

# DISCUSSÕES ACERCA DO PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL: ESTRATÉGIAS E IMPACTOS NO ENSINO DE IDOSOS DO PROJETO INFORMÁTICA NA MELHOR IDADE

Ane Caroline Schuh Debald <sup>1</sup>
Rebéca Pinheiro <sup>2</sup>
Giovanna Inês Schuck <sup>3</sup>
Fábio Lorenzi da Silva <sup>4</sup>

#### **RESUMO**

O mundo, e principalmente a informática, estão em constante evolução, havendo cada vez mais recursos tecnológicos presentes no cotidiano das pessoas. Em contraste a isso, muitos não têm acesso a essas tecnologias, tampouco estão aptos a utilizar esses recursos tecnológicos. Portanto, o presente trabalho objetiva analisar a eficácia das metodologias propostas no ensino de idosos e os impactos sociais gerados a partir do processo de inclusão digital de pessoas na terceira idade promovida através de estratégias educacionais executadas pelo Projeto Informática na Melhor Idade. A definição do público alvo deve-se ao fato de que muitos cursos e projetos de informática são destinados a pessoas de faixa etária variada, dificultando a inserção dos idosos no mundo digital, visto que estes possuem forma e tempo de aprendizado diferenciados. Para concretização dos objetivos, após a divulgação do curso, distribuição dos alunos em turmas básicas e avançada e realização das aulas organizadas didaticamente, foram aplicados questionários para que fossem extraídos os dados para análise discutida no artigo. Atualmente, em sua oitava edição, o Projeto já incluiu digitalmente cerca de quinhentas pessoas. Por essa razão, ao decorrer do curso obtiveram-se informações sobre os conhecimentos dos alunos, possibilitando adequação das aulas ao ritmo de seus aprendizados e necessidades. Com base na pesquisa efetuada, conclui-se que além de realizar a inclusão digital, os conhecimentos adquiridos possibilitam aos participantes novas formas de acesso à informação que geram autonomia e melhora da autoestima mediante a inserção no mundo tecnológico, que anteriormente não pertencia às suas realidades.

Palavras-chave: Inclusão digital, Terceira Idade, Impactos sociais.

## **INTRODUCÃO**

O mundo e, principalmente, a informática, estão em constante evolução. Tendo isso em mente, cada vez mais recursos tecnológicos estão presentes no cotidiano das pessoas, auxiliando em suas tarefas diárias. O contraponto disso, é que muitos não têm acesso a essas tecnologias e nem tampouco estão aptos a utilizá-las. Assim, um longo caminho ainda deve

1Estudante do Curso Técnico em Informática (Ensino Médio Integrado) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul Rio-grandense (IFSul) - Câmpus Venâncio Aires, ane.debald@gmail.com;
2Estudante do Curso Técnico em Informática (Ensino Médio Integrado) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul Rio-grandense (IFSul) - Câmpus Venâncio Aires, rebecapinheiroo08@gmail.com;
3Estudante do Curso Técnico em Informática (Ensino Médio Integrado) do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Sul Rio-grandense (IFSul) - Câmpus Venâncio Aires, giovanna.schuck@gmail.com;
4Mestre em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Santa Maria e docente do Instituto Federal de Educação, CIência e Tecnologia (IFSul) - Câmpus Venâncio Aires, fabiolorenzi@ifsul.edu.br.



ser percorrido para que seja permitido a inclusão digital das pessoas (WARSCHAUER, 2011).

A exclusão digital agrava as diferenças sociais dificultando o acesso à informação, logo, muitas pessoas ainda não dominam o uso de ferramentas ligadas a informática e mostram certo receio de aprendê-las. Especialmente os idosos, que normalmente apresentam resistência quanto ao uso, mas que vêm se conscientizado cada vez mais, pois elas facilitam muitas atividades diárias, aproxima as pessoas e ainda pode propiciar novas fontes de informação (KACHAR, 2002).

Considerando que não são todas as pessoas, principalmente as da terceira idade, que possuem autoestima e coragem suficiente para adentrarem no mundo da informática, algumas vezes, familiares tentam ensiná-los como manusear o computador, porém, muitos não possuem paciência para explicar. Dessa forma, boa parte dos idosos que desejam aprender informática, procuram escolas e instituições qualificadas, a fim de encontrar aulas adequadas para facilitar o seu aprendizado e, ainda, que foquem no ensino de assuntos e conhecimentos que realmente serão necessários e de seus interesses. Porém, a grande maioria dessas instituições, além de serem difíceis de encontrar, são pagas e possuem um valor elevado, tornando-se inacessíveis à pessoas com carências financeiras.

Ao considerar o contexto e desafios apresentados, surgiu em 2012 o Projeto Informática na Melhor Idade<sup>5</sup>, visando promover gratuitamente a inclusão digital das pessoas que se encontram na terceira idade. A definição do público alvo deve-se ao fato que muitos cursos e projetos de informática são destinados a pessoas que possuem uma faixa etária variada e não possuem uma metodologia específica que respeite e considere as especificidades das pessoas idosas. O Projeto ocorre anualmente, está em sua 8ª edição e já promoveu a inclusão digital de cerca de 500 pessoas.

A partir das ações realizadas no Projeto, surgem algumas questões: As formas e metodologias específicas para a promoção da inclusão digital das pessoas são realmente eficazes? É possível identificar o impacto da inclusão digital das pessoas da terceira idade? Quais são os impactos sociais gerados e obtidos a partir desse processo?

Dessa forma, o presente trabalho visa discutir a inclusão digital das pessoas pertencentes a terceira idade através de uma metodologia que respeite as especificidades dessa

<sup>5</sup> Em alguns anos o Projeto foi contemplado com recursos (bolsas) provenientes da Pró-reitoria de Extensão (PROEX) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense.



faixa etária e, ainda, analisar os impactos e transformações gerados nos participantes desse processo.

#### **METODOLOGIA**

O presente trabalho tem como finalidade a pesquisa explicativa, na qual está organizado em 2 fases, sendo elas pesquisa e análise. Levando em consideração a necessidade de metodologias que estejam de acordo com as peculiaridades do público da terceira idade, foi dado início os procedimentos adequados para a execução do Projeto.

## Divulgação, seleção, distribuição das turmas e execução das aulas

O primeiro passo, foi a divulgação de abertura das inscrições ao Projeto Informática na Melhor Idade através das mídias sociais e meios comumente utilizados por pessoas desta faixa etária. Finalizada a divulgação do curso, partiu-se para a seleção dos alunos e a distribuição das turmas a partir dos dados levantados sobre a idade de cada interessado. Segundo Kachar (2011), o aprendizado na terceira idade é mais lento devido ao envelhecimento, logo, a mistura de alunos de diversas faixas etárias em uma turma acaba sendo um problema, pois pode causar constrangimentos. Sendo assim, foi dada preferência aos alunos que possuíam idade superior aos demais, visando o melhor atendimento às individualidades dos alunos e satisfação durante as aulas.

Conforme interesse de reingresso dos alunos de anos anteriores, viu-se a necessidade de criação de 1 turma avançada, dando continuidade aos estudos e ao vínculo com a tecnologia. Portanto, foi definida a formação de 4 turmas, 3 básicas e 1 avançada, com o intuito de obter maior rendimento em aula e auxílio às demandas dos alunos.

É relevante investigar quais as abordagens adequadas para introduzir o idoso no universo da informática e construir estratégias metodológicas educacionais para preparar os idosos (ativos ou aposentados) no domínio operacional dos recursos computacionais. (DA SILVEIRA, 2010). Seguindo esse princípio, ao longo das aulas e contato com as características dos alunos, busca-se encontrar formas de transformar um processo muitas vezes temido, em algo simples. Isso se dá, por exemplo, através de práticas já presentes no cotidiano dos idosos. Então, foi adotada a prática do uso do caderninho de anotações, com uma linguagem usual para consulta e memorização através da escrita. Como forma de promover autonomia dos alunos, são copiados constantemente os "passo a passos" para que eles possuam material de consulta em caso de dúvidas nas situações cotidianas de uso de tecnologias.



Ainda pensando em formas de atender às necessidades dos alunos, as aulas são ministradas por 1 professora principal, enquanto outras 2 realizam atendimento individual. Isso se faz importante, uma vez que colabora com o rendimento da aula e impede constrangimentos caso algum aluno apresente dificuldade.

As aulas ocorrem semanalmente, com duração de 2 horas, ministradas nos laboratórios de Informática do IFSul - Câmpus Venâncio Aires. Durante o período de execução das aulas também foi construído e elaborado 1 questionário com objetivo de analisar os resultados e impactos do processo de inclusão digital na vida de pessoas da terceira idade.

## Elaboração e aplicação do questionário

Para a realização da pesquisa, que tem como objetivo analisar os resultados da inclusão digital na vida dos beneficiado, foram elaboradas questões quantitativas e qualitativas. Durante as aulas do Projeto Informática na Melhor Idade alguns pontos foram observados pelas pesquisadoras, os quais foram usados como critérios para o desenvolvimento dos questionamentos.

Sendo assim, as perguntas foram fundamentadas nas experiências dos alunos pós sala de aula, de como era sua relação com aparelhos tecnológicos, mudanças significativas na autoestima, relação com os familiares após saberem utilizar ferramentas de socialização, medos e desafios vencidos após a inserção no mundo tecnológico, opinião sobre a metodologia aplicada nas aulas e a importância da inclusão digital na "melhor idade". O questionário fora elaborado a partir de questões objetivas e dissertativas, a serem respondidas anonimamente por todos os participantes.

### Análise dos resultados

A análise dos resultados foi baseada nas respostas de todos alunos que concluíram as aulas do Projeto na edição de 2018. A partir dos dados coletados nesta pesquisa, a equipe do trabalho observou os impactos causados por essas tecnologias nas atividades diárias dos beneficiados, para que seja possível compreender melhor o quanto e como a autoestima, a autoconfiança e a autonomia dos envolvidos no processo vêm se desenvolvendo ao longo das aulas. Desta forma, foram verificados os impactos da inclusão digital proporcionada pelo projeto Informática na Melhor Idade na vida dos alunos diretamente atingidos e suas famílias.



#### DESENVOLVIMENTO

Nessa seção serão contextualizadas questões relevantes a respeito das pessoas da terceira idade, estratégias educacionais adotadas e, ainda, sobre os processos e impactos ocasionados pela exclusão e inclusão digital.

## Terceira idade e estratégias educacionais

Conforme dados do IBGE, estima-se que cerca de 67% dos idosos brasileiros iniciaram a vida profissional com até os 14 anos de idade, abandonando assim os estudos antes mesmo de completar o Ensino Fundamental. Esse fato se dá, principalmente, devido a necessidade de estabilidade financeira, e infelizmente mesmo com o passar dos anos essas pessoas não tiveram a oportunidade de regressar a uma escola ou instituição de ensino para completar seus estudos. Visto isso, e levando em consideração que o número de pessoas na terceira idade só tende a aumentar, é notável que a educação para a saúde e a qualidade de vida na velhice são questões emergentes na atualidade, até porque a própria demografia está a exigir. (PASQUALOTTI, 2004). Com o passar do tempo as tecnologias vão se multiplicando e tomando conta das salas de aula fazendo com que os idosos fiquem receosos em relação a volta aos estudos, pois, se por um lado, as novas gerações apresentam familiaridade com o uso das inovações tecnológicas que surgem aceleradamente, os idosos, por sua vez, encontram-se no extremo oposto, sentindo-se no meio de um "bombardeio tecnológico" que lhes causa estranheza e receio, fazendo com que a ideia de regressar às aulas fique cada vez mais distante (DA SILVEIRA, 2010).

## Importância da inclusão e reflexos da exclusão digital

Ao falar de exclusão digital e consequentemente social, destaca-se a importância de políticas públicas no Brasil que promovam a inclusão de pessoas da terceira idade, em um país tão desigual. Pois com o avanço das tecnologias e a falta de incentivos esse problema pode vir a se agravar. Essa exclusão vem a aprofundar as diferenças socioeconômicas, as desigualdades sociais e regionais (MATTOS; CHAGAS, 2008), além de dificultar o acesso à informação. Por isso, tem-se o objetivo de promover a inclusão digital e consequentemente equipar o cidadão com instrumentos que lhe permitam entrada para o mundo do conhecimento e para maior interação com as pessoas.

Ao longo dos anos, limitações decorrentes da idade, tais como visão, autoestima, audição, coordenação motora, redução das capacidades de memória de curto tempo, da concentração e da reação, agravam a dependência de outras pessoas, principalmente quando



se refere às tecnologias, sendo o principal motivo: o medo de errar ou danificar o aparelho. Com isso, adaptações devem ser feitas para que os idosos possam usufruir e acompanhar os avanços tecnológicos, apresentando-as de forma que despertem a curiosidade sem causar a sensação de incapacidade ou decepção (MENDES; SANTOS; LOPES, 2011).

## Inclusão digital e qualidade de vida

Envelhecer, por muito tempo significou viver excluído da sociedade e ser um peso para a família. Nos últimos anos, com o avanço da ciência e da medicina, esta etapa da vida começa a ser vivida com mais naturalidade e qualidade. (DA SILVEIRA, 2010). Nesse contexto, vê-se necessária a manutenção da qualidade de vida dessa faixa etária, seja em âmbito físico, psicológico ou social. A inclusão digital se faz importante, uma vez que proporciona a construção de novos conhecimentos, ampliação das formas de socialização e interação através da tecnologia.

Com o intuito de analisar as motivações dos idosos com relação ao uso de ferramentas tecnológicas, Vieira e Santarosa (2009) realizaram uma pesquisa com um grupo de alunos de um curso de inclusão digital. Entre os impactos obtidos a partir do trabalho, a atualização pessoal foi termo mais citado pelos idosos, pois eles se sentem excluídos dos processos da atualidade, seguido pela necessidade de se manterem atualizados e a comunicação com familiares e amigos através de ferramentas de mensagens instantâneas. "Uma das evidências da importância da comunicação mediada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para os idosos pode ser analisada pela utilização que esses usuários fazem das ferramentas disponibilizadas." (VIEIRA; SANTAROSA, 2009).

Portanto, os cursos de informática para idosos são muito mais que aprender a como manusear um computador, é o fato de estarem se interagindo com colegas e professores, formando assim, novas amizades, fazendo com que haja a diminuição da solidão, já que muitos deles vivem sozinhos, deixando-os mais felizes.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a aplicação do questionário e análise dos resultados obtidos, foi possível compreender melhor o impacto do processo de inclusão digital dos alunos. A análise das principais questões é apresentada na sequência.

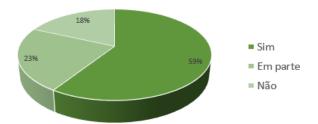
O 1º questionamento realizado aos participantes do Projeto foi em relação ao constrangimento por não saber utilizar o computador. De acordo com as respostas obtidas, e representadas através do Gráfico 1, 59% dos entrevistados relatam já terem se sentido constrangidos. Tal fato demonstra que em uma sociedade na qual a tecnologia está tão presente, alguém que não

www.conedu.com.br



saiba manusear certas tecnologias acaba sendo excluído por todos aqueles que fazem parte do seu convívio social.

Gráfico 1 - Questionamento sobre sentir-se constrangido por não saber utilizar o computador.

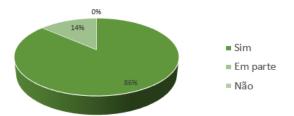


Fonte: Elaboração própria

A próxima pergunta está diretamente relacionada à anterior, que além de ser objetiva, também deu possibilidades para que os alunos pudessem fazer suas considerações. Em relação à relevância da inclusão digital para pessoas da terceira idade, 100% dos participantes confirmaram que é importante. Logo, temos a confirmação que a inclusão digital é sim muito significativa para esses indivíduos. Nas considerações, muitos deles admitiram que a tecnologia, assim como a expectativa de vida, está avançando cada vez mais, e como a tecnologia faz parte do nosso dia a dia, inteirar-se sobre a mesma passa a ser uma necessidade.

Em relação a formação de turmas com alunos de mesma "faixa etária", e conforme pode ser visualizado no Gráfico 2, 86% dos entrevistados acha importante essa constituição. Os idosos entrevistados relataram que, por conta dos jovens nascerem dentro da era da tecnologia, o domínio de tais ferramentas acaba sendo mais fácil. Outro fato relatado, é que em uma turma homogênea em relação a idade, o nível de aprendizado tende a ser mesmo, o que evita possíveis constrangimentos caso houvessem turmas com faixa etária variada.

Gráfico 2 - Questionamento sobre considerar importante a organização de turmas contendo apenas pessoas da terceira idade.

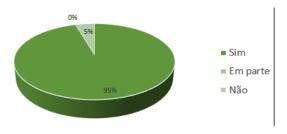


Fonte: Elaboração própria



Uma das metodologias aplicadas nas aulas do Projeto Informática na Melhor Idade é de 1 professora ministrar a aula e as outras atenderem individualmente. A partir disso, uma questão foi elaborada e dela foram extraídas algumas informações que podem ser vistas no Gráfico 3. A questão perguntava se o participante achava adequada essa metodologia e 95% dos alunos responderam que sim. Ainda, consideraram que facilita no aprendizado, pois, às vezes, a explicação no quadro não é suficiente para o conteúdo ser bem compreendido. Outro ponto citado, é que o atendimento individual com a explicação no quadro permite que o conteúdo das aulas avance de forma consideravelmente rápida.

Gráfico 3 - Questionamento sobre considerar importante a metodologia utilizada durante as aulas.



Fonte: Elaboração própria

A próxima questão a ser analisada, é se o aluno considera importante a estratégia do "aprender fazendo" e o apoio do caderninho de anotações de "passo a passo" para realizações de tarefas no computador. Absolutamente 100% dos participantes acham significativa a estratégia citada acima. Muitos deles ainda disseram que, principalmente quando fazem tarefas nos computadores em casa, o caderninho é de grande valia. Também relatam o fato de que anotar os passos é uma técnica eficaz de promover o aprendizado e a memorização do conteúdo.

Outra pergunta que focava na vida pessoal, aprendizado, informação, comunicação, diversão, saúde, família e amigos, tem seus resultados presentes no Gráfico 4. A questão foi de enumerar de acordo com o nível de mudança e indaga o quanto o Projeto melhorou a vida do participante em relação às áreas citadas. Nas opções família e amigos, 82% e 91%, consecutivamente, dos questionados marcaram que, nessa área, melhorou muito. Parafraseando Ribeiro (2012) idosos que sabem lidar com as tecnologias se tornam mais próximos de amigos e família o que contribui para a relação com as pessoas, prevenindo a solidão. Pode se fazer relação com a opção da saúde, que obteve 86% dos entrevistados confirmando que existe grande melhoria nessa área. Além de evitar a solidão, o contato com o



computador faz com que o idoso exercite a mente e consequentemente, estimule a memória.

A comunicação é essencial para que haja interação entre as pessoas, estejam elas distantes ou não, o que serve também para que os idosos não se sintam sozinhos. Satisfatoriamente, esse foi um dos tópicos mais bem avaliados, com 95% dos entrevistados afirmando que melhorou muito.

Outra área de destaque, foi com relação ao acesso à informação, a qual 95% das pessoas consideraram mudança significativa. Através de pesquisas na internet, os idosos têm acesso a qualquer conhecimento. Pode-se comparar o tempo de busca entre um livro e a internet, e é fato que na internet, além de existirem mais informações, encontramos mais facilmente o que estamos procurando.

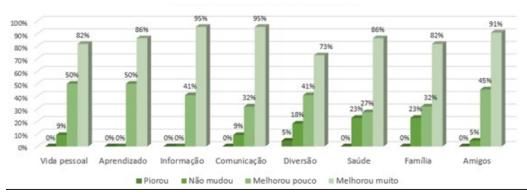
A diversão foi o único tópico com avaliação negativa. 5% dos entrevistados disseram que a diversão piorou após sua entrada no Projeto. Muitos deles ficam insatisfeitos e frustrados com o próprio nível de aprendizagem e isso acaba gerando certo desconforto. Apesar dessa pequena parcela ter mencionado que houve queda no divertimento, 73% afirmaram que sua diversão melhorou muito após seu ingresso ao Projeto.

O próximo tópico a ser analisado é a sobre aprendizagem. 86% dos idosos responderam que seu aprendizado melhorou muito por conta do Projeto. A maioria dos idosos, como foi citado anteriormente, possui certa dificuldade em memorizar. Porém, nota-se que com exercícios diários, além de fortalecer a memória, o aprendizado de outros conteúdos apresenta maior facilidade e passa a ser um desafio vencido.

A próxima questão baseia-se na autonomia dos participantes após aprenderem a usar computadores. Como visto no Gráfico 5, 64% dos participantes se consideram mais autônomos relatando que não necessitam mais de ajuda de terceiros para realização das tarefas no computador. Ainda, há 36% que consideram que são autônomas, porém em partes. Ou seja: ainda há certa insegurança ao lidar com o computador. Vale ressaltar que tal situação é normal já que os alunos ainda estão aprendendo e se habituando a utilizar a tecnologia.

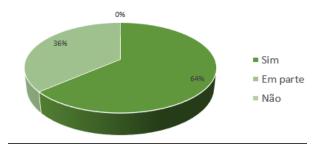


Gráfico 4 - Questionamento sobre o quanto o Projeto melhorou a vida do idoso.



Fonte: Elaboração própria

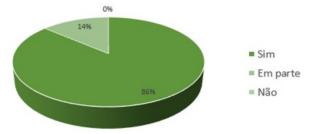
Gráfico 5 - Questionamento sobre haver aumento da autonomia dos participantes.



Fonte: Elaboração própria

Outras questões importantes e que comprovam a inclusão social dos alunos do Projeto, referem-se à indagação sobre ter sua autoestima elevada como decorrência desse processo. Conforme pode ser visualizado no Gráfico 6, 86% dos entrevistados responderam que sua autoestima se elevou no processo de inclusão digital. Além disso, uma vez que não haja mais dependência por parte dos idosos e estes consigam utilizar computadores sem ajuda de terceiros, é evidente que ocorrerá uma elevação na autoestima. Isso ocorre porque os mesmos poderão se ver na condição de capacitados a desenvolver funções e atividades com mais facilidade através de meios que, antes, eram viáveis apenas para seus filhos e netos.

Gráfico 6 - Questionamento sobre haver aumento da autoestima dos participantes.



Fonte: Elaboração própria



As últimas questões se baseiam nos desafios encontrados no uso das tecnologias por parte dos alunos antes e depois da participação no Projeto. Tópicos como coragem em manusear a máquina e medo de não aprender foram os mais citados como desafios antes da participação. Após a participação, concentração e memória foram os desafios mais mencionados.

Porém, muito mais que números, o Projeto mostra que em um ambiente onde se estimula não só a interação com os computadores, como também a relação mútua de troca entre professores e alunos, no qual os envolvidos são incentivados a partilhar suas histórias e conhecimentos, todos os participantes desse processo acabam aprendendo uns com os outros e construindo novas relações e vínculos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir da pesquisa apresentada nesse artigo, é possível constatar que os objetivos propostos pelo Projeto têm sido alcançados com sucesso. Resultados finais obtidos a partir do questionário aplicado mostram que tem sido propiciado aos alunos conhecimentos básicos relacionados à informática, os quais têm sido capacitados a realizar várias ações que antes tinham dificuldade. Dessa forma, pode-se considerar que os participantes do Projeto estão sim conquistando a autonomia para utilizar um computador sem tanto receio quanto tinham antes do início das aulas.

Ademais, além de capacitarem-se à utilizar o computador e os seus recursos, essas pessoas também apresentaram um grande aumento de autoestima. A habilidade de conseguir comunicar-se através do computador com filhos, parentes e amigos sem precisar da ajuda de terceiros, proporciona um ganho enorme de autoconfiança, pois mesmo já estando na melhor idade, eles podem sim ter sua independência ao utilizar aparelhos da informática.

Além disso, observa-se o ganho de motivação por parte dos alunos para sair da zona de conforto, buscando ultrapassar barreiras e não deixar a vida passar diante dos olhos, sempre indo atrás de conhecimento e de informação, independentemente de onde eles estiverem. O Projeto pretende continuar desempenhando esse papel importante na vida de dezenas de idosos em nossa comunidade, sempre promovendo a autoconfiança dos interessados em aprender um pouco mais sobre tecnologia e as facilidades que ela pode oferecer.

Com o decorrer das aulas e o desenvolvimento do Projeto, os integrantes têm sido beneficiados pelo aprendizado que é proporcionado pelos alunos. Além da relação entre



professor e aluno ser de grande respeito, amizade e carinho, vale ressaltar que as aulas são uma grande troca de informações, ensinamentos e valores entre os ministrantes do curso e os alunos participantes, mas principalmente a grande experiência de vida que os que ensinam adquirem através daqueles que estão ali para aprender.

## REFERÊNCIAS

DA SILVEIRA, Michele Marinho et al. **Educação e inclusão digital para idosos.** RENOTE, v. 8, n. 2, 2010.

IBGE. **SIS 2016: 67,7% dos idosos ocupados começaram a trabalhar com até 14 anos.** Disponível em: <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-a-de-noticias/releases/9487-sis-2016-67-7-dos-idosos-ocupados-comecaram-a-trabalhar-com-ate-14-anos">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-a-de-noticias/releases/9487-sis-2016-67-7-dos-idosos-ocupados-comecaram-a-trabalhar-com-ate-14-anos</a>>. Acesso em 14 de Agosto de 2019.

KACHAR, V. A terceira idade e a inclusão digital. Revista O mundo da saúde, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 32 – 37, 2002.

KACHAR, V. Terceira Idade & Informática. São Paulo: Editora Cortez, 2011.

MATTOS, F. A. M. de; CHAGAS, G. J. do N. **Desafios para Inclusão Digital no Brasil.** Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/pci/v13n1/v13n1a06">http://www.scielo.br/pdf/pci/v13n1/v13n1a06</a>>. Acesso em: Junho de 2018.

MENDES, C. J.; SANTOS, C. F. dos; LOPES, J. Z. S. **O** aprendizado da informática na melhor idade. Disponível em: <a href="http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3507/2712">http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3507/2712</a>. Acesso em: Junho de 2018.

PASQUALOTTI, A. et al. Experimentação de ambientes informatizados para pessoas idosas: avaliação da qualidade de vida. Workshop de Computação da Região Sul, 2004, Florianópolis, Anais... Florianópolis: Universidade de Santa Catarina, 2004.

RIBEIRO, R. R. Inclusão Digital na Terceira Idade. Disponível em: <a href="https://www.webartig">https://www.webartig</a> os.com/artigos/inclusao-digital-na-terceira-idade/99073/>. Acesso em: 19 de Outubro de 2018.

VIEIRA, M. C.; SANTAROSA, L. M. C. O uso do computador e da Internet e a participação em cursos de informática por idosos: meios digitais, finalidades sociais. In Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2009, Porto Alegre. Anais do SBIE. Rio Grande do Sul, 2009.

WARSCHAUER, M. Tecnologia e Inclusão social – A Exclusão Digital em debate. São Paulo: Editora Senac, 2a edição, 2011.