet, bem como a introdução a lógica de programação utilizando o scratch.

P03. A inclusão digital tem auxiliado na Educação?

Sim, a inclusão digital tem auxiliado muito na parte de educação e pesquisa, porém a educação vai ter dependência do objetivo de cada artigo e do público alvo que pretende fazer seu estudo. Dentre os objetivos, têm-se os mais diversos encontrados ao longo da leitura dos artigos, observa-se 2 dos objetivos mais referente a pesquisa de outros artigos ou grupos que também fazem o estudo da inclusão digital, 1 que tem o intuito de auxiliar idosos com um design participativo, 1 que também ajuda os idosos, mas com suas habilidades motoras com periféricos e 3 que ministram cursos ou aulas, mas 2 destes fazem um estudo como projeto de extensão, para análise destes cursos. Dentre os objetivos apontados, pode-se perceber que cada um tem uma atividade diferente com seu público, assim, pode-se discutir tais objetivos visando seus públicos-alvo, os quais serão vistos abaixo:

Com vistas para o público idoso, foram encontrados o design colaborativo, onde adentraram na experiência de inclusão digital com os smartphones, aprenderam a utilizar tais aparelhos com alguns aplicativos como o Whatsapp, mas também fizeram a dinâmica do design participativo para que o conceito de aplicativo fosse mais concreto em suas mentes e utilizaram o aplicativo protótipo pelas mesmas. Percebe-se também que o estudo não foi somente significativo para aprenderem a utilizar o celular ou o que é um aplicativo, mas também para a elasticidade mental delas.

Outro artigo com foco para o público idoso é o de mapeamento sistemático, que tem por objetivo encontrar artigos que discutam sobre a inclusão digital de idosos, tendo com o mesmo intuito o artigo que pesquisa os grupos pet, no primeiro as autoras relatam não encontrar muitos artigos a respeito do tema inclusão digital para idosos, mas somente 1 a respeito do tema, já o segundo relata todos os trabalhos dos grupos pet sobre inclusão digital e traz diversas contribuições para auxiliar os grupos pets a fazer diferentes atividades, que não repetissem, e trazer números quanto a inclusão digital, tais estudos são de extrema

importância para os pesquisadores que fazem seus estudos sobre inclusão digital. Também foram vistos 1 trabalho sobre desenvolvimento de jogos para idosos, onde os autores discutem o aprendizado que o público teve após 5 dias utilizando o mouse e teclado em seus jogos que treinavam tais periféricos, trazendo, na maioria dos casos, resultados significativos de aprendizagem com o uso dos aparelhos e o último artigo referente ao estudo com idosos, onde foram ensinados comportamentos sociais, informática básica, internet e uso de celulares, com o questionário disponibilizado aos alunos ao final das aulas, percebeu-se que aprenderam bastante com o passar das aulas e teve-se resultados satisfatórios para os pesquisadores, em contrapartida, notou-se que os idosos teriam mais qualidade de vida e bem estar ao utilizarem tais aparelhos em seu cotidiano, não tendo como única vantagem o aprendizado no curso.

Os artigos que tem como público alvo a EJA e os jovens de ensino fundamental tem o mesmo objetivo, ministrar aulas para seus alunos, porém são aulas com aprendizados diferentes, para o EJA, é ensinado a utilização básica dos computadores, alguns softwares, como o caso do libreOffice e conceitos de informática, tendo assim um grande aprendizado e inclusão digital com o curso e aprendendo ferramentas novas que podem levar para suas vidas, podemos ver o aprendizado pelo comentário de um dos alunos do artigo “A promoção de inclusão digital de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) através da Extensão Universitária” (José Vitor de Abreu Silva, Rendrikson Soares, Lucas Lima de Oliveira Garcia, Carlos Eugênio da Silva Rodrigues, Waleska Davino Lima, André Almeida Silva - 2019), ao qual diz o seguinte: “As aulas de informática foram bastantes úteis em relação à dúvidas que eu tinha sobre a informática, gostei de ser escolhida para participar do curso.[...]”

Os jovens também tiveram aulas sobre inclusão digital, mas migraram para jogos de programação e lógica de programação após ministradas as aulas ao qual aprenderam a utilizar computadores. Mesmo sendo tomadas decisões diferentes dos autores quanto ao conteúdo que seria disponibilizado aos alunos, os dois grupos, antes de partir para as novas atividades, foram incluídos digitalmente e aprenderam muito sobre o novo mundo da tecnologia.

Como visto nas discussões ao longo da pergunta, o aprendizado com o auxílio da inclusão digital pode se dar de diversas maneiras, não tendo que necessariamente ter uma aula com conceitos e prática, mas com um aparelho que faz uso das TICs e alguém já experiente que possa contribuir com o aprendizado, já se faz uma prática de inclusão digital.

P04.A inclusão digital tem favorecido a inserção no mercado de trabalho?

Em meio aos artigos estabelecidos, nenhum abordou sobre o mercado de trabalho ou seus benefícios ou acompanhou seus alunos após o término dos projetos para averiguar se tal atividade teria influenciado positivamente na área de trabalho dos participantes, foram levantadas diversas contribuições, tanto pelos feedbacks dos alunos como contribuições que os autores destacam para os participantes, mas os autores referiam-se principalmente a contribuições de estudo, aprendizado e inclusão social, enquanto os alunos, questões de aprendizado, benefícios e sentimentos positivos. Somente o artigo científico que lidavam com o público da EJA, teve feedbacks de alunos que falavam sobre o curso ao qual participaram, traria benefícios não somente para si, mas também para sua carreira profissional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho é resultado de um mapeamento sistemático da literatura em apoio ao projeto Metamorfose Digital do Centro Universitário Cesuca, que buscou identificar estudos relacionados à inclusão digital com jovens, adultos, idosos e EJA. Dentre os 7 artigos avaliados, percebeu-se que incluir pessoas digitalmente é de extrema importância, não somente para oportunidades no mercado de trabalho, mas para incluí-las neste novo mundo globalizado, cheio de benefícios e conhecimentos que as TICs podem trazer em nossos dias.

Observou-se ao longo das perguntas que, com o uso das tecnologias, as contribuições variam dependendo da faixa etária do público do artigo, alguns trazendo benefícios no aprendizado, tirando a exclusão digital que tinham, aspirando um futuro profissional mais próspero por serem incluídos digitalmente e em todos percebem-se sentimentos de alegria, sendo por diferentes causas, como os idosos por poderem ligar para seus filhos, conversarem, saírem do tédio, os jovens por aprender algo novo e divertido e a EJA por aspirar mais coisas com seus novos conhecimentos. Cada atividade proporcionada também foi muito relevante, pois foram focadas em seu público e atendendo a necessidade de cada um, fazendo um aprendizado muito mais empático e sensível por parte dos autores.

Todos os artigos apresentaram pontos muito positivos, porém a falta de detalhes sobre os trabalhos desempenhados, a falta dos materiais que foram disponibilizados aos alunos ao longo das dinâmicas e o acompanhamento ou a divulgação dos resultados que o curso trouxe para cada um deles, é algo que se faz muito importante para o estudo e

visibilidade do quanto esse tema é importante para a sociedade globalizada que temos hoje, muitas pessoas que têm acesso a internet e aparelhos móveis nos dias atuais, não pensam que alguém pode não ter acesso a tais tecnologias e, com isso, excluindo-as de parte da sociedade, privilégios e do mundo que as TICs podem proporcionar, deixando-as cada dia mais a margem de diversas oportunidades que as tecnologias poderiam lhe proporcionar.

Adicionalmente, esta pesquisa irá auxiliar no projeto *Metamorfose Digital* contribuindo com suas aulas de inclusão digital e aprimorando suas pesquisas e materiais, trazendo novas perspectivas, ideias e sanando suas dúvidas, as quais foram respondidas ao longo deste artigo, para tentar construir o melhor cenário de aprendizado no curso de inclusão digital do Centro Universitário Cesuca.

REFERÊNCIAS

ALVES, M.R.F. *et al.* Análise do Projeto de Extensão de Inclusão Digital e Informática Educativa no ensino fundamental da rede pública. *In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25.*, 2019, Brasília. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 1214-1218. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13288>.

COSTA, E. *et al.* Identificando as atividades dos grupos do Programa de Educação Tutorial na área de computação no apoio à inclusão e alfabetização digital. *In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25.*, 2019, Brasília. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 934-943. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13243>.

GIACOMELLI, J.M. *et al.* Desenvolvimento e avaliação de jogos para a inclusão digital de pessoas idosas. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 31.*, 2020, Online. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 391-400. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/12795>.

GUIMARÃES, F. *et al.* Inclusão Digital na Terceira Idade: considerações sobre a experiência com a informática. *In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA, 25.*, 2019, Brasília. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 964-973. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13246>.

PIRES, A.K. *et al.* As contribuições da tecnologia digital para o ensino de idosos: um mapeamento sistemático da literatura. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 32.*, 2021, Online. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 179-190. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/sbie/article/view/18054>.

ROSA, V.A. *et al.* Inclusão digital de mulheres idosas longevas: uma experiência de empoderamento por meio da empatia na produção de tecnologia. *In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA*, 26., 2020, Evento Online. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 489-498. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/12641>.

SILVA, J.V.A. *et al.* A promoção de inclusão digital de estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) através da extensão universitária. *In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA*, 25., 2019, Brasília. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 227-235. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/wie/article/view/13171>.