



## **INCLUSÃO DIGITAL: os benefícios de inserir os idosos no mundo digital a partir de uma experiência de sucesso**

**INCLUSIÓN DIGITAL: los beneficios de insertar a las personas mayores en el mundo digital a partir de una experiencia exitosa**

**DIGITAL INCLUSION: the benefits of inserting the elderly in the digital world from a successful experience**

**Maria Carla dos Reis <sup>1</sup>, Nidia Mirian Rocha Felix<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Pós-graduanda em Metodologias Ativas pelo UNIS - Varginha/MG - Licenciatura Plena em

Pedagogia - FAI/MG E-mail: pedagogamariacarla@gmail.com

<sup>2</sup>Doutorando em Edcuaçāo, UNIMEP/SP, Endereço: Rua Tiradentes, 495, Bairro Centro - Varginha, Minas Gerais, 3700220, E-mail: nidiarocha1971@gmail.com, 0000-0002-9082-6513

### **Resumo**



O presente trabalho teve como objetivo investigar os processos que implicam no ensino-aprendizagem dos idosos, quais os benefícios que o uso da tecnologia promove para essa fase da vida, suas dificuldades e como se dá a aprendizagem nessa faixa etária. Tendo como perspectiva de uma experiência de sucesso, ao longo do texto foram abordados temas, como: A Educação de Jovens e Adultos e o Processo Andragógico; Andragogia x Pedagogia; Como o Idoso Aprende? Desenvolvimento psicomotor, interações tecnológicas, afetividade e o idosos. Os resultados foram apresentados sob a visão do educador e precursor da educação de jovens e adultos, Paulo Freire, entre outros educadores. Assim, mediante o relato de caso, a fim de apresentar a metodologia na qual a pesquisadora aplica e traz contribuições significativas para a sociedade no geral.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos. Tecnologias. Aprendizado na terceira Idade.

## SUMMARY

The present study aimed to investigate the processes that imply in the teaching-learning of the elderly, what are the benefits that the use of technology promotes for this phase of life, their difficulties and how does learning occur in this age group. From the perspective of a successful experience, themes such as: Youth and Adult Education and the Andragogical Process were addressed throughout the text; Andragogy x Pedagogy; How does the Elderly Learn? Psychomotor development, technological interactions, affectivity and the elderly. The results were presented under the vision of the educator and forerunner of youth and adult education, Paulo Freire, among other educators. Thus, through the case report, in order to present the methodology in which the researcher applies and brings significant contributions to society in general.

**Keywords:** Youth and Adult Education. Technologies. Learning in old age.



## 1 Introdução

Olhar o idoso com outras perspectivas é necessário em tempos atuais. Fatores diversos trazem alterações em seus modos de vida, a própria aposentadoria é um fator de desgaste e de falta de agilidade nas ações de sua vivência.

O sentimento de pertencimento, de inclusão nas dinâmicas do mundo é fator preponderante, assim a inserção em novos contextos possibilita uma vida diferenciada, principalmente a do mundo digital. As pessoas quando se aposentam ganham ou até compram aparelhos eletrônicos (*smartphone*, *tablet* ou *laptop*), porém não sabem utilizá-los, tornando-os supérfluos.

Em um mundo em constante transformação, uma queixa comum entre os idosos é de que os filhos não têm tempo hábil para ensiná-los a usar os aparelhos de forma profunda e constante. Acabam ensinando apenas o básico, quando se tem tempo.

Diante desse novo contexto social, com essas necessidades observadas, e com toda formação e prática educativa voltada à terceira idade, foi elaborado um trabalho, por meio de uma experiência de sucesso com a metodologia, a fim de promover a inclusão dos idosos de forma integral, visando a independência e autonomia ao utilizar os aparelhos eletrônicos, levando em conta todo seu histórico de vida e suas alterações cognitivas e físicas.

Nessa perspectiva, o trabalho apresenta informações relevantes, a fim de investigar como é o processo de ensino-aprendizagem dos idosos, quais os benefícios do uso da tecnologia, suas dificuldades e como se dá a aprendizagem nessa faixa etária.

O artigo é um relato de experiência vivenciado por uma das autoras do artigo, trazendo-se assim a vivência com um grupo de idosos envolvidos com o processo de aprendizado tecnológico. Objetiva-se, como já indicado, a divulgação de atividades que possam servir de base para outras iniciativas como essa.



## 1 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS-EJA E O PROCESSO ANDRAGÓGICO

A literatura traz algumas definições, como as descritas por Strelhow (2010:49) sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), pois considera que é uma modalidade de ensino complexa porque envolve dimensões que transcendem a questão educacional.

Até uns anos atrás, essa educação resumia-se à alfabetização como um processo compreendido em aprender a ler e escrever. Com o passar dos tempos, tem-se uma revisão nos processos da prática, como é o caso dos professores que se propõem a trabalhar com adultos. Na prática é importante destacar que as ações precisam ser refletidas, uma visão mais crítica precisa ser estabelecida. Outro fator a ser revisto relaciona-se com as questões educacionais, ou seja, os planejamentos que serão desenvolvidos para essa faixa etária: o que ensinar? O que aprender? Precisa ser repensado.

O professor, deve se conscientizar da importância do resgate, junto aos alunos, das suas histórias de vida, tendo conhecimento de que há muito saber implícito e explícito a partir de cada um desses alunos, o cotidiano, a vida do dia a dia, são vários fatores que podem ser aproveitados. Mas, infelizmente ainda é pouco valorizado pela maioria dos professores, dificultando a inserção dos adultos em um mundo letrado e escolar.

A Educação de Jovens e Adultos - EJA, de acordo com o EDUCA MAIS BRASIL (2020), é uma modalidade de ensino criada pelo Governo Federal que perpassa todos os níveis da Educação Básica do país, destinada aos jovens, adultos e idosos que não tiveram acesso à educação na escola convencional e na idade apropriada. Ela permite que o aluno retome os estudos e os conclua em menos tempo e, dessa forma, possibilita aos alunos uma qualificação melhor e oportunidades para o mercado de trabalho.



Essa modalidade é oferecida aos jovens a partir de 15 anos que não concluíram o ensino fundamental (1º aos 9º anos), adultos a partir de 18 anos e idosos que não tiveram acesso à Educação Básica na idade certa por algum motivo.

Na Seção V da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) 9.304, de 1996, no artigo 37, evidência no Art. 37, a educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria. § 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames. § 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

Nessa perspectiva, a aprendizagem se faz presente para todos, com condições de vida e possibilidade de identidade.

É importante destacar que na trajetória de construção desses saberes, temos, na pessoa de Paulo Freire, uma defesa de tese em que considerava ser importante uma educação libertadora, e não “bancária”, que em qualquer situação, os homens se sintam sujeitos de seu pensar, discutem o seu pensar, sua própria visão de mundo, manifestada implicitamente ou explicitamente, nas suas sugestões e nas de seus companheiros (FREIRE, 1987, p.120).

Nesse contexto, é válido enfatizar que a inserção dos idosos no mundo digital é necessária e urgente, passando por um processo humanizado e libertador, no qual eles se sintam parte da aprendizagem, partindo da sua própria visão de mundo.

## 1.2 Andragogia x Pedagogia



A palavra Pedagogia tem em sua etimologia: Paid (criança) e Agogus (conduzir ou indicar o caminho) e, para complementar mais o processo que envolve a formação em geral, temos a questão da andragogia que vem dos termos añer e andr (que significa adulto), tomando base essa definição, Knowls (1980, p.40-42). Com base nesse raciocínio, pedagogia significa, “a arte e ciência de ensinar crianças”, e andragogia poderia ser “a arte e ciência de ajudar os adultos a aprender”.

A andragogia, tema que nos interessa de forma considerável para esse estudo, se diferencia da pedagogia por possuir uma metodologia específica e direcionada às faixas etárias mais elevadas.

Bressiane e Romam (2017), citam Arroyo (1996) para apontar que a principal diferença é que a primeira leva em conta o conhecimento tácito e a experiência acumulada pelos adultos ao longo da vida. E por estar fortemente vinculada à qualificação para o trabalho, considera a experiência profissional como elemento fundamental dos seus métodos educativos. Arroyo (1996 apud BRESSIANE; ROMAM, 2017, p. 746).

Na segunda metade do século XX, Knowles (2010), introduziu nos Estados Unidos, a teoria da andragogia, afirmando que os adultos precisam ser participantes ativos na sua aprendizagem. Declarou também, que eles aprendem de forma diferente das crianças, e os educadores, em seus papéis de facilitadores da aprendizagem, devem utilizar os conceitos andragógicos para facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

A andragogia tem papel essencial para a inserção dos adultos e idosos nas questões digitais, visto que eles se beneficiarão dessa inovação tecnológica. É importante ressaltar, que a inclusão digital acontecerá e a todo tempo será levado em conta o contexto social, cultural do aluno, suas alterações cognitivas, emocionais, físicas e educacionais.

## **2 AFINAL, COMO O IDOSO APRENDE?**



Segundo Tamai e Abreu,(2011, p. 1365) a cognição é a “capacidade do indivíduo de adquirir e usar informação, a fim de adaptar-se às demandas do meio ambiente”. Além disso, destacam que o indivíduo precisa perceber uma aplicabilidade do que for ensinado para facilitar o processo de entendimento, diante de uma realidade voltada a sua vida “para aplicar o que foi aprendido a uma variedade de diferentes situações”.

Na velhice não deve ser diferente, visto que a aprendizagem é contínua, se estende em todas as fases da vida.

Nesse contexto, os processos que apoiam os idosos a aprenderem se tornam relevantes, pois surgiu da necessidade de se compreender o processo de aprendizagem, e ela também pode contribuir para a melhoria da aprendizagem dos idosos.

E, em se falar de aprendizagem, é importante considerar que os recursos tecnológicos são benéficos e podem trazer aos idosos, ampliação interativa no mundo ao seu redor, entre eles a melhoria nas condições de interação social e estímulo à atividade mental.

A inclusão digital traz mudanças significativas no dia a dia deles, ou seja, a aprendizagem gera mais confiança e manejo com o conhecimento de um modo geral, pois passam a utilizar o smartphone para ler cardápios em código de QR em restaurantes, acessam aplicativos bancários, fazem compras on-line, entre outros benefícios que facilitam a vida diária.

## **2.1 Desenvolvimento psicomotor**

O termo “habilidades motoras” pode ser empregado em diferentes contextos. Conforme (RIBEIRO, 2010, p. 09):



Habilidade pode ser entendida como ato ou tarefa, onde, quase todo ato motor ou movimento, pode ser considerado uma habilidade. São movimentos que devem ser aprendidos a fim de serem executados corretamente, como por exemplo, atirar, tocar piano ou dar um saque no tênis.

O desenvolvimento motor é o processo de mudança no comportamento, relacionado com a idade, desde o nascimento, os pais procuram oferecer um ambiente rico em estímulos motores e sensoriais. De acordo com Gurian (2002):

A habilidade motora e/ou psicomotricidade “é uma série de pautas de comportamento adquiridos, de movimentos voluntários e coordenados entre si, consequentes de uma determinada situação ou a um determinado estímulo”.

Segundo Gurian (2002, p.16): Nos idosos, o componente pré-motor, ou seja, o tempo de início do estímulo para começar o movimento é prolongado, pois a necessidade da ação a ser realizada exige maior latência até chegar à consciência. A forma de apresentação de estímulos múltiplos e simultâneos prejudica o tempo de reação, a clareza de informação, a personalidade (confiança na segurança, a preocupação com a exatidão) o rendimento intelectual, status social, formação escolar, experiência profissional e saúde física e mental, são fatores que podem modificar o rendimento da habilidade motora.

Entende-se assim a aprendizagem como um processo encantador, cheio de novas informações que modificam e aprimoram as existentes, e que depende de alguns fatores, sendo a iniciativa também um ato importante.

O estudo de Gurian (2002) apresenta que a aprendizagem é um processo no qual se organiza uma nova informação ou se modificam outras já existentes. Os processos que condicionam a aprendizagem são: a iniciativa e a facilidade para aprender, a capacidade de relembrar, a sensibilidade frente ao estímulo da aprendizagem, o esforço de aprender e a intensidade de tal aprendizagem. As características dos idosos que influenciam a aprendizagem são: o interesse, o treinamento, a saúde, o nível de escolarização e o tempo maior de reação.



Quando existe déficit de codificação e registro de informações, pode aumentar a ansiedade e dificultar ainda mais a aprendizagem. (LEITE E TASSONI, 2020).

## **2.2 Interações tecnológicas, afetividade e o idoso: a inserção digital como uma aliada**

Os idosos quando se aposentam, passam por muitas transformações, visto que, estão acostumados com uma rotina em função do trabalho e eles se sentem fora do contexto social, e passam a ficar mais em casa. Nesse momento sentem a necessidade de se atualizar, pois não tiveram a chance de se atualizar nos avanços da tecnologia.

O envelhecimento da população brasileira está relacionado a um fenômeno mundial. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2018), entre 2015 e 2050, a população mundial, com mais de 60 anos, quase dobrará, de 12% para 22% e em 2020, o número de pessoas com 60 anos ou mais será superior ao de crianças com menos de cinco anos. Vivendo mais, eles terão novas oportunidades, e por isso, se adaptar e ser inserido no mundo tecnológico será um processo inevitável. A TIC Domicílios 2019, - que tem o objetivo de mapear o acesso às TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) nos domicílios urbanos e rurais do país - apresenta que 58% das pessoas com 60 anos, já têm acesso à internet no smartphone, modificando os hábitos de comunicação e as próprias relações sociais, trazendo mudanças e novas experiências aos usuários.

Os dados são resultados de uma pesquisa, em 2017, onde verificou-se que apenas 23% dos idosos diziam usar computador de mesa, 29% computador portátil, 16% *tablet*, 92% telefone celular. Em 2018, esse percentual mudou, mostrando um aumento: uso de telefone celulares em 93%, 19% dos idosos diziam usar computador de mesa, 27% computador portátil e 14% *tablet*.



Diante dessa pesquisa, é notório que os idosos brasileiros estão usando mais os aparelhos eletrônicos, seja para fazer chamadas de voz e vídeo, enviar mensagens, compartilhar conteúdos, pesquisar preços de produtos on-line ou até mesmo fazer compras on-line.

Dadas as realidades apresentadas, faz-se fundamental a inserção deles nesse novo mundo, mediando saberes para que possam construir o seu próprio conhecimento. E foi diante desse cenário que, no decorrer deste trabalho será apresentado uma metodologia utilizada pela autora desta pesquisa - que permite aos idosos terem mais conhecimentos acerca da tecnologia.

Neves e Pereira (2011) apontam a necessidade de se ter uma metodologia aplicada para os idosos, visto que, o processo é mais lento e eles, muitas vezes possuem limitações que são normais por conta da idade.

A partir das necessidades físicas, é necessário criar estratégias especiais durante o processo de ensino e aprendizagem, sendo elas: uma boa iluminação; turmas pequenas; um aluno por computador; material de apoio com letras maiores; partir de suas situações cotidianas e também respeitar o ritmo de cada aluno ao seguir as etapas do processo.

Especialistas em estudos sobre o envelhecimento procuraram categorizar os grupos de pessoas mais velhas. Segundo Ribeiro (2010), essa divisão pode ser classificada em: “idosos jovens, os idosos velhos e os idosos mais velhos”. O termo “idosos jovens” geralmente se refere a pessoas de 65 a 74 anos, que costumam estar ativas, cheias de vida e vigorosas. Os “idosos velhos”, de 75 a 84 anos, e os “idosos mais velhos”, de 85 anos ou mais, são aqueles que têm maior tendência para a fraqueza e para a enfermidade, e podem ter dificuldade para desempenhar algumas atividades da vida diária. (RIBEIRO, 2010).

Vale ressaltar que essa divisão não é rigorosa, pois algumas pessoas, aos 60 anos, já apresentam alguma incapacidade e outras ainda estão cheias de vida e energia aos 85 anos, conforme afirma Bee (1997).



Nesses grupos de pessoas, a afetividade também é um fator a ser considerado de grande valia. Neste contexto, se a afetividade se faz importante na vida de uma criança, na vida dos idosos ela se torna indispensável, visto que as relações interpessoais durante as aulas oferecerão estímulos e influenciarão a estruturação tanto da cognição como do afeto nas fases do seu desenvolvimento.

[...] a presença contínua da afetividade nas interações sociais, além da sua influência também contínua nos processos de desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, pode-se supor que a interação que ocorre no contexto escolar também são marcadas pela afetividade em todos os seus aspectos. Pode-se supor, também, que a afetividade se constrói como um fator de grande importância na determinação da natureza das relações que se estabelecem entre os sujeitos (alunos) e os diversos objetos do conhecimento (áreas e conteúdos escolares), bem como na disposição dos alunos diante das atividades propostas e desenvolvidas (LEITE e TASSONI, 2020, p. 9-10).

Ressalta-se ainda, a afetividade dos idosos, porque, além dos fatores biológicos, eles também são atingidos por relações familiares, novas relações sociais, deterioração de processos psicológicos e cognitivos, etc. Quando percebem que há tarefas e funções que já não conseguem realizar, associadas com perda de ente querido, diminuição do círculo de amizades, conflitos familiares, sociais e econômicos, existe a maior probabilidade de adoecerem, causando transtornos afetivos (o mais comum: depressão) (LEITE E TASSONI, 2020).

A inclusão digital promove o desenvolvimento social, cognitivo e afetivo dos alunos. Atualmente, já se discute se a Internet traz mais benefícios ou malefícios à sociedade.

De acordo com Zimmermann et al. (2011), considera-se que

os processos sociais encontram-se acelerados, e isso se deve em grande parte à tecnologia, nesse contexto, o emprego da tecnologia computacional promove a aquisição do conhecimento e desenvolvimento das informações de diferentes formas e a interação entre as pessoas, esse fato, está presente na vida da maioria das pessoas, independente de faixa etária.

Neste contexto, Goldman (2007, pág. 67) também enfatiza que:



surge uma nova sociedade, onde a informática já está alterando de forma significativa, o estilo de vida dos cidadãos. Nesse sentido, percebe-se que a tecnologia é uma ferramenta que proporciona ao homem muitas melhorias no seu cotidiano, visto que ela é uma extensão do homem. A invenção e o crescente avanço tecnológico estão modificando a compreensão do mundo. E, ao mesmo tempo em que promove melhorias à sociedade, o avanço tecnológico também leva a outra realidade, a exclusão digital, que atinge a todos que não possuem acesso ao equipamento e/ou aos procedimentos técnicos para fazer funcionar os mais diversos tipos de tecnologias, sendo que uma das partes mais atingidas é a da terceira idade.

Diante disso, considera-se que a problemática para com a sociedade envolve o numeroso contingente de idosos que creem que a informática está além das suas capacidades. No entanto, essa crença não condiz com a realidade, uma vez que, atualmente, com o reconhecimento político da vida do idoso, essa realidade tem se alterado. Pois, “idosos deixaram a vida privada e passaram a cobrar iguais direitos de conhecimentos, educação e domínio de tecnologias” (ZIMERMANN et al., 2011).

Já nas considerações de Goldman (2007):

os idosos constituem uma faixa etária que muitas vezes é excluída de ensinos formais, e são raros os projetos de formação para esse público, no entanto, há uma ampliação crescente de programas de extensão voltados para essas pessoas, principalmente em universidades abertas para a terceira idade, encontradas geralmente em universidades privadas, onde, os cursos de informática costumam ter uma demanda significativa e fazem parte do elenco de disciplinas oferecido pela maioria destas universidades, dessa maneira, esses incentivos tornam a população cada vez mais informatizada e digitalizada, o que vai exigir permanente a necessidade de acompanhar as mudanças que interferem no cotidiano das pessoas, pois existe uma ampliação cada vez mais sofisticada de equipamentos e serviços que requerem conhecimento e agilidade.

Enfim, o que se pode considerar é que o computador tem utilidade e pode trazer mudanças significativas para as pessoas da terceira idade, levando a uma interação social mais adequada e de qualidade. Mantendo-se assim o cérebro em dinâmica interativa, com ações que são benéficas, pois passam a ter mais confiança ao manusear e aprender com a linguagem da informática, “dispondo dela para liberar-se do fardo de ser visto como uma pessoa ultrapassada e descontextualizada do mundo atual” (MIRANDA E FARIAS, 2009, p.15).



### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Como foi descrito na introdução, neste item do estudo, serão apresentados a trajetória demonstrativa de uma construção ativa e as impressões do caso que envolve minha profissionalidade com o estudo aqui discutido.

A história e o entendimento da prática com pessoas da terceira idade, bem como os casos de sucesso e insucesso (que serão justificados como aprendizado) compõem o que foi apresentado nos resultados e discussões, a seguir. A intencionalidade desse artigo é promover a divulgação de atividades conscientes e colaborativas com pessoas que estão construindo novas histórias a partir de atitudes de credibilidade e desconstrução do que é preconizado nas práticas sociais: que pessoas já experientes não aprendem, ou melhor, não são capazes de construir mundos novos para a sua existência.

Para registrar o relato de caso a seguir, fez-se necessário revisitar todo o percurso que fiz para chegar ao método, quais barreiras e facilidades encontrei e como despertei-me para a necessidade de criar uma metodologia que facilitasse a aprendizagem dos idosos. Além disso, é importante salientar também as impressões que meus alunos tiveram dessa nova possibilidade de aprender e de lidar com a tecnologia e quais os benefícios receberam com essa metodologia.

Ao final, espera-se com tal relato, que sejam apresentados os resultados que os idosos carregaram para a vida e como se sentiram diante da facilidade que a tecnologia trouxe para seu cotidiano.

### 4 RESULTADO E DISCUSSÃO

#### 4.1 RELATO DE CASO



Neste momento, registra-se minha experiência, por meio de relato pessoal e a elaboração da minha metodologia que auxilia os idosos na aquisição de conhecimentos.

Em 2010, iniciei meus estudos no curso Técnico em Informática pelo Colégio Tecnológico Delfim Moreira. Durante as aulas percebi que vários colegas não sabiam utilizar o computador e muito menos programas específicos para a realização de trabalhos, como o Pacote Office (Word, Excel, PowerPoint, entre outros). Vendo essa necessidade, decidi ajudá-los com dicas antes de iniciar as aulas.

No decorrer do curso, o conteúdo ficou mais extenso e difícil, com isso, vários colegas me procuraram para tirarem dúvidas e até mesmo para auxiliá-los na elaboração de trabalhos acadêmicos. O tempo foi passando e o meu nome (Professora Maria Carla) tornou-se conhecido por todos da cidade.

Foi então que passei a compartilhar meus conhecimentos com pessoas de diferentes idades, e a maioria deles eram idosos, que queriam aprender a usar aparelhos eletrônicos (*smartphone* e *tablet*) para falar com os filhos, e o computador para salvar fotos, entre outros. E é esse trabalho que eu ofereço até hoje.

Os primeiros contatos com esses alunos são sempre os melhores, pois iniciamos com uma boa conversa, e claro, não pode faltar um delicioso café, que eles preparam para me receber.

Nesse contato inicial, o objetivo é o de saber o que eles querem com as aulas. Feito isso, vejo o quanto de conhecimento eles já têm sobre a ferramenta. Depois desse primeiro contato, monto um roteiro com os objetivos a serem atingidos, pois assim, consigo acompanhar o desenvolvimento de todos de forma clara e objetiva.

Para viabilizar melhor o aprendizado dos meus alunos, continuei me especializando. Em 2011, senti que precisava de mais, as pessoas me chamavam de professora, mas eu não tinha formação em



Pedagogia. E com o intuito de ampliar os horizontes e conhecer um pouco mais sobre o universo do “ensinar”, prestei o vestibular para o curso de Pedagogia na FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação. Em 2012, matriculei-me e passei a me dedicar ainda mais ao ensino da informática em domicílio para os idosos.

No primeiro ano de faculdade participei de vários projetos voluntários e entre eles o: “Portas Abertas”, promovido pela Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí - MG. O projeto foi desafiador, pois oferecia aulas de informática aos sábados pela manhã (saia de casa por volta das 06h da manhã para chegar até a escola às 08h), em um bairro da zona rural, para toda a comunidade, na qual tinham pessoas humildes, de mãos calejadas, com histórias inspiradoras para contar.

Senti-me realizada em poder compartilhar meus conhecimentos com aquelas pessoas. Depois desse desafio, o amor pela educação e pela tecnologia foi só aumentando e vi que poderia contribuir com mais alunos, em especial com os idosos.

Em 2016, finalizei o curso de Pedagogia, e logo surgiu uma vaga para ministrar o curso de “Informática para Terceira Idade” na Universidade Aberta e Integrada de Minas Gerais de Santa Rita do Sapucaí – MG (UAITEC) de maneira voluntária. Não tive dúvidas de que poderia contribuir na vida daquelas pessoas. Logo, aceitei o convite!

Ao chegar em casa, estava toda empolgada para organizar o planejamento, pois queria que as aulas acontecessem de maneira sequencial, progressiva e dinâmica ao mesmo tempo. A fim de alcançar meus objetivos e os objetivos dos meus alunos, elaborei um material de apoio para que eles usassem durante as aulas, com isso elas ficavam mais produtivas e com a participação de todos.

No dia 07 de fevereiro de 2016 iniciamos nossas aulas. Ao chegar na sala deparei-me com 18 alunos, e confesso que no primeiro momento fiquei surpresa, pois estava acostumada a ministrar aulas individuais, e ver a sala lotada. Foi uma mistura de sentimentos, ao mesmo



tempo sentia alegria, percebia que o medo estava querendo tomar conta. Ao ver aquelas pessoas (alunos) com os olhos brilhando de emoção em saber que eu, seria a professora deles, e que eles iriam aprender o que tanto desejava, fazia valer a pena cada segundo, e o logo aquele sentimento de medo foi embora, dando lugar somente para o sentimento de gratidão, por fazer a diferença na vida deles.

Demos início a aula com uma roda de conversa, para saber o que eles tinham de conhecimentos sobre o uso da tecnologia e o que eles pretendiam aprender com nossas aulas. Vários alunos chegaram com objetivos bem claros, como: quero aprender a usar o *Google* para fazer minhas pesquisas; assistir vídeo no *YouTube* para preparar minhas receitas e crochês ou para ver novas técnicas de construção; tirar foto no celular para colocar no *Facebook*; usar o celular para mandar foto, áudio no *WhatsApp*; assistir videos de ordenhadeira (máquina para ordenhar vacas, ou seja, para tirar o leite da vaca); entre outros.

Por meio dos objetivos deles, percebi como seria desafiador, mas me propus a ajudá-los, aceitei o desafio e seguimos...

As aulas eram ministradas uma vez por semana, porém eles queriam mais aulas durante a semana, só que era impossível, pois além de ministrar aulas para eles, ministrava também, aulas na Prefeitura Municipal de Santa Rita do Sapucaí – MG, e ainda oferecia aulas particulares de informática para crianças, jovens, adultos e idosos em domicílio, na minha cidade e na cidade vizinha. Então, seguimos com as aulas durante a semana, e a cada semana um novo desafio.

Durante as aulas abordei várias questões com os alunos, dentre elas: discussão teórica sobre tecnologia; aprendizagem sobre a parte física (*Hardware*) e interna do computador (*Software*); apresentei os principais recursos do computador, o Sistema Operacional Windows (ensinando os alunos a usarem as tarefas básicas como criar e gerenciar pastas, abrir programas e arquivos, entre outros). Ensinei também, a utilizarem diversas ferramentas e recursos da



Internet, como por exemplo: navegadores (*Google Chrome, Mozilla*); sites de busca (*Google e Yahoo*); Redes Sociais (*Facebook*); promovi assim, a inclusão digital deles por dois anos consecutivos.

Nesses dois anos foi notório a evolução desses alunos, pois iniciaram as aulas sem ao menos saber as partes que compõem um computador (monitor, gabinete, *mouse* e teclado) e concluíram sabendo utilizar o básico como: ligar e desligar o computador, acessar a internet (*Google e Facebook*) e *WhatsApp*.

Finalizamos o projeto com uma formatura preparada com muitos detalhes, onde os alunos receberam até certificados e tiveram uma festinha para comemorar esse momento rico de aprendizagem.

#### **4.2 Desenvolvimento um trabalho...**

Para entender melhor todo o processo de desenvolvimento da metodologia ao longo do tempo, destaco como ocorrem as aulas iniciais, para adequar o processo de ensino às necessidades de cada aluno.

Como já mencionado, nas minhas aulas vejo o que o aluno quer aprender e o que ele já sabe sobre determinado assunto, em seguida, faço todo um plano de ação direcionado para sua necessidade. Nas próximas aulas levo um material de apoio, para que ele se sinta mais seguro.

Dando início ao ensino de alguma determinada ferramenta, apresento os passos de como utilizá-la, posteriormente o aluno faz o mesmo percurso, ou seja, coloca em prática sem medo. Por fim, ele anota todos os passos que colocou em prática, como tarefa. Em todas as aulas deixo uma “tarefinha”, para que o conteúdo ensinado seja fixado, além disso o material de apoio também dá um suporte maior.

Já na segunda aula, o aluno apresenta a tarefa realizada e aproveito o momento para acrescentar algo novo referente a ferramenta estudada, pois assim, ampliará conhecimento dele.



#### 4.3 Casos de sucesso e insucesso

Ao compartilhar minhas experiências, trago aqui casos de sucesso e insucesso, que abrillhantam ainda mais minha metodologia, pois mostram todo caminho percorrido até se chegar ao modo ideal de ensinar cada pessoa, considerando todas as suas limitações.

Como caso de sucesso,uento sobre uma das alunas, aqui nomeada de Aluna 1:, ela tem 60 anos, técnica em contabilidade, amante dos estudos, viu a necessidade em aprender mais, por esse motivo, prestou vestibular em Pedagogia. Ao ingressar na Graduação, sentiu a necessidade de aprender: o básico do Pacote Office para elaborar seus trabalhos acadêmicos e o e-mail para o recebimento e envio de informações pertinentes à graduação.. Formou em Pedagogia e nunca mais parou, hoje está concluindo sua segunda pós-graduação na área da Educação.

Há também um relato de grande sucesso, mas o final foge àquilo que se pode controlar, a Aluna 2, foi uma das minhas primeiras alunas com 52 anos, dona de casa, sentiu a necessidade em aprender: ligar o computador, enviar mensagem no facebook para comunicar com seus amigos e filhos e digitar de maneira rápida e prática, pois não queria “catar milho”, como relatou ela. Com todo seu desempenho e dedicação durante as aulas, conseguiu atingir seus objetivos, em menos de 2 meses. Infelizmente hoje, ela não se encontra mais entre nós, mas está em nossos pensamentos e orações.

E continua seus relatos: a aluna 3, 76 anos, diretora do Estado de Minas Gerais aposentada, também foi uma das minhas primeira alunas, sempre que precisa de algo pontual meu chama para ensiná-la, além de usar o *e-mail*, *Facebook* e *Whatsapp* como ninguém, aprendeu também a usar o aplicativo DUOLINGO (decidiu aprender inglês) ,a fim de aperfeiçoar seus conhecimentos. Em julho de 2020 recebi uma mensagem sua me contado que teve um AVC isquêmico, e que isso afetou um pouco de sua coordenação motora fina e sua fala, mas não a



paralisou, mesmo com essas limitações, não se deixa abalar, está sempre com alto astral, a fim de aprender.

A Aluna 4, de 79 anos, orientadora educacional do Estado de Minas Gerais aposentada, comentou que já teve vários computadores, desde os mais antigos até o *laptop* no qual tem hoje, e os demais danificaram por falta de utilização. A conheci, em meio a várias pessoas na escola, onde era orientadora e eu estava fazendo estágio da faculdade, lembro-me que entreguei em mãos o meu cartão de visita, falando sobre meu trabalho de inclusão digital. Depois de alguns anos, já tinha se aposentado e nosso caminho foi traçado novamente. Em 2019 comecei a lecionar informática para uma turma de alunos da terceira idade na FAI e ao chegar lá o destino nos conectou novamente, e ela relatou suas necessidades. Visto isso, começamos as aulas particulares e em paralelo com as aulas na faculdade, hoje a aluna já consegue utilizar seu laptop com autonomia, e ainda está preste a atingir um dos seus maiores objetivos: trabalhar com fotos no computador.

Há também a Aluna 5, 76 anos, professora de língua portuguesa e inglesa, esteve sempre à frente com sua forma culta de se comunicar, aprendi e aprendo muito com ela. Nos conhecemos através de uma amiga em comum e desde então não nos separamos mais, pois ela quer estar sempre atualizada.

Uma das primeiras coisas que a ensinei foi a utilização do seu computador no modo acessibilidade, visto que tem dificuldades para enxergar, aproveitei o momento e coloquei seu smartphone também, desse modo ficou mais confortável para o manuseio.

Uma senhora independente com alma jovem é a querida Aluna 6, com 92 anos, viaja pelo mundo como ninguém, sua última viagem foi para Portugal, (em viagem mais extensa um dos filhos vai de acompanhante, mas ela relatou que prefere ir sozinha, pois ama a liberdade). Procurou minhas aulas, pois queria aprender a usar o *laptop* para acessar o *Facebook* e o smartphone (tirar foto e enviar para seus amigos no *Whatsapp*), ela é um exemplo de superação



e nos mostra que a idade não é uma desculpa, ao contrário mostra que pode ir além de suas limitações.

Hoje ela procura meus serviços sempre que gera alguma dúvida pontual, visto que já tem um nível bom de conhecimento. Ela também é uma das alunas que frequentam a Faculdade Aberta a Maturidade na FAI, porém não faz aulas comigo, pois prefere o atendimento individual.

Os exemplos de sucessos não são poucos, já foram mais de 300 alunos incluídos no mundo digital.

Continuo dizendo: não posso deixar de falar do Aluno 7, um sonhador que ama escutar músicas e ficar por dentro de todas as notícias do mundo, com 78 anos bem vividos - mas não apresenta ter essa idade, pois tem uma disposição para fazer caminhada e cuidar das suas plantinhas. Sua nora que mora na Itália viu um artigo que escrevi no *LinkedIn* e contratou as aulas para ele, lembro-me como se fosse hoje quando liguei para agendarmos a primeira aula, pois ele não sabia de nada.

No primeiro momento ficou inseguro, não queria fazer aulas, pois achava que não era impossível aprender. Durante as aulas mostrei que ele podia ir muito mais longe, só precisava acreditar no seu potencial. Aos poucos fui apresentando o universo lindo que a tecnologia tem a oferecer, comecei ensinando a usar o *Whatsapp* pelo *tablet* (enviar uma mensagem, foto, áudio entre outras coisas), fomos até a utilização do *Facebook*.

A cada aula que passava ele mostrava mais interesse, e os seus olhos sempre brilhando ao aprender. Com isso o processo de ensino-aprendizagem foi ficando mais leve. Após uma das aulas, ele escreveu uma mensagem para sua nora que fiquei até assustada, falou que: “*agora não quero mais morrer, pois conheci a Carla*”, ao ler essa mensagem vi o quanto estava sendo importante para esse aluno, confesso que fiquei chocada, pois jamais tinha pensado que minhas aulas fariam tanta diferença na vida deles.



Os casos de insucesso são raros, mas é importante identificá-los e tirar boas lições para que não se cometa os mesmos erros.

Uma das situações que considero de insucesso é quando o aluno não tem oportunidade de participar das aulas, ou não as aproveita como deveria. Cito aqui a situação de quando eu ministrava aulas na Universidade Aberta e Integrada de Minas Gerais de Santa Rita do Sapucaí – MG (UAITEC), notava que a frequência dos alunos era um dos fatores que atrapalhava o desenvolvimento da aprendizagem, e eles se sentiam prejudicados quando se ausentavam, mas eu sempre dava o melhor para que eles não tivessem essa sensação e pudesse acompanhar as aulas normalmente.

Outro fator é a questão da insegurança ao manusear os equipamentos, por medo de estragar acabam não tendo os resultados esperados.

#### 4.4 Resultados obtidos

E todo o desenvolvimento dessa metodologia trouxe grandes impactos pra mim, e principalmente para os idosos que foram digitalmente incluídos, e passaram a se sentir mais pertencentes ao meio e ao contexto social atual.

A principal meta foi criar oportunidades para o aluno incluir-se na sociedade informatizada. Hoje, vivemos em um ciberespaço, um espaço de encontros, construção de relações e trocas de informação. A inclusão digital viabilizou a conexão de indivíduos separados geograficamente e diferentes em sua história, cultura e crenças. A alfabetização digital destes alunos promoveu ainda o desenvolvimento social, cognitivo e afetivo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS



Ao longo do trabalho foi possível notar que as ações realizadas, permitem a inserção dos idosos no mundo digital, visto que FREIRE, já lutava para que o indivíduo tivesse condições mais dignas de vida e possibilidade de identidade, fraternidade e igualdade. Ou seja, ensinar adultos não é um tema novo, porém, é pouco falado e pouco colocado em prática nas situações de aprendizagem com o digital.

A teoria é composta por conceitos simples, e que contribuem de forma significativa para o desenvolvimento de novas habilidades na terceira idade, uma vez que o aluno é o centro de todo o processo de aprendizagem.

Com a aplicação desta metodologia, durante 09 anos, foi possível perceber muitos benefícios da tecnologia para este grupo etário, tais como: melhora nas interações sociais e estímulo à atividade mental.

Nota-se que o computador trouxe mudanças significativas para essas pessoas, sendo que a aprendizagem despertou mais confiança no manejo da informatização, de modo geral.

E por fim, despertou interesse em lidar com tecnologias em outros locais como, caixas eletrônicos, leitura óptica em lojas e supermercados, e transitar na nova cidade real e virtual que está se configurando na vida urbana.

Diante disso, a inclusão digital de idosos mostra-se um importante meio de valorizar toda a experiência de vida dessas pessoas que tanto já contribuíram e continuam contribuindo para a sociedade.

## Referências

**BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996.**São Paulo: Saraiva, 1996



BRESSIANI, Lucia e ROMAN, Humberto Ramos. **A utilização da Andragogia em cursos de capacitação na construção civil.** <<https://www.scielo.br/pdf/gp/v24n4/0104-530X-gp-0104-530X2245-17.pdf>> acessado em 22.10.2020.

FOLHA INFORMATIVA. **Envelhecimento e saúde.** disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5661](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5661)>. Acesso em 01 set. 2020.

LEITE, Sérgio Antônio da Silva; TASSONI, Elvira Cristina Martins. **A afetividade em sala de aula: as condições de ensino e a mediação do professor.** Disponível em file:///C:/Users/Dell/Downloads/125-1-475-1-10-20160520.pdf. Acesso em 02 maio 2020.

MIRANDA, Letícia Miranda de e FARIA, Sidney Ferreira. As contribuições da internet para o idoso: uma revisão de literatura. **INTERFACES COMUNICAÇÃO SAÚDE EDUCAÇÃO** v.13, n.29, p.383-94, abr./jun. 2009.

NASCIMENTO, Sandra Mara. **Educação de Jovens e Adultos EJA, na visão de Paulo Freire.** disponível em <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD\\_EDUMTE\\_2014\\_2\\_116.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4489/1/MD_EDUMTE_2014_2_116.pdf)>. Acesso em 02 set. 2020.

OLIVEIRA, Adriele. **Tudo sobre EJA: o que é e como funciona?** disponível em <<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/noticias/tudo-sobre-eja-o-que-e-e-como-uncia>> . Acesso em 12 out. 2020.

RIBEIRO, L.P.L. **Afetividade na Educação Infantil:** a formação cognitiva e a moral do sujeito autônomo. Monografia. Faculdade Alfredo Nasser, Instituto Superior de Educação. Aparecida de Goiânia. 27p.; 2010.

ZIMERMANN, Fábio. et. al. Inclusão Digital na Terceira Idade. In: **SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, 16, 2011, Cruz Alta. Anais... Cruz Alta, 2011. p. 1-4.