



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM COMPUTAÇÃO**

JOELSON ALVES SOARES

**OS BENEFÍCIOS DA INFORMÁTICA NA VIDA DO IDOSO: PONTUANDO
DIFICULDADES E APONTANDO CONTRIBUIÇÕES**

**PATOS - PB
2016**

JOELSON ALVES SOARES

**OS BENEFÍCIOS DA INFORMÁTICA NA VIDA DO IDOSO: PONTUANDO
DIFICULDADES E APONTANDO CONTRIBUIÇÕES**

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento ao requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador: Prof. Dr. Wellington Candeia de Araújo

**PATOS - PB
2016**

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S676 Soares, Joelson Alves
Os benefícios da Informática na vida do idoso [manuscrito] :
pontuando dificuldades e apontando contribuições / Joelson Alves
Soares. - 2016.
59 p. : il. color.

Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Computação)
- Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e
Sociais Aplicadas, 2016.
"Orientação: Prof. Dr. wellington Candeia de Araújo,
CCEA".

1. Inclusão social. 2. Terceira Idade. 3. Informática. 4.
Tecnologia. I. Título.

21. ed. CDD 004

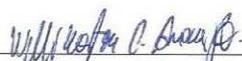
Joelson Alves Soares

**OS BENEFÍCIOS DA INFORMÁTICA NA VIDA DO IDOSO:
PONTUANDO DIFICULDADES E APONTANDO CONTRIBUIÇÕES**

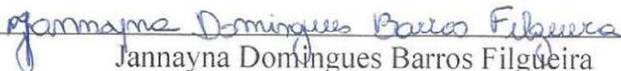
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Licenciatura em Computação da
Universidade Estadual da Paraíba, em
cumprimento à exigência para obtenção do grau
de Licenciado em Computação

Aprovado em 18 de outubro de 2016

BANCA EXAMINADORA



Wellington Candeia de Araujo
(Orientador)



Jannayna Domingues Barros Filgueira
(Examinadora)



Marília Felix da Silva
(Examinador)

AGRADECIMENTOS

Como já dizia Anitelli: “Sonho parece verdade quando a gente esquece de acordar”. Hoje, vivo uma realidade que parece um sonho, mas foi preciso muito esforço, determinação, paciência, perseverança, ousadia e maleabilidade para chegar até aqui, e nada disso eu conseguiria sozinho. Minha eterna gratidão a todos aqueles que colaboraram para que este sonho pudesse ser concretizado.

Grato a Deus pelo dom da vida, pelo seu amor infinito, sem Ele nada sou. Agradeço aos meus pais, José e Luzia, meus maiores exemplos. Obrigado por cada incentivo e orientação, pelas orações em meu favor, pela preocupação para que estivesse sempre andando pelo caminho correto.

As minhas irmãs, Maria Luiza e Maria Madalena, também aos colegas de classe. Aos meus tios, tias, avó e primos que sempre estiveram presentes, ainda que à distância.

Ao professor Wellington Candeia que, com muita paciência e atenção, dedicou do seu valioso tempo para me orientar em cada passo deste trabalho.

À professora Jannayna Domingues pelo lindo projeto que me fez despertar a curiosidade de trabalhar com a terceira idade.

Aos meus colegas de classe, Amélia, Domaria, Joanderson, Kelly, Klyvia, Marcela e Rianne, a quem aprendi a amar e construir laços eternos. Obrigado por todos os momentos em que fomos estudiosos, brincalhões, atletas, músicos e cúmplices. Porque em vocês encontrei verdadeiros irmãos. Obrigado pela paciência, pelo sorriso, pelo abraço, pela mão que sempre se estendia quando eu precisava. Esta caminhada não seria a mesma sem vocês.

Aos meus amigos, Cristina, Eliana, Jennyfer, Lais e Valdene, por todo apoio e cumplicidade. Porque mesmo quando distantes, estavam presentes em minha vida.

Obrigado a todos que, mesmo não estando citados aqui, tanto contribuíram para a conclusão desta etapa e para o Joelson que sou hoje.

“Que todo o meu ser louve ao Senhor, e que eu não esqueça nenhuma das suas bênçãos!” Salmos 103:2.

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, fonte de toda a sabedoria.

A toda minha família, em especial aos meus pais que sempre estão comigo em todos os momentos de minha vida, que me apoiaram do início ao fim. Ensinando-me a persistir por todos os meus sonhos, incentivando-me nos meus estudos.

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo geral analisar os benefícios da informática na vida do idoso pontuando dificuldades, apontando contribuições, promover a inclusão digital, integrando o cidadão idoso ao uso das tecnologias de informação e comunicação além de gerar oportunidades de desenvolvimento pessoal e social e ampliando novos conhecimentos da informática na vida do idoso. Tem como objetivos específicos: Identificar a conceituação acerca da inclusão/exclusão digital, averiguar a relação do idoso com o mundo digital e abordar sobre a inclusão digital e qualidade de vida das pessoas idosas, identificar os benefícios trazidos pela informática aos idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, na UEPB, no município de Patos-PB. Este estudo se justifica no intuito de contribuir para a literatura acadêmica relacionada ao tópico de adoção de tecnologia e inclusão digital de idosos. Deste modo, o presente trabalho tem o intuito de responder a seguinte pergunta: Quais os benefícios da informática na vida dos idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade? Diante disso, o problema a ser estudado pode ser analisado de diversos ângulos, desde os benefícios até os obstáculos encontrados. Para que desta forma a informática possa ajudar no desenvolvimento dos idosos, como a possibilidade que estes venham a possuir um conhecimento que possam ajudar no seu dia a dia.

Palavras – chaves: Inclusão. Terceira Idade. Informática. Tecnologia.

ABSTRACT

This research has as main objective to analyze the benefits of information technology in the life of the elderly scoring difficulties, pointing contributions to promote digital inclusion, integrating the senior citizen the use of information and communication technologies as well as generating opportunities for personal and social development and increasing new information technology knowledge in the life of the elderly. Has the following objectives: Identify the concept about digital inclusion / exclusion, ascertain the elderly's relationship with the digital world and address on digital inclusion and quality of life of older people, identify the benefits brought by information technology to elderly participants of the Project extension: Citizen University - Digital Inclusion for Elderly in UEPB in the city of Patos-PB. This study is justified in order to contribute to the academic literature related to the topic of adoption of technology and digital inclusion of the elderly. Thus, this study aims to answer the following question: What are the benefits of information technology in the lives of elderly participants in the Extension Project: University Citizen - Digital Inclusion for the Elderly? Thus, the problem to be studied can be analyzed from different angles, from the benefits to the obstacles encountered. So that in this way the computer can help in the development of the elderly, such as the possibility that these may possess knowledge that can help in their day to day.

Key - words: Inclusion. Third Age. Computing. Technology.

Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós
ignoramos alguma coisa. Por isso aprendemos
sempre.

Paulo Freire

LISTA DE SIGLAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMF - Fundo Monetário Internacional

ITU - União Internacional de Telecomunicação

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

PMPA - Prefeitura Municipal de Porto Alegre

TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação

WPP - World Population Prospects

PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios)

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL, MOSTRANDO OS ASPECTOS FÍSICOS, COGNITIVOS E SOCIAIS DO ENVELHECIMENTO	16
2.2 TERCEIRA IDADE	17
2.3 O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA VIDA DO IDOSO	19
2.4 INCLUSÃO DIGITAL	21
2.5 TERCEIRA IDADE E INCLUSÃO DIGITAL	24
3 METODOLOGIA	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	40
APÊNDICE	45
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO	46
APÊNDICE B - RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS	49
ANEXO	55
ANEXO A - COMENTÁRIOS DE ALGUNS ALUNOS QUE PARTICIPARAM DO PROJETO: UNIVERSIDADE CIDADÃ- INCLUSÃO DIGITAL PARA A TERCEIRA IDADE	56

1 INTRODUÇÃO

Com a chegada da internet em nosso cotidiano cresce o número de usuários que navegam na rede mundial de computadores, ocorrendo assim mudanças nos modos de pensar e agir nesse mundo globalizado e virtualizado, no qual as fronteiras geográficas se extinguem e novos saberes são amplamente divulgados nas diversas áreas do conhecimento. A internet, como recurso digital proporciona o acesso à informação, conteúdos e saberes de forma dinâmica, possibilitando com que os idosos se motivem e atuem como sujeitos de uma inclusão significativa e prazerosa. Desta forma, o presente trabalho tem a intenção de refletir sobre a relevância da informática na vida do idoso.

A população idosa no Brasil vem crescendo aceleradamente com tendência de aumento nas próximas décadas. Para o ano de 2025 estima-se atingir um total de trinta milhões de idosos, o que deverá acarretar mudanças estruturais mais rápidas e profundas do que as ocorridas em países desenvolvidos. De acordo com o autor Borges (2006) o crescimento tem-se tornado foco de atenção, suscitando ações de profissionais da área da saúde, agentes sociais e governamentais, pois atrelado a ele está o aumento das doenças associadas ao envelhecimento, destacando-se as crônico-degenerativas e demenciais, comprometendo a perda da autonomia funcional e qualidade de vida.

“O ambiente informatizado para as pessoas da terceira idade é desafiador, e altamente motivador. Os aprendizes são incentivados a lidar com os desafios, a ousar, romper barreiras, vencer medos e resistências internas e externas” (CARRILHO; ALVARES, 2014, p. 5).

De acordo com Carrilho e Alvares (2014) o idoso tem a competência de ser uma pessoa ativa, capaz de produzir, consumir, participar das mudanças tecnológicas da sociedade. Desta maneira a necessidade da inclusão digital na terceira idade vem tornando-se uma forma de socialização com o mundo contemporâneo, o que favorecerá as relações familiares, sociais, comerciais entre outros.

Devido alta dependência tecnológica da sociedade, observa-se que o idoso tem dois caminhos a seguir: isolar-se ou procurar acompanhar a tecnologia, inserindo-se na era digital.

Diante desses desafios da inserção tecnológica na vida do idoso Sá e Almeida apontam que,

Além das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (celular, computador, televisão a cabo, rádio digital), temos as ferramentas tecnológicas que fazem parte da rotina da vida das pessoas, como microondas, máquina de lavar roupa, e caixas eletrônicos, os quais estão

cada vez mais vinculadas a informatização, e o idoso precisam compreender e aprender o funcionamento destes aparelhos para utilizá-los em seu benefício e na melhoria da sua qualidade de vida (SÁ; ALMEIDA, 2012.p.3).

Assim, cabe às práticas inclusivas presentes em nossa sociedade, em parceria e com a mobilização de todas as esferas sociais, promover a formação de sujeitos capazes de interagir com o mundo e pessoas ao seu redor, com independência, e que possam expressar suas opiniões e agir de forma ativa no ambiente que os cercam.

Kachar (2009) acrescenta que a tecnologia amplia o acesso à informação, a qualidade de veiculação e a recepção em diferentes níveis de mídia. A facilidade e a rapidez que esse recurso proporciona às informações relativiza a questão do tempo e do espaço, bem como interfere nas relações e nos comportamentos de seus usuários.

Por outro lado, Segundo Nanni (s.d.) cita que, por meio do conhecimento da informática, a atividade profissional pode ser retomada pela pessoa idosa, quando ela já se encontra aposentada. Complementam que a computação pode ultrapassar a questão do trabalho, ensejando cultura e entretenimento por meio de cursos ou bibliotecas virtuais, salas de debate e bate-papo nos *chats*.

Em decorrência das diversas alterações oriundas do processo de envelhecimento, bem como da velocidade das transformações ocorridas no que tange a informação, o presente estudo de revisão tem como objetivo abordar a relação entre o idoso e o computador e as consequências trazidas por essa relação na vida desse importante público, detentor de especiais peculiaridades.

Com o crescimento do número de pessoas da Terceira Idade, alguns problemas foram surgindo e foram sendo solucionados por intermédio de pesquisas e de campanhas de conscientização da necessidade de qualidade de vida, mesmo assim permanece uma grande preocupação com os fenômenos psicossociais. Levando a necessidade do uso das tecnologias o idoso vem fazendo uso dessas ferramentas no trabalho ou até mesmo para um momento de distração.

Considerando os aspectos investigados, uma aula de informática não deve jamais se prender a mera apresentação de recursos e ferramentas computacionais. Já que as pessoas idosas têm mais dificuldades, pode haver esta apresentação para diferenciar o conteúdo programático a ser trabalhado, mas o verdadeiro aprendizado se dá de forma contextualizada e prática, com atividades onde seja possível aplicar o conteúdo apresentado na resolução de um

problema. As práticas educacionais devem motivar o idoso, fazê-lo acreditar no quanto ele é capaz de criar e propor soluções; sejam para uso na vida pessoal e/ou profissional.

Tendo como público-alvo do presente trabalho, os idosos que fazem parte do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, pode-se dizer que trata-se também de uma Andragogia, uma vez que a mesma diz respeito ao ensino de adultos.

Um dos fundamentos do modelo andragógico proposto por Knoles traz:

A necessidade de saber - Os adultos têm necessidade de saber por que razão eles precisam aprender algo, antes de se disporem a aprender. Quando os adultos comprometem-se a aprender algo por conta própria, eles investem considerável energia investigando os benefícios que ganharão pela aprendizagem e as consequências negativas de não aprendê-lo (KNOLEWS, 1976, p. 17).

A andragogia procura envolver o adulto ponderando e analisando os aspectos psicológicos, biológicos e sociais. A andragogia se distingue da pedagogia quando colocada aos exemplos e moldes pedagógicos conservadores. Apesar disso, determinadas pressuposições da andragogia são idênticas aos de exemplos pedagógicos transformadores.

Durante muito tempo, os idosos eram vistos pela sociedade como pessoas ausentes da inclusão digital, não estando aptos a utilizar as tecnologias digitais. Porém, com todo o avanço da tecnologia, a terceira idade está ganhando lugar de destaque junto à sociedade, pois vem provando que o indivíduo, mesmo em idades bem avançadas possui potencial produtivo e participativo, e que poderá viver com qualidade, buscando métodos que se enquadrem com as TIC's (Tecnologia da Informação e Comunicação).

Deste modo, o presente trabalho tem o intuito de responder a seguinte pergunta: Quais os benefícios da informática na vida dos idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade?

O problema a ser estudado pode ser analisado de diversos ângulos, desde os benefícios até os obstáculos encontrados. Para que desta forma a informática possa ajudar no desenvolvimento dos idosos, como a possibilidade que estes venham a possuir um conhecimento que possam ajudar no seu dia a dia.

A sociedade contemporânea vive a era da Informação e que a utilização das tecnologias digitais dá ao idoso menor sentimento de exclusão social. Os idosos que utilizam os recursos tecnológicos melhoram seu contato familiar, social (amigos), profissionais (trabalho) e que podem usufruir (pesquisas, filmes e cursos online). Entretanto, o mesmo

avanço tecnológico, que promove melhorias para a população, também propicia uma forma de exclusão digital.

A presente pesquisa tem como objetivo geral: Analisar os benefícios da informática na vida do idoso pontuando dificuldades e apontando contribuições e promover a inclusão digital, integrando o cidadão idoso ao uso das tecnologias de informação e comunicação, e com isso possa gerar oportunidades de desenvolvimento pessoal e social e ampliando novos conhecimentos da informática na vida do idoso. Para a consecução do objetivo geral anteriormente definido é necessária à realização dos seguintes. E como objetivos específicos:

- Identificar a conceituação acerca da inclusão/exclusão digital;
- Analisar a relação do idoso com o mundo digital;
- Abordar sobre a inclusão digital e qualidade de vida das pessoas idosas;

Identificar os benefícios trazidos pela informática aos idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, na UEPB, no município de Patos-PB.

As possibilidades da informática são imensas e podem facilitar a vida de todas as pessoas sem preconceitos quanto à idade, classe social ou gênero. De tal modo, cada vez mais se vê que pessoas com mais idade estão buscando informar-se e aprender a lidar com as oportunidades e facilidades que a informática pode propiciar. Os idosos de hoje possuem um novo perfil, o qual é fortemente caracterizado pela ausência de obrigações familiares, alguns compromissos profissionais, maior disponibilidade de tempo e estímulo à inovação, buscam a entrar no mundo da informática.

Assim, os idosos têm revelado suas dificuldades em entender a nova linguagem e em lidar com os avanços tecnológicos até mesmo nas questões mais básicas como os eletrodomésticos, celulares, caixas eletrônicos instalados nos bancos. Conseqüentemente, aumenta o número de idosos iletrados em Informática, ou analfabetos digitais, em todas as áreas da sociedade e acabam procurando cursos de informática para se manter mais atualizados.

Esse novo universo de relações, comunicações e trânsito de informações pode se tornar mais um elemento de exclusão para o idoso, tirando-lhe a oportunidade de participar do presente, marginalizando-o e exilando-o no tempo da geração anterior, relegando à função social de memória, de passado. Para inserir-se na sociedade atual é preciso ter acesso à linguagem da Informática, dispondo dela para liberar-se do fardo de ser visto como um indivíduo ultrapassado e descontextualizado do mundo atual.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância do uso da tecnologia para a população idosa não se dá apenas no campo da informação, ela é instrumento de trabalho e fonte de renda para muitas famílias. Segundo dados do IBGE, em 2013 “cerca de 27% dos idosos estavam inseridos no mercado de trabalho”.

Por outro lado, fortalecer as atividades para o envelhecimento é a base do sucesso para aumentar a expectativa de uma vida mais saudável e melhor qualidade de vida para as pessoas. É o que prevê a OMS com ações para “envelhecimento ativo” que se refere à participação do grupo da terceira idade em questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis.

Pasqualotti (2008, p. 45) justifica que “a inclusão contribui para ocupação do tempo livre, cria oportunidades no mercado de trabalho e gera auto realização, uma vez as pessoas tornam-se conscientes do seu potencial de aprendizagem”. Portanto, desenvolver pesquisas e programas que procuram conhecer e melhorar as habilidades cognitivas emocionais e sociais de um envelhecimento saudável e ativo devem ser prioridade nos estudos.

Além disso, este estudo se justifica no intuito de contribuir para a literatura acadêmica relacionada ao tópico de adoção de tecnologia e inclusão digital de idosos.

Outros estudos já foram desenvolvidos com relação às pessoas da terceira idade. Por exemplo, Bez, Pasqualotti e Passerino (2008, p. 17) realizaram um estudo em Novo Hamburgo (RS) para traçar o perfil dos idosos que frequentavam o projeto de inclusão digital realizado pelo centro universitário Feevale. Os resultados mostraram que “as pessoas procuravam cursos de informática para se sentirem ativas e atualizadas para acompanhar o estilo de vida da família e sociedade, e estarem de fato incluídas no cotidiano da vida moderna”.

Já o estudo de Goulart (2007, p. 35), investigando os idosos residentes em Porto Alegre (RS), procurou compreender o que motiva os grupos de terceira idade a procurar programas de inclusão digital. Constatou-se que “as motivações relacionam ao desejo de aprendizado contínuo para não serem excluídos da relação familiar, compreenderem melhor a linguagem da tecnologia (e-mails e internet) e realização pessoal aumentando a autoestima”.

Por fim, Yao et al. (2011, p. 37) realizaram um estudo na China levantando os problemas que “os idosos enfrentam para a acessibilidade as novas tecnologias e quais eram as barreiras e motivações para o uso da nova tecnologias. As principais barreiras estavam relacionadas à saúde, às circunstâncias e *design* da internet”.

Desta forma, esta pesquisa busca identificar como funciona o processo de adoção dos idosos frente às novas tecnologias e sua relação com a inclusão digital. Perante a essa identificação podemos constatar quais são as dificuldades para a inclusão dos mesmos ao uso das novas ciências.

2.1 O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL, MOSTRANDO OS ASPECTOS FÍSICOS, COGNITIVOS E SOCIAIS DO ENVELHECIMENTO

O envelhecimento é um processo e, assim sendo, é algo que vai sendo construído no transcorrer da existência humana. Não ficaremos velhos aos 60, 70 ou 80 anos, estamos envelhecendo a cada dia, porém dificilmente isto é aceito pelas pessoas em virtude de mitos e estereótipos socialmente impostos que colocam o velho como uma seção à parte da sociedade para a qual só gera ônus, uma vez que já não faz mais parte do mercado produtivo Duarte (2001, p.15)

A velhice é a fase mais longa da vida humana e deve ser marcada pela vida, pela dignidade e pela esperança. Segundo dados cogitados pela *World Health Statistics Annuals* no ano de 1982 mostram que o Brasil que era considerado em 1950, o 16º país do mundo em população de idosos, no ano de 2025 será a 6ª nação com maior número de idosos em todo mundo, pois terá aproximadamente 32 milhões de pessoas com 60 ou mais anos de idade.

O aumento significativo do número de idosos nos últimos anos no Brasil e no mundo tem sua origem a partir das mudanças socioeconômicas que originaram amplas inovações científico-tecnológicas, agregadas a uma melhor condição de vida da população.

Atualmente nosso país é considerado jovem. A diminuição das taxas de fecundidade, a queda da mortalidade, a alteração dos tipos de doenças que afetam a população, os avanços tecnológicos e da medicina, constituem-se em alguns dos fatores que explicam o crescimento da população com sessenta anos ou mais.

No entanto, isso não quer dizer que o avanço do crescimento siga o aumento da qualidade de vida, já que nem sempre as instituições e os indivíduos se aparecem preparados para lidar com as necessidades sociais e psíquicas do envelhecimento, processo que torna os idosos mais vulneráveis e demandantes de cuidados específicos.

"Os anos enrugam a pele, mas renunciar ao entusiasmo faz enrugam a alma." (Albert Schweitzer).

A Política Nacional do Idoso foi designada em 1994 e acarretou o reconhecimento dos direitos da pessoa idosa, reafirmada e aperfeiçoada pelo Estatuto do Idoso, em 2003, que destacou o papel do Estado na promoção de mecanismos que garantam esses direitos.

Dados estatísticos da Organização das Nações Unidas (ONU) despontam que, hoje em dia, 12% da população mundial têm mais de 60 anos.

O crescimento significativo do número de idosos nos últimos anos no Brasil e no mundo tem sua ascendência a partir das modificações socioeconômicas que determinaram amplas inovações científico-tecnológicas, agregadas a uma melhor condição de vida da população.

Fazendo uma projeção para o ano de 2025, obtém-se uma população de idosos no Brasil de cerca de 14%, quando o país visualizará com uma população de idosos idêntica ao que hoje é registrada em países desenvolvidos (COELHO FILHO; RAMOS, 1999).

A população idosa teve um crescimento considerável e é uma realidade nas estatísticas sócio demográficas no contexto brasileiro e mundial.

Estas mudanças devem-se a determinados fatores como o avanço nas análises científicas, o ingresso aos serviços sócio sanitários e a cura de algumas doenças.

Pode-se afirmar que o envelhecimento em países em desenvolvimento se deu de forma acelerada nas últimas décadas, desigualmente dos países desenvolvidos onde esse crescimento foi gradual, de modo que traz interesse aos diversos setores da vida em sociedade (WPP, 2012).

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística ([IBGE], 2013) reforçam a discussão sobre a destinação de recursos de programas sociais e sobre a sustentabilidade das políticas sociais aos idosos.

2.2 TERCEIRA IDADE

O relatório sobre as perspectivas para a população mundial publicada pela Organização das Nações Unidas (ONU, 2013) mostra que é estimada em 2014 uma população em torno de 7,2 bilhões de habitantes. Este número poderá aumentar em quase um bilhão de pessoas nos próximos 12 anos, atingindo uma população de cerca de 8,1 bilhões em 2025. Neste mesmo relatório apresenta uma previsão em que a Índia estará superando a população da China em 2028, quando passará a ser a nação mais populosa do mundo por volta de 1,45 bilhão de pessoas.

Além do crescimento da população como um todo, o outro relatório publicado pelo *World Population Prospects* (WPP, 2012) mostra um fenômeno que

Vem ocorrendo com a pirâmide etária mundial. Nas regiões mais desenvolvidas como Europa, América do Norte, alguns países da Oceania e Ásia (Japão), a população com 60 anos ou mais representa uma percentagem significativa da população total. Enquanto nas regiões menos desenvolvidas ou em desenvolvimento como África e Índia e alguns países da Ásia e América do Sul, a população ainda é predominantemente jovem, onde pessoas menores de 15 anos e entre 15-24 anos representam 46% da população. Estes dados englobam uma questão importante, que é um grande desafio para os países: a necessidade de fornecer educação e emprego para grandes grupos de crianças e jovens.

Porém, ainda existem outros desafios. Nota-se que a população dos países em desenvolvimento com 60 anos ou mais está aumentando em ritmo mais rápido quando comparado aos países desenvolvidos. O relatório da WPP (2012) mostra

Um crescimento em torno de 3,7% ao ano no período 2010-2015 comparado a 1% dos países desenvolvidos. Isto ocorre porque o envelhecimento da população resulta principalmente da diminuição da fertilidade, uma vez que pelo maior índice de desenvolvimento econômico dos países desenvolvidos, a população passa a ter maior acesso a métodos contraceptivos, planejamento familiar e financeiro.

Estes dados mostram que o envelhecimento da população é um fenômeno recente que vem sendo abordado tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento. No caso do Brasil, nota-se que o número de idosos vem aumentando consideravelmente ano a ano e pelas projeções atuais esse número só tende a crescer. Segundo dados do último censo demográfico disponibilizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2013), “os idosos representam 18 milhões de pessoas, sendo 12% da população brasileira”. O IBGE considera idosos as pessoas com 60 anos ou mais, assim como a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014).

Em 2060, a expectativa de vida nos países desenvolvidos será de 87,5 anos para os homens e 92,5 para as mulheres e nos países em desenvolvimento será de 82 anos para homens e 86 para mulheres. A expectativa é que até 2025, o Brasil venha a ser o sexto país do mundo com maior número de idosos. Ainda assim, pela projeção, as mulheres continuarão vivendo mais que os homens, hoje elas vivem 78,5 anos, contra 71,5 anos dos homens. Essa mudança de estrutura etária, reduzindo o número de jovens e aumentando o de idosos, será

um dos grandes desafios a serem enfrentados pelos países no mundo, e o Brasil está incluso como um deles.

Além da questão da pirâmide onde percebe o crescimento da população idosa, há um interesse em conhecer melhor os aspectos ligados à terceira idade, particularmente no que se refere ao envelhecimento. A concepção do envelhecimento humano é um processo irreversível no qual o indivíduo passa por transformações físicas, fisiológicas e psicológicas. Mendes (2009, p. 61) justifica dizendo que “tais transformações biológicas fazem parte de um percurso natural da vida que são acompanhadas por alterações em comportamento, aparência e outros aspectos psicológicos e sociais”.

Nessa perspectiva, estudar a terceira idade significa entender aspectos cognitivos. Neto (2004, p. 73) descreve estas transformações como

Físicas, fisiológicas e psicológicas. Em termos físicos, inicialmente são mais facilmente percebidas as alterações anatômicas sofridas com a perda de jovialidade como o aparecimento de cabelos brancos, peles quebradiças, assim como o enfraquecimento do tônus muscular.

Na parte fisiológica, nota-se a diminuição do interesse sexual, o aumento da pressão arterial, lentidão no processo respiratório, pulsação e até mesmo na digestão dos alimentos. Finalmente, nos fatores psicológicos um dos principais problemas que surge é o sentimento de invalidez. Esses aspectos podem variar entre cada indivíduo, uma vez que hábitos saudáveis ajudam a amenizar vulnerabilidade por enfermidades e diminuir fatores como o stress e a depressão.

2.3 O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA VIDA DO IDOSO

Nos últimos anos o mundo vem presenciando o Big Bang da informação digital. De acordo com os dados da União Internacional de Telecomunicação (ITU, 2014), que “consiste em uma agência especial da Organização das Nações Unidas (ONU) para informação e comunicação tecnológica, em 2014 cerca de 2,9 bilhões de pessoas passaram a ter acesso à internet no mundo, o que representa 41% da população mundial”.

Isto demonstra não apenas a dimensão que a utilização da tecnologia de comunicação vem atingindo recentemente, mas também mostra que a mesma torna imprescindível no mundo atual, pois possibilita a geração de renda e riqueza bem como vem

influenciando pessoas e mesmo criando códigos culturais. Isto faz com que as tecnologias sejam consideradas questões prioritárias Burke (2003).

Seguindo esta tendência mundial, pesquisas realizadas pelo PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) mostram que a quantidade de internautas no Brasil de 2005 a 2011 cresceu 143% (IBGE, 2013). Em 2012, 83 milhões de brasileiros estavam conectados à internet (BRASIL, 2013), representando 42% da população (IMF, 2014), mas ainda existem 58% da população que não tem acesso (IBGE, 2013). Entretanto, com esta nova tendência de conectividade pode-se dizer que as pessoas sentem certa dependência do uso da tecnologia no seu dia a dia. Um exemplo disso é a divulgação dos dados publicados da Revista Exame (2016), em que mostra que 420 milhões de pessoas estão “viciadas” em internet.

Esse grande impacto da tecnologia atua também como uma importante fonte de integração no âmbito social dos indivíduos pelos seus meios de comunicação, além de proporcionar maior acesso à informação para a sociedade. Como menciona Siqueira (2007, p. 321) “vivemos o grande momento da convergência digital, um processo tecnológico irreversível que funde plataformas, quebra paradigmas, unifica setores e cria serviços autorreguláveis, que não dependem de licença nem legislação protetora”.

Diante desta contextualização, a compreensão do termo inclusão digital é de extrema importância na chamada era do conhecimento, em que se tornar informado passa a ser fator diferencial no desenvolvimento do intelecto humano. De acordo com Cazello (2009, p. 125),

O termo de inclusão digital está associado a uma hierarquização que se relaciona com “um conjunto de discursos e práticas cujo objetivo é levar a informatização a grupos sociais que, sem esses procedimentos, muito provavelmente não teriam acesso às ferramentas de informática.

Nesse contexto, para Freitas (2005, p. 16) “há uma necessidade urgente de políticas públicas que revertam essa situação para garantir uma formação mínima e igual para todos, incluindo no currículo o uso de computador, internet e outros meios de comunicação”.

Na questão tecnológica, pode se dizer que jovens e idosos estão inseridos em contextos completamente diferentes. Freitas (2005, p. 16) indica que “adolescentes cresceram em contato com a internet e contribuíram para a construção de uma nova linguagem através de conversas e escrita com diferentes códigos, contribuindo para a formação de uma identidade própria no espaço virtual”.

Enquanto os idosos estão no grupo que têm dificuldade em adentrar o universo virtual. Para Pasqualotti (2008, p. 19), isso pode ser justificado

Pelo fato dos idosos terem seus espaços de comunicação e interação reduzidos em virtude de questões pessoais como valores morais, crenças, opiniões previamente assumidas e até mesmo estilo de vida. Isso dificulta a concepção de um novo espaço, o que resulta numa integração menor dessa população. “Para que a informática possa auxiliar a população idosa no processo de ensino-aprendizagem, é preciso desenvolver ambientes de comunicação que possibilitem interações entre os sujeitos envolvidos, resultando em troca de valores e modificando o indivíduo de uma maneira durável.

Além disso, o preconceito aparece como outro fator de exclusão dos idosos nesse contexto social. Valdemarina (2003, p. 56) afirma que “é necessário um aproveitamento maior do idoso no mercado, através da rejeição de “cultura de descarte”, a qual é baseada principalmente na concepção de que ele é improdutivo”.

Entretanto, Terra (2008, p. 62) mostra que

Apesar de existir preconceitos e mitos com relação à incapacidade dos idosos a aprender, vem emergindo uma nova linha de pensamentos para integrar a população idosa na sociedade. O público da terceira idade precisa atender às novas necessidades a fim de adaptar-se e se inserir socialmente.

Para Pereira (2009, p. 84), “os idosos poderiam utilizar a informática como um poderoso instrumento de cidadania, valorização social, desenvolvimento de qualidades inteligentes e reconstrução de suas concepções sobre o envelhecimento”. Adicionalmente, a tecnologia também oferece o potencial para melhorar a qualidade de vida dos idosos, aumentando suas habilidades em tarefas e acessos às informações. Por exemplo, o uso da internet pode ajudar a mitigar problemas com isolamento social e comunicação com família e amigos.

Para Lee (2007, p. 36), “o uso da internet pode facilitar o desempenho em atividades como operações bancárias, compras e oportunidades de emprego para pessoas mais velhas”.

2.4 INCLUSÃO DIGITAL

A evolução tecnológica tem assumido um papel estratégico no desenvolvimento econômico, social e cultural. As organizações estão se modernizando e otimizando seus

processos e produtos. Nota-se que em diferentes tipos de serviços é comum encontrar parte do processo mediado por sistemas informatizados Abrahão (2003).

Atualmente, a era da informação vem tornando parte do cotidiano onde tudo está se convertendo ao formato digital. Atualmente é cada vez mais comum pesquisar livros na internet à ter que ir pessoalmente em uma biblioteca, cartas estão sendo trocadas por *e-mails* e até relacionamentos são possíveis virtualmente. Essa realidade transformou formas de consumo, de ação e de adaptação às novas tecnologias Lemos (2007).

A sociedade é muito complexa, repleta de sinais contraditórios, pois vem recebendo várias informações numa oferta de “sirva-se quem precisar e do precisar” e “faça de mim o uso que entender”. O cidadão comum dificilmente consegue lidar com a avalanche de novas informações que o inunda e que se inter cruzam com novas ideias e problemas, novas oportunidades, desafios e ameaças Alarcão (2008).

Baseado nesta contextualização foi desenvolvendo ao longo do tempo a questão da inclusão digital, que, consiste em um dos maiores desafios para a sociedade deste início do século Cazelotto (2009). Isto porque, ao invés de expandir e incluir variações culturais, a mesma desigualdade registrada entre ricos e pobres se dá agora pelo âmbito digital e é ameaçada pela proporção e rapidez que essas tecnologias tomam.

Lemos (2007, p. 41) menciona que “as TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) possibilitam a disseminação da informação com capacidade para reduzir a exclusão social, que nos países em desenvolvimento foi criada uma nova nomenclatura, trata-se da exclusão digital”.

A exclusão digital é a “falta de capacidade técnica, social, cultural, intelectual e econômica de acessos às novas tecnologias e aos desafios da sociedade da informação” (LE MOS, 2007, p.42). As dimensões técnicas ou econômicas são de extrema relevância, mas a dimensão cognitiva, que é o mecanismo que o ser humano utiliza para assimilar, relacionar e conectar-se com as pessoas que estão a sua volta, também tem que ser entendida nesse meio.

Lemos (2007, p. 43)

Desenvolveram um modelo para as iniciativas de inclusão digital, que acreditam serem as duas formas presentes na sociedade. A primeira é a inclusão espontânea, que explica que as pessoas só de estarem inseridas na sociedade, já utilizam de alguns dispositivos eletrônicos como caixas eletrônicas, cartões, celulares. Dessa maneira, muitos indivíduos são “forçados” a aprender a usar estas ferramentas e acabam se incluindo.

A outra forma é a inclusão induzida, onde se criam espaços, projetos e iniciativas governamentais que oferecem ajuda para a capacitação do sujeito para o uso das TICs, abrindo a possibilidade de inclusão destas pessoas na era digital.

A internet transformou-se nas últimas décadas, em um dos meios mais importantes e disseminados em todo o mundo. Mesmo com a grande diferença econômica em diferentes lugares do mundo, a internet tem se tornado cada vez mais uma necessidade e até preocupação na vida das pessoas que desejam se inserir globalmente Calvi (2007).

Castells (2004, p. 22) menciona ainda que

O acesso à internet é um dos requisitos mais relevantes para a superação de desigualdades em uma sociedade que se encontra em processo de estruturação em torno da internet. A desigualdade no seu acesso é denominada infoexclusão, que engloba as dificuldades de acesso às tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) entre as pessoas com necessidades especiais ou em situações de maior vulnerabilidade.

Uma forma de tentar reduzir essa desigualdade, de acordo com Lévy (1999, p. 33),

é a redução dos custos de conexão e facilidades em seu acesso, pois assim a interação das pessoas no mundo virtual será mais abrangente e o acesso a sites de pesquisa, pagamentos no *internet banking*, faz com que os indivíduos se tornem mais ativos e autônomos no ciberespaço.

Selwyn (2003, p. 26) examinou dados de um inquérito domiciliar sobre o uso das TIC's com indivíduos com idade superior aos 60 anos da Inglaterra e País de Gales. Neste estudo descobriram que

O uso de computadores e internet era relativamente baixo e restrito, como por exemplo, o uso do e-mail. Além disso, o primeiro motivo para a não utilização de computadores foi sua falta de utilidade percebida de muitos serviços e aplicações. Já a internet foi potencialmente valiosa informação para o uso relacionado à saúde.

Isto fica claro conforme o resultado de um estudo realizado pelo site de notícias da Globo (G1) (2016) A pesquisa mostra que cerca de 50% das casas do Brasil tem computador e acesso a internet em casa. Com base nesses dados percebe-se um fator inibidor de negócios e da geração de empregos no campo da tecnologia digital.

Ainda, a revolução digital molda novos espaços de tempo e distância Kotler (2007). A empresa pode funcionar 24 horas, estar em qualquer lugar, comercializar produtos a

qualquer hora, entregar diretamente no computador do próprio comprador no formato digital, como por exemplo, música, livros, educação à distância, passagem aéreas, reservas de hotéis, bilhetes de cinema entre outros.

Após a contextualização da tecnologia e inclusão digital, a próxima seção apresentará uma relação da terceira idade e inclusão digital.

2.5 TERCEIRA IDADE E INCLUSÃO DIGITAL

Em consonância as tendências publicadas no último senso do IBGE (2013), a população brasileira vai atingir seu ápice até 2042, e a partir deste ponto iniciará uma curva de declínio populacional, visto que a taxa de mortalidade superará a de fecundidade. Diante deste fato, nota-se a necessidade do aprimoramento e qualificação do grupo da terceira idade, particularmente no que se refere à questão de conexão e inserção na era da informação.

Para Kachar (2009, p. 45), “as pessoas da terceira idade seguem um ritmo de aprendizado diferente dos jovens que cresceram em meio às novas tecnologias”. Assim, muitos idosos por não estarem em constante contato com novos aparelhos eletrônicos necessitam de um tempo maior para entender e familiarizar-se com os novos softwares.

Outros estudos também compararam os idosos, aos jovens sobre sua capacidade intelectual de aprendizagem. Segundo Schaie (1996, p. 89), um estudo longitudinal da terceira idade, conseguiu mostrar que

O envelhecimento incidiu nos atos que exigiam atenção, rapidez, concentração e raciocínio indutivo. Através desse estudo, foi possível perceber que o idoso tem um certo déficit de aprendizagem em relação aos jovens (idade considerada de maior eficácia para essa prática). Porém, um idoso em seu perfeito estado, consegue a mesma eficiência no aprendizado de uma pessoa adulta em plena capacidade produtiva.

O envelhecimento pode ser caracterizado pelo declínio das capacidades tanto físicas como cognitivas dos idosos. Entretanto, idosos considerados normais, sem fatores de risco para déficit cognitivo em geral, tem desempenho semelhante aos de adultos jovens (MATTOS, 1999).

Esta visão é reforçada por Pasqualotti (2008, p. 19) que

Menciona que o idoso necessita de uma atenção diferenciada durante o processo de aprendizagem, particularmente nos cursos de informática ou de inserção digital. Com isso, o papel do professor é importante, pois precisa transmitir calma e segurança, colocando-se na posição do aluno, para que se

tenha a desmitificação de que o idoso se assuste ou tenha medo de aprender a lidar com as novas tecnologias.

Segundo Kachar (2009, p. 63),

Esse déficit nos aspectos cognitivos citado anteriormente pode ser tratado de forma diferente. Por exemplo, com cursos específicos para a interação desses “novos alunos” que nunca tiveram contato com a internet e tem vontade de aprender. Tem que ser levadas em consideração as dificuldades do aprendiz (idoso) com relação à virtualidade, o tamanho do texto (letras pequenas dificultarão ainda mais esse processo), o esquecimento, a falha da memória e com relação às várias informações expostas na tela do computador. Para isso, é necessário configurar um curso de acordo com a necessidade de cada grupo.

Por outro lado, isto não implica que a terceira idade deve abster desse processo de aprendizado. Pelo contrário, para Takase (2010, p. 61), “indivíduos com maior habilidade intelectual, educacional estão propensos a um estilo de vida mais engajado. Portanto, deve-se motivar e valorizar os trabalhadores da terceira idade a fim de buscar um reflexo positivo na qualidade de vida dessas pessoas”.

Apesar dessas mudanças cognitivas, é preciso também romper o pré-conceito de que o idoso não combina com a tecnologia. Goulart (2007, p. 12) menciona sobre uma pesquisa realizada pela Santander Cultural em parceria com a Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA),

Onde foram oferecidos cursos gratuitos de inclusão digital para pessoas com 60 anos ou mais. O trabalho relatou que muitos são os fatores motivacionais responsáveis pela adesão ao curso, entre eles, a vontade em aprender, com o intuito de não excluir-se da sociedade e de seu núcleo familiar, entender sobre os recursos tecnológicos, adequar-se ao mercado de trabalho e elevar sua autoestima.

Em outro estudo, Vieira (2009, p. 16) destaca em seu trabalho algumas categorias motivacionais que “evidenciam o interesse dos idosos e os benefícios em se inserir no meio digital”. Estas relacionam com a capacidade de crescimento pessoal, a necessidade de interação com outras pessoas que a internet proporciona satisfação pessoal em poder usufruir em momentos de lazer, como utilizar jogos, ler e outras atividades que mantêm o cérebro ativo. Além disso, outro aspecto relaciona as compras pela internet que facilitem o seu dia a dia, sem precisar se deslocar fisicamente a um local.

Para Kachar (2009, p. 19),

Essa perspectiva da inclusão digital vai além do aspecto de sentir-se solitário na velhice. O aprendizado do uso da tecnologia poderá ser uma oportunidade real de proporcionar a essas pessoas a inserção social, seja ela dentro de casa com a família, como fora no mercado de trabalho. O resultado deste processo impacta em uma vida social mais ativa.

Finalizando estes aspectos relacionados à terceira idade com a inclusão digital, o próximo capítulo abordará a metodologia de estudo empregada no presente trabalho, e adiante o resultado da pesquisa feita com os idosos participantes do Projeto de Inclusão Digital que foi realizado no Campus VII da UEPB.

3 METODOLOGIA

Ter acesso às informações e acompanhar o constante movimento em seu despejo social faz-se cada vez mais uma exigência da atualidade. Contudo, uma sociedade que pretende avançar deverá estabelecer condições necessárias e dignas para o desenvolvimento pleno dos idosos.

Atualmente, sabe-se que o ensino para os idosos implica, de forma geral, na transformação científica para a transformação cotidiana de pesquisa sobre métodos que facilitem a interação dos mesmos no processo de ensino-aprendizagem, visto que as dificuldades que são encontradas no dia a dia são capazes de interferir no processo de reelaboração conceitual da didática que cada um possui (SCHENETZLER, 2002).

Diante disso, a concretização dessa monografia foi feita através da consulta de livros, monografias, artigos científicos, dados e informações em sites e associações que disponibilizavam conteúdo específico. Posto isso, será apresentada neste capítulo a análise de como se encontra a terceira idade em relação à informática e fazer com que percebam formas de lutar por melhores condições de vida através do uso das tecnologias digitais, seja para o seu lazer ou para o trabalho.

A metodologia adotada no presente trabalho é bibliográfica e estudo em campo. Conforme esclarece Boccato (2006, p. 266), a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação.

Caracteriza-se num estudo de campo, com característica qualitativa e descritiva, pois este tipo de pesquisa objetiva descrever o fenômeno em estudo, procurando descobrir com precisão e clareza como tal objeto pesquisado ocorre num ambiente estudado. Neste caso, vão ser observados os idosos do projeto de extensão.

“A pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinadas populações ou fenômenos e estabelecer possíveis relações entre variáveis” (GIL, 2002, p. 42).

Para escolha dos sujeitos, utilizamos a amostra do tipo sistemática, de acordo com Gil (2007, p. 6), “sua aplicação requer que a população seja ordenada de modo que cada um de seus elementos possa ser unicamente identificado pela posição”.

O universo da pesquisa envolve idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, na UEPB, no município de Patos-PB.

Mediante coleta de dados para conhecer o problema em estudo, foi necessário escolher e aplicar um instrumento de pesquisa. Com isso foi realizada a distribuição de questionários com perguntas subjetivas e objetivas com intuito de chegar um propósito e adquirir conhecimento sobre os benefícios trazidos pela informática na vida dos idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade.

Durante a realização da pesquisa foram atendidos e respeitados todos os critérios éticos as quais foram postas as pesquisas. Utilização do termo de consentimento livre por todos assinados acompanhados dos esclarecimentos cabíveis. Conforme Elliot (1997), a pesquisa é um procedimento que se modifica continuamente através de chaves que podem ser abertas com o desenvolvimento da reflexão e ação de cada pesquisador. Diante disso, a pesquisa contempla as seguintes etapas:

- Ampliar e compreender as situações de pesquisa;
- Envolver os idosos na utilização de equipamentos e softwares básicos (S.O., editor de texto, planilha eletrônica, vírus de computador) que atendam às suas necessidades.
- Utilizar de recursos tecnológicos para a análise de resultados através de materiais instrucionais e metodológicos.
- Usar o benefício da informática a favor da vida do idoso seja no trabalho ou na sua vida pessoal.

Tomando por base os dados acima elucidados, os mesmos foram colocados em prática, distribuídos em tabelas, gráficos e quadros, para uma melhor compreensão dos resultados obtidos na pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O presente capítulo tem por finalidade abordar a questão da inclusão digital na terceira idade, tomando por base dados coletados na pesquisa de campo. O universo da pesquisa envolveu idosos participantes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, na UEPB, no município de Patos-PB.

Mediante coleta de dados para conhecer o problema em estudo, aplicou-se um questionário como um instrumento de pesquisa. Com desígnio de chegar um propósito e adquirir conhecimento sobre os benefícios trazidos pela informática na vida dos idosos participantes do Projeto.

De início, pode-se observar os dados demográficos dos entrevistados, distribuídos na Tabela 1.

Tabela 1 – Idade

Idade	Nº de Idosos	%
Menor que 50	02	9,5%
Entre 50 a 55	05	23,8%
Entre 56 a 60	03	14,3%
Acima de 60	11	52,4%

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Ao observar a Tabela 1, constata-se que, a grande maioria dos entrevistados tem idade acima de 60 anos, 23,8% tem entre 50 e 55 anos, 14,3% tem entre 56 e 60 anos e 9,5% tem idade menor que 50 anos.

Tabela 2 - Gênero

Gênero	Nº de Idosos	%
Masculino	9	42,9%
Feminino	12	57,1%

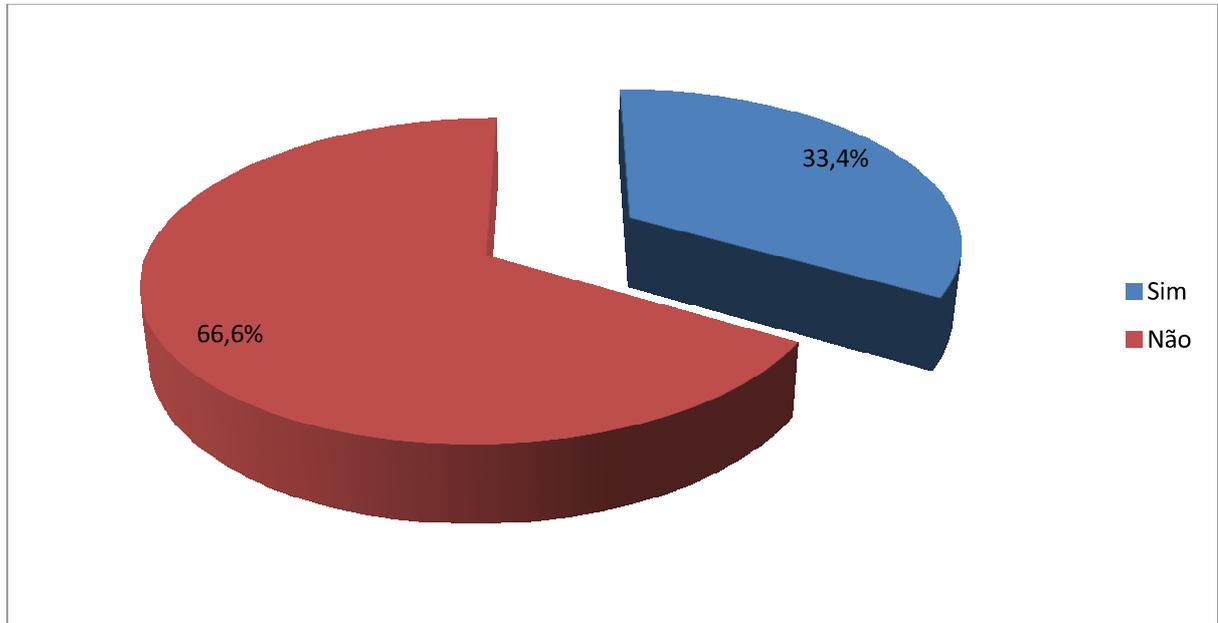
Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Em se tratando do gênero, a maioria dos entrevistados são do sexo feminino com 57,1%, enquanto que 42,9% corresponde ao sexo masculino.

O que nos mostra um grande interesse por parte dos idosos em querer estar por dentro da tecnologia independente da idade, a diversidade de gênero também nos mostra um equilíbrio entre homens e mulheres, há quase que o mesmo número de homens e mulheres no curso. Em relação ao Curso proporcionado através do Projeto de Extensão, questionou-se se

os idosos tinham algum conhecimento antes do Projeto. O Gráfico 1 ilustra o resultado dos dados obtidos.

Gráfico 1 - Percentual de alunos com conhecimento em informática



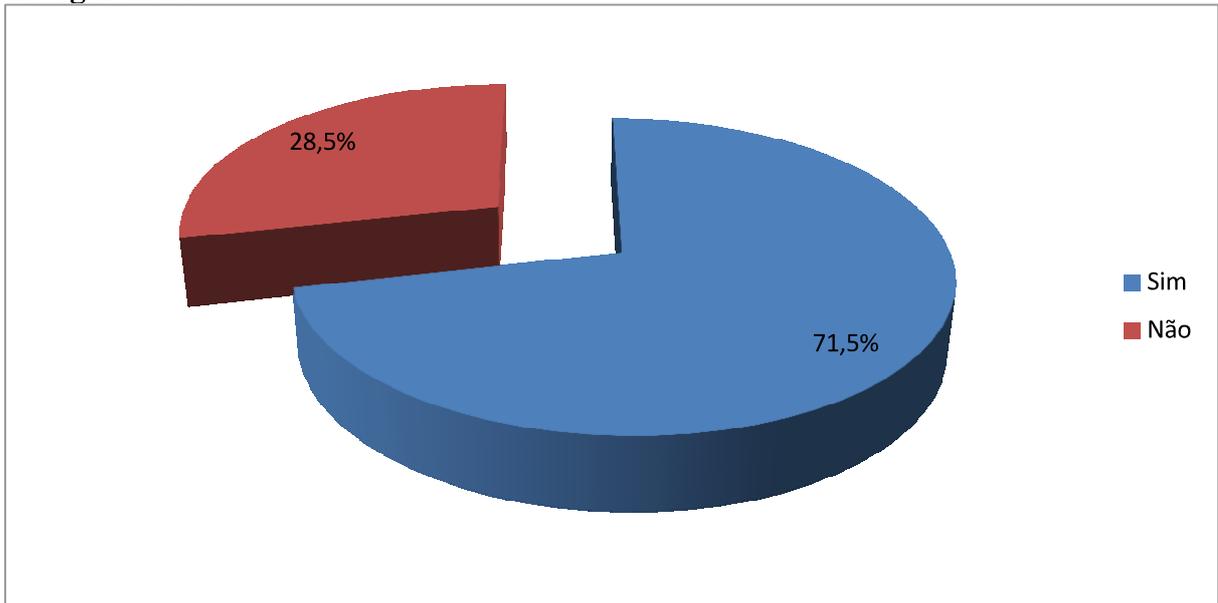
Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016).

Ao analisar o Gráfico 1, observa-se que 66,6% dos entrevistados não tinham conhecimento algum em informática, enquanto que 33,4% já tiveram alguma experiência ou contato com a informática.

Esse grande impacto da tecnologia atua também como uma importante fonte de integração no âmbito social dos indivíduos pelos seus meios de comunicação, além de proporcionar maior acesso à informação para a sociedade. Como menciona Siqueira (2007, p. 321) “vivemos o grande momento da convergência digital, um processo tecnológico irreversível que funde plataformas, quebra paradigmas, unifica setores e cria serviços autorreguláveis, que não dependem de licença nem legislação protetora”.

Diante desta contextualização, a compreensão do termo inclusão digital é de extrema importância na chamada era do conhecimento, em que se tornar informado passa a ser fator diferencial no desenvolvimento do intelecto humano.

Gráfico 2 – Percentual de alunos que tem facilidade em acessar sites na Internet e navegar neles.



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

O Gráfico 2 nos mostra que boa parte dos entrevistados, o que corresponde a 71,5%, tem um conhecimento bem aceitável em relação a facilidade para acessar sites e navegar neles, enquanto que 28,5% dos entrevistados ainda não tem essa facilidade.

Se por um lado há uma crença comum que o idoso é indisposto a utilizar novas tecnologias, Cjaza (2007, p. 56) afirma que “os idosos podem ter receios de suas habilidades ao utilizarem as inovações e, conseqüentemente, tem menor confiança e acabam não atingindo com sucesso a inovação”.

O autor complementa que atitudes e relações às tecnologias são importantes para a sua adoção, assim fatores como treinamento, suporte técnico, custos e facilidades de acesso são importantes para o sucesso em sua adoção.

O Quadro 1 questionou: Você utiliza os meios eletrônicos como comunicação? Quais? Isso só foi possível com a realização do curso ou você já tinha domínio na utilização dessas redes? Fazendo uma análise das respostas dadas pelos entrevistados, pode-se perceber uma concordância entre eles, uma vez que utilizam sim, meios de comunicação, como Facebook, WhatsApp e E-mail, isso, graças ao Projeto de Inclusão oferecido pela UEPB Patos.

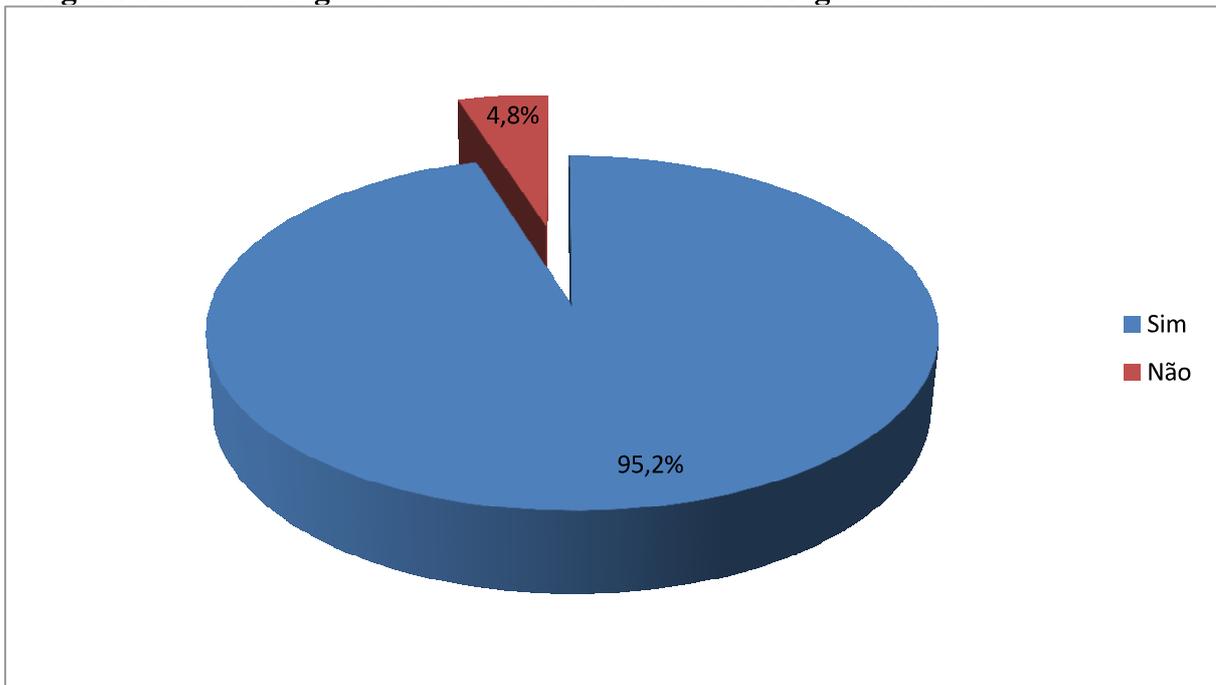
Para Pereira (2009, p. 32), “os idosos poderiam utilizar a informática como um poderoso instrumento de cidadania, valorização social, desenvolvimento de qualidades inteligentes e reconstrução de suas concepções sobre o envelhecimento”.

Adicionalmente, a tecnologia também oferece o potencial para melhorar a qualidade de vida dos idosos, aumentando suas habilidades em tarefas e acessos às informações. Por exemplo, o uso da internet pode ajudar a mitigar problemas com isolamento social e comunicação com família e amigos. Para Lee (2007, p. 23), “o uso da internet pode facilitar o desempenho em atividades como operações bancárias, compras, e oportunidades de emprego para pessoas mais velhas”.

O Gráfico 3, faz o seguinte questionamento: A Implementação dos cursos de informática assegura a Inclusão Digital da Terceira Idade no âmbito organizacional?

De acordo com os dados coletados, pode-se observar de uma maneira mais ilustrativa no Gráfico 3 o resultado dessa análise.

Gráfico 3 – Distribuição da amostra quanto à implementação dos cursos de informática assegura a Inclusão Digital da Terceira Idade no âmbito organizacional



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Ao analisar o Gráfico 3, percebe-se que a maior parte dos entrevistados, o que corresponde a 95,2% disseram que sim, que a implementação dos cursos de informática assegura a Inclusão Digital da Terceira Idade no âmbito organizacional. Enquanto que apenas 4,8% afirmaram que não.

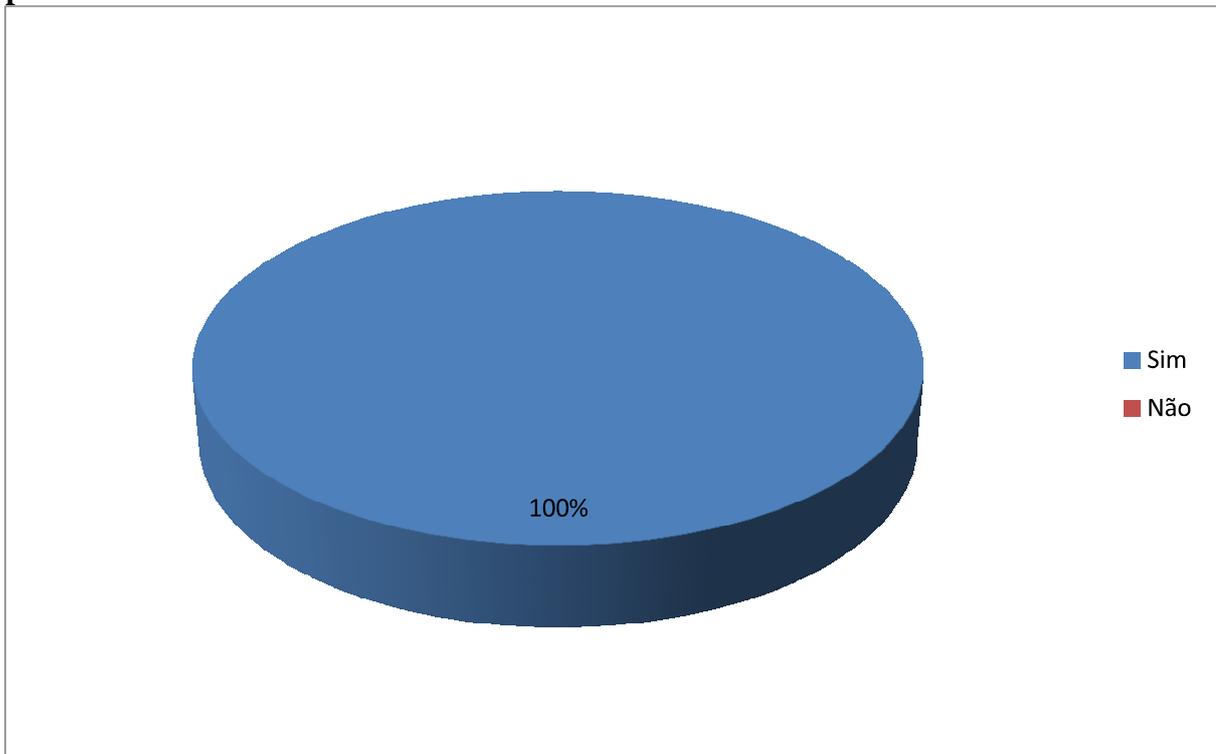
Para Kachar (2009, p. 87),

Essa perspectiva da inclusão digital vai além do aspecto de sentir-se solitário na velhice. O aprendizado do uso da tecnologia poderá ser uma oportunidade real de proporcionar a essas pessoas a inserção social, seja ela dentro de casa

com a família, como fora no mercado de trabalho. O resultado deste processo impacta em uma vida social mais ativa.

Por fim, estes aspectos relacionados à terceira idade com a inclusão digital, o Gráfico 4 questiona: Você considera que a Inclusão Digital da Terceira Idade permite uma maior integração entre as demais camadas sociais no que diz respeito ao aspecto profissional? Com base nos dados distribuídos no Gráfico 4 podemos ter uma melhor compreensão da análise.

Gráfico 4 - Distribuição da amostra quanto a Inclusão Digital da Terceira Idade permite uma maior integração entre as demais camadas sociais no que diz respeito ao aspecto profissional



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

O Gráfico 4 nos mostra uma concordância com todos os entrevistados em relação a considerarem que a Inclusão Digital da Terceira Idade permite uma maior integração entre as demais camadas sociais no que diz respeito ao aspecto profissional.

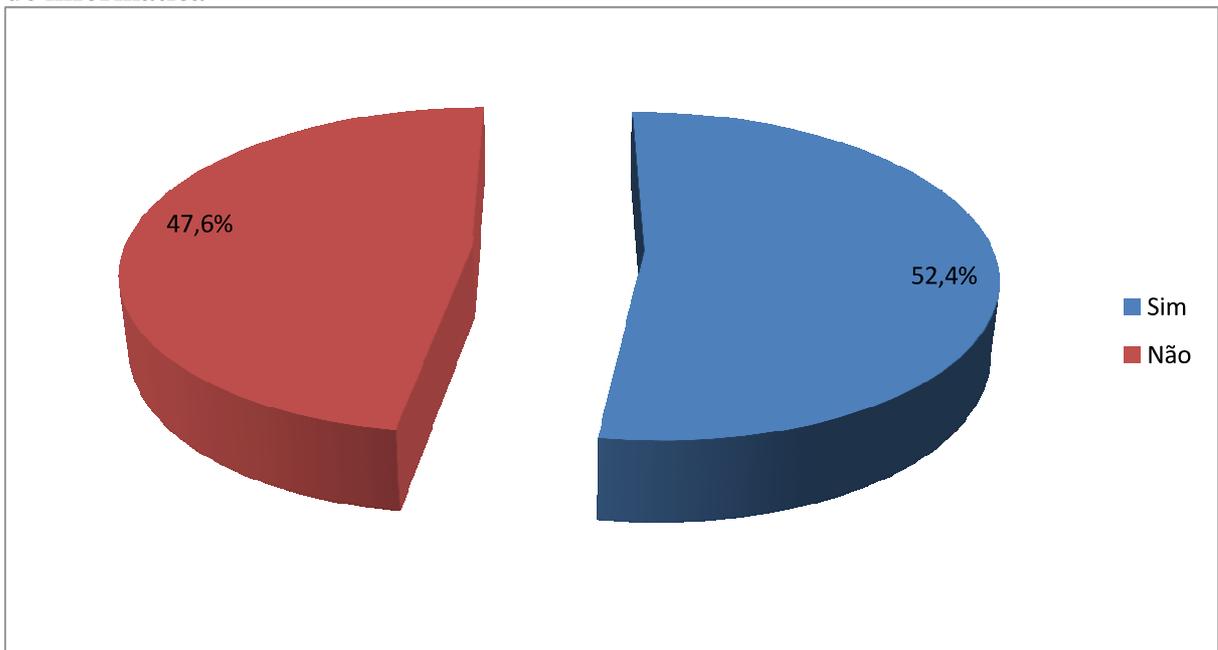
O mundo tecnológico hoje em dia está cada vez mais, tomando de conta do mercado de trabalho, sendo uma ferramenta importante, seja para a administração de um comércio à venda de um determinado produto.

Ter o conhecimento de manuseio de ferramentas dessas tecnologias é estar sempre um passo a frente no âmbito profissional. Com base nisso, o Quadro 2 questiona: Qual a

ferramenta tecnológica utilizada durante o curso que você sentiu mais dificuldade em aprender? O que deixou a desejar?

Com base nas respostas dadas pelos entrevistados, pode-se observar que grande parte deles, mencionaram o CALC como um ferramenta difícil de manusear. Também foi mencionado que o tempo para realizar o curso do CALC foi curto. Tendo o mesmo como uma ferramenta bastante complicada de se manusear e com muitas funções, deveriam aumentar o tempo de aprendizagem dessa ferramenta.

Gráfico 5 – Distribuição da amostra quanto à dificuldade na utilização das ferramentas de informática



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

No Quadro 2, foi observado que o CALC era uma ferramenta na qual a maioria dos idosos tiveram dificuldade no curso. Mas, com base no resultado obtidos e ilustrados no Gráfico 5, pode-se perceber que há outras ferramentas no qual os idosos sentem dificuldades, uma vez que, 52,4% afirmaram sim, ter dificuldades quanto à utilização das ferramentas de informática, enquanto que 47,6% afirmaram que não.

O Quadro 3 faz o seguinte questionamento: você considera que as ações das esferas públicas são essenciais para promover investimentos em cursos de capacitação na área da informática para o ingresso da terceira idade na inclusão digital?

Com base nas respostas dadas, constata-se que sim. Para Freitas (2005, p. 16) “há uma necessidade urgente de políticas públicas que revertam essa situação para garantir uma formação mínima e igual para todos, incluindo no currículo o uso de computador, internet e outros meios de comunicação”.

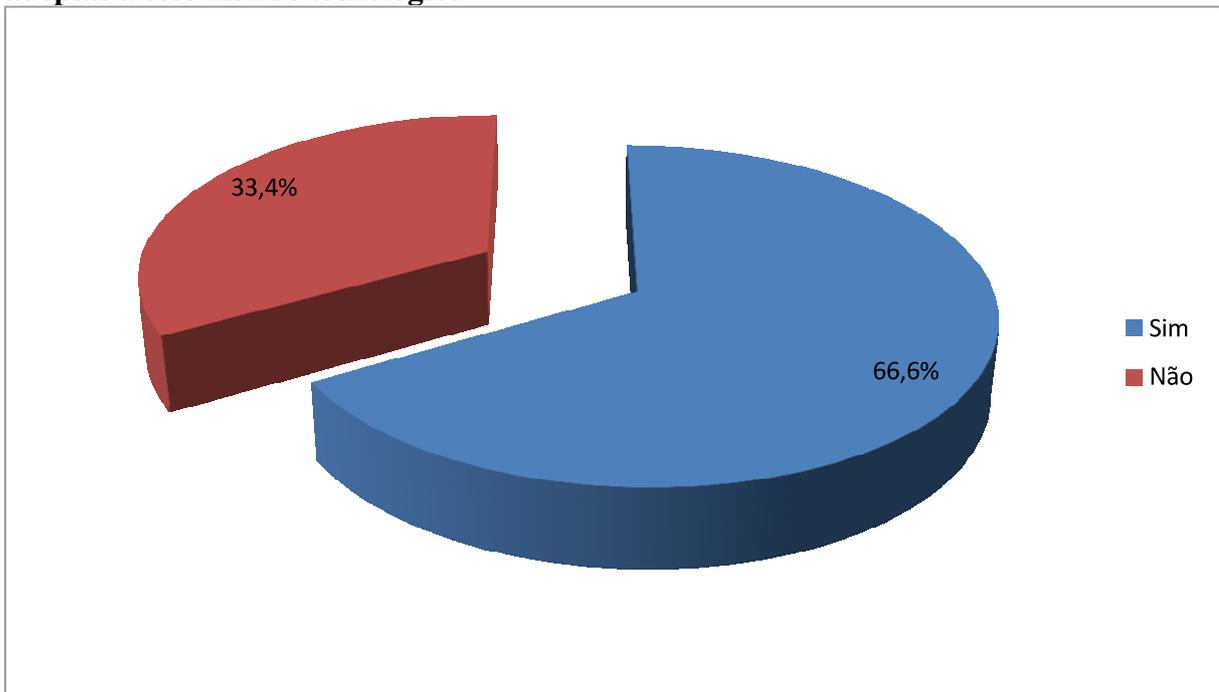
Ao analisar as respostas dadas pelo público entrevistado no Quadro 4, observa-se que o curso trouxe muitos benefícios para os mesmos, como por exemplo: subir de cargo no trabalho, perder o medo de utilizar o computador, maior interação, entre outros.

Vieira (2009, p. 11) destaca em seu trabalho algumas categorias motivacionais que evidenciam o interesse dos idosos e os benefícios em se inserir no meio digital. Estas relacionam com a capacidade de crescimento pessoal, a necessidade de interação com outras pessoas que a internet proporciona, satisfação pessoal em poder usufruir em momentos de lazer, como utilizar jogos, ler e outras atividades que mantem o cérebro ativo.

Além disso, outro aspecto relaciona as compras pela internet que facilitem o seu dia a dia, sem precisar se deslocar fisicamente a um local.

O Quadro 5 ilustra respostas dadas pelos entrevistados com relação à ferramenta que sentem mais facilidade e dificuldade. Com base nas respostas dadas pelos mesmos, observa-se que o WRITER é a ferramenta que mais sentiram facilidade, enquanto o CALC é a ferramenta que senti mais dificuldade.

Gráfico 6 – Percentual de alunos que antes do Projeto se sentia excluído por pessoas adeptas a esse mundo tecnológico



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

O Gráfico 6, nos mostra que maioria dos entrevistados, cerca de 66,6% afirmaram que antes do Projeto se sentiam excluídos por pessoas adeptas ao mundo tecnológico, enquanto que 33,4% disseram que não.

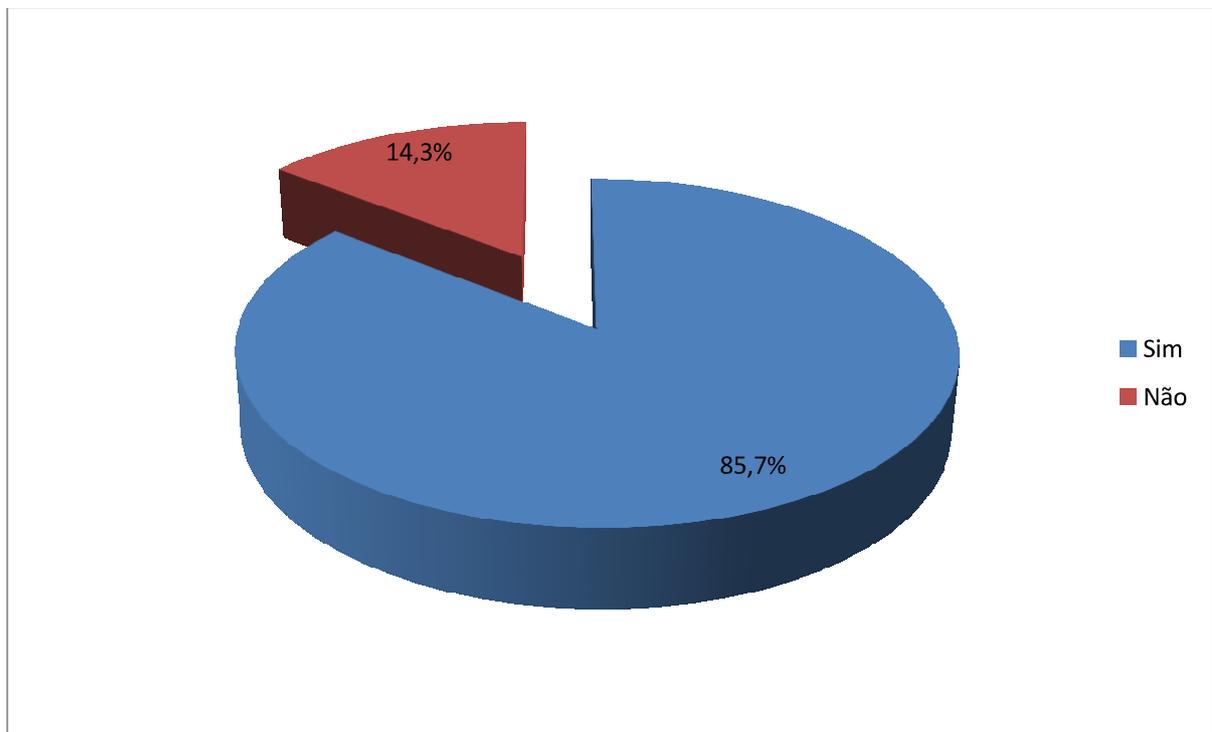
Para que a informática possa auxiliar a população idosa no processo de ensino-aprendizagem, é preciso desenvolver ambientes de comunicação que possibilitem interações entre os sujeitos envolvidos, resultando em troca de valores e modificando o indivíduo de uma maneira durável (PASQUALOTTI, 2008, p.25).

Além disso, o preconceito aparece como outro fator de exclusão dos idosos nesse contexto social. Valdemarina (2003, p. 43) afirma que “é necessário um aproveitamento maior do idoso no mercado, através da rejeição de ‘cultura de descarte’, a qual é baseada principalmente na concepção de que ele é improdutivo”.

Entretanto, Terra (2008, p. 67) mostra que “apesar de existir preconceitos e mitos com relação à incapacidade dos idosos a aprender, vem emergindo uma nova linha de pensamentos para integrar a população idosa na sociedade”.

O público da terceira idade precisa atender às novas necessidades a fim de adaptar-se e se inserirem socialmente.

Gráfico 7 – Percentual de alunos que considera interligado(a) ao mundo virtual



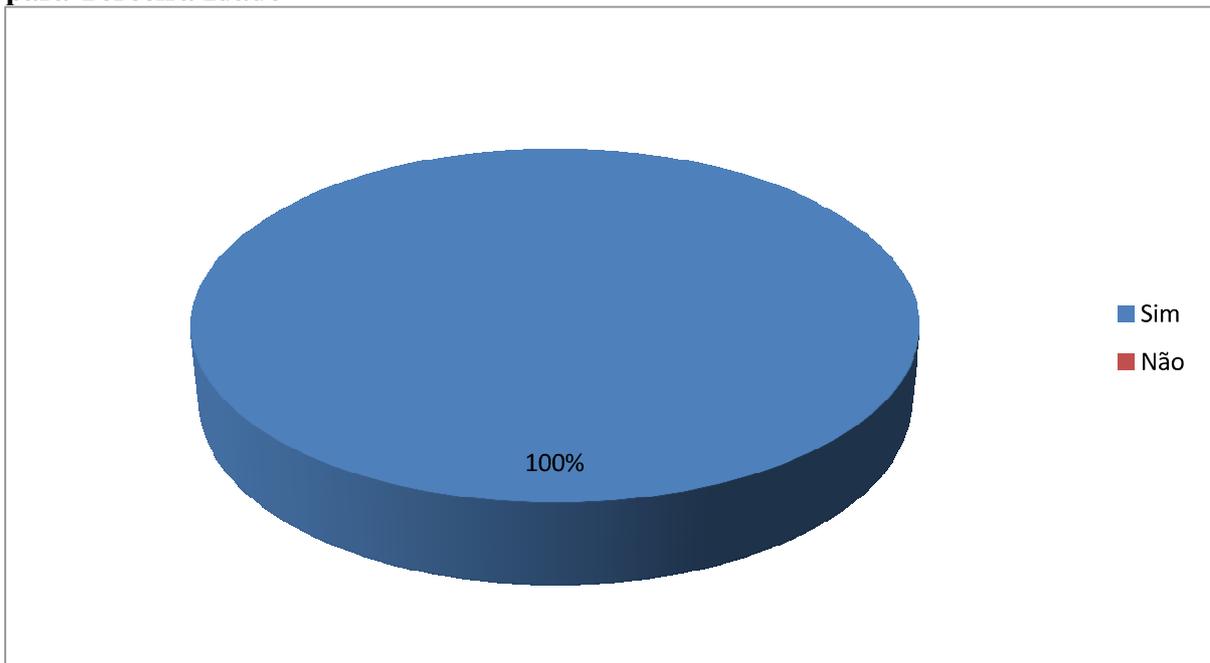
Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

No Gráfico 7, ao se questionar sobre se os idosos consideravam interligados ao mundo virtual, 85,7% afirmaram que sim, enquanto que 14,3% afirmaram que não.

Para Pereira (2009, p. 21), os idosos poderiam utilizar a informática como um poderoso instrumento de cidadania, valorização social, desenvolvimento de qualidades inteligentes e reconstrução de suas concepções sobre o envelhecimento.

Adicionalmente, a tecnologia também oferece o potencial para melhorar a qualidade de vida dos idosos, aumentando suas habilidades em tarefas e acessos às informações.

Gráfico 8 – Distribuição de amostra em relação se você indicaria a outras pessoas a fazer parte do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade

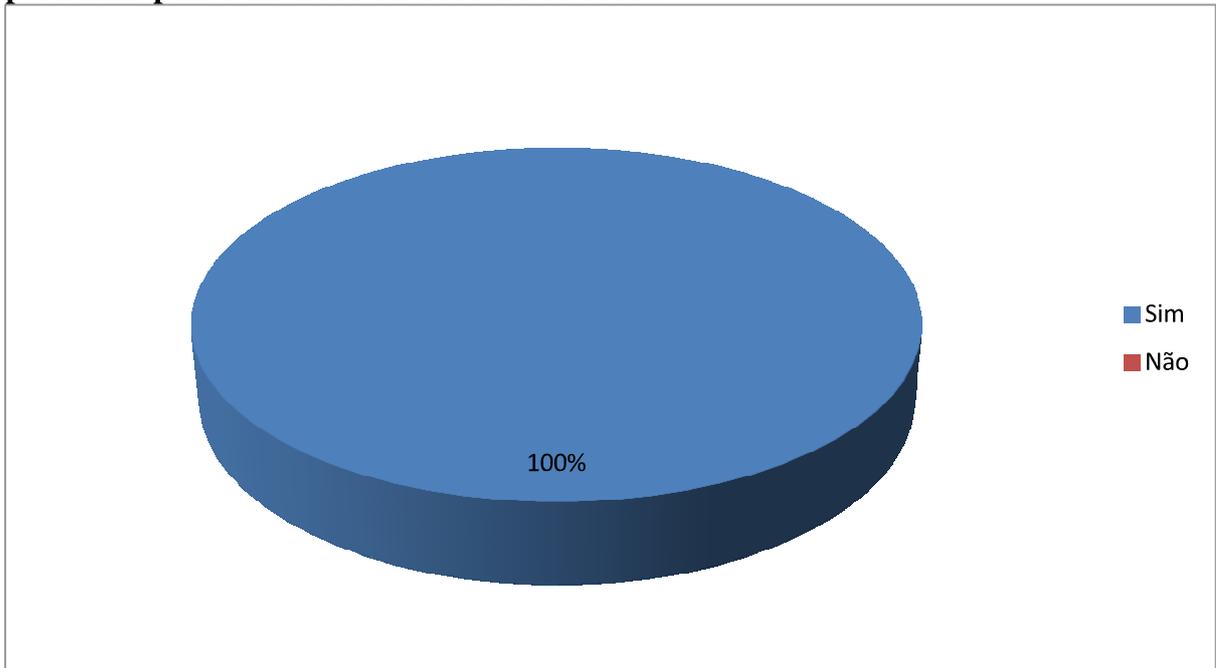


Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

O Gráfico 8, ilustra uma concordância com 100% dos entrevistados, de que indicariam o Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, pra outras pessoas.

O que nos mostra uma aceitação e a certeza de que os objetivos propostos pelo Projeto foram alcançados.

Gráfico 9 – Distribuição da amostra quanto às oportunidades que a informática possibilita para a Inclusão da Terceira da Idade



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Ao analisar o Gráfico 9, percebe-se que todos os entrevistados afirmaram que sim, que a informática possibilita um leque de oportunidades nas mais diversas áreas de sua utilização para a Inclusão da Terceira da Idade.

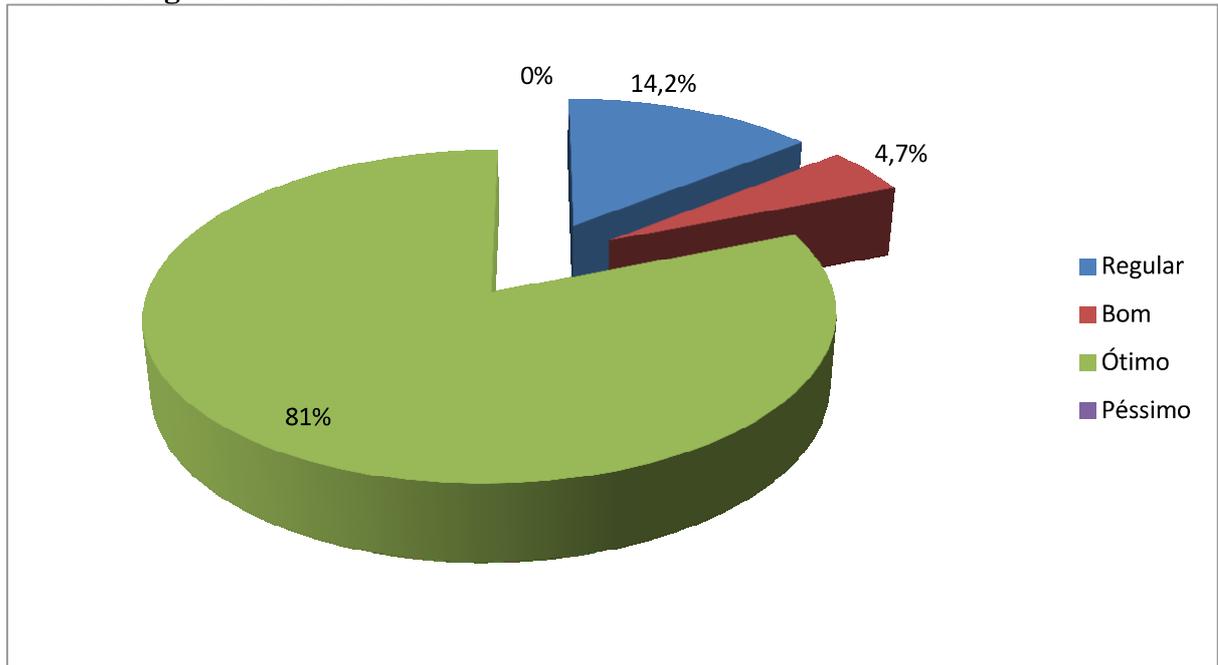
Para Kachar (2009, p. 63), “as pessoas da terceira idade seguem um ritmo de aprendizado diferente dos jovens que cresceram em meio às novas tecnologias”. Assim, muitos idosos por não estarem em constante contato com novos aparelhos eletrônicos necessitam de um tempo maior para entender e familiarizar-se com os novos softwares.

No Quadro 6, ao se questionar sobre as melhorias para o curso da Inclusão Digital da Terceira Idade, o entrevistados opinaram muito por um tempo de curso mais longo e que o curso tivesse uma maior divulgação.

O Quadro 7, nos mostra algumas sugestões dadas pelos entrevistados para melhoria da Inclusão Digital da Terceira Idade, para que a mesma possa se expandir não só no município de Patos/PB, mas nas demais localidades e regiões.

Boa parte afirmou querer um curso mais duradouro e com mais frequência na semana, além de expandir em outras cidades e para pessoas menos favorecidas e que seja em locais mais acessíveis a idosos.

Gráfico 10 – Distribuição da amostra quanto à avaliação do desempenho do curso Inclusão Digital da Terceira Idade



Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Ao analisar o Gráfico 10, percebe-se que a maioria dos entrevistados, o que corresponde a 81% afirmou achar ótimo a avaliação de desempenho do curso Inclusão Digital da Terceira Idade, 14,2% afirmou achar regular, 4,7% bom e nenhum dos entrevistados achou péssimo.

Esta visão é reforçada por Pasqualotti (2008, p. 48) que “menciona que o idoso necessita de uma atenção diferenciada durante o processo de aprendizagem, particularmente nos cursos de informática ou de inserção digital”. Com isso, o papel do professor é importante, pois precisa transmitir calma e segurança, colocando-se na posição do aluno, para que se tenha a desmitificação de que o idoso se assuste ou tenha medo de aprender a lidar com as novas tecnologias.

Segundo Kachar (2009, p. 21), “esse déficit nos aspectos cognitivos citado anteriormente, pode ser tratada de forma diferente”. Por exemplo, com cursos específicos para a interação desses “novos alunos” que nunca tiveram contato com a internet e tem vontade de aprender. Tem que ser levadas em consideração as dificuldades do aprendiz (idoso) com relação à virtualidade, o tamanho do texto (letras pequenas dificultarão ainda mais esse processo), o esquecimento, a falha da memória e com relação às várias informações expostas na tela do computador. Para isso, é necessário configurar um curso de acordo com a

necessidade de cada grupo. Por outro lado, isto não implica que a terceira idade deve abster desse processo de aprendizado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como fundamental desígnio analisar os benefícios da informática na vida do idoso pontuando dificuldades e apontando contribuições e promover a inclusão digital, integrando o cidadão idoso ao uso das tecnologias de informação e comunicação, e com isso possa gerar oportunidades de desenvolvimento pessoal e social e ampliando novos conhecimentos da informática na vida do idoso e contou com o apoio do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, na UEPB, localizada na cidade de Patos – PB. Tendo como público-alvo do presente trabalho, os idosos que fazem parte do Projeto.

Diante do que foi visto no decorrer deste trabalho, resta comprovado o quanto é de suma importância o Projeto Universidade Cidadã. Como monitor do projeto, aprendi mais do que ensinei, tive a oportunidade de ir além dos muros da universidade ao lar de cada participante em que relataram suas experiências diante do projeto.

Diante do trabalho aqui o exposto, pretendi mostrar com o superar a exclusão digital e a dessemelhança de acesso às tecnologias digitais, uma vez que os idosos ao entrar no projeto, não tinham noção do que eram tecnologia, a maioria nunca tinha manuseado um aparelho digital, um computador, entre outros. O Projeto trouxe uma oportunidade de inclusão digital para todos os idosos participantes, foi muito gratificante e de enorme valor no meu crescimento profissional, pessoal e acadêmico.

Com os resultados obtidos, o plano de curso proposto nesse trabalho foi desenvolvido de acordo com as necessidades dos idosos participantes do Projeto, bem como, pôde ser condizente com a realidade da instituição participante do estudo. Desse modo, motivando uma oportunidade real de inclusão social e digital dos idosos através das aulas de informática, realizadas no laboratório de informática da UEPB.

Limitações

No decorrer da realização deste trabalho, um dos principais problemas encontrados foi à ausência de manutenção dos equipamentos utilizados, tendo em vista que grande parte

dos participantes ficaram impossibilitados de realizar as suas atividades devido o pequeno número de computadores disponíveis. Outro fator foi à questão da greve, devido ao período de greve ter sido longo, atrasou na aprendizagem dos idosos.

Trabalhos futuros

Com esse trabalho conclui-se que um primeiro passo foi dado no caminho da inclusão digital de pessoas idosas, uma vez que o Projeto de Extensão possibilitou os benefícios na vida dos idosos em relação à tecnologia no seu cotidiano.

Por isso é de suma importância que o projeto possa se expandir para outras cidades, a fim de promover a inclusão digital para pessoas que não tem oportunidade de aprender a utilizar as tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

- ABRAHÃO, M. H. S. S. et al. “Informática para a Terceira idade” características de um curso bem sucedido. **Rev. Ciênc. Ext.** v.5, n.2, p.4-14, 2009.
- ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva.** São Paulo: Cortez Editora, 2008.
- BARBOSA_et al , **Inclusão digital da Terceira idade:** avaliação de usabilidade em sites de cadastro de correio eletrônico – NIEE/ UFRGS. Botwinick, J. *Aging and Behavior*, New York: Springer, 1973.
- BEZ, M.R.; PASQUALOTTI; P.R.; PASSERINO, L.M. **Inclusão Digital da Terceira Idade no Centro Universitário Feevale.** XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE. Brasília: UnB/UCB. 2008.
- BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo.** São Paulo, v. 18, n. 3, 2006.
- BRASIL. **PNAD 2012:** Percentual de internautas cresce nas regiões Norte e Nordeste. Portal Brasil, 27 de setembro de 2013.
- BURKE, Vitória. **Terceira Idade & Informática: Aprender revelando potencialidades.** São Paulo: Cortez, 2003.
- CARRILHO, D. Q. N.; ALVARES, N. O. Terceira idade e tecnologia digital: **Inclusão Digital x Inclusão Social.** 2014. Disponível em: <http://www.portal.inf.ufg.br/espinedu/sites/www.inf.ufg.br/espinedu/files/uploads/trabalho_s-finais/Djane_ArtigoEspecInformaticaAplicEducacao-2012.pdf>. Acesso em abril. 2016.
- CAZELOTO, Edilson. **Inclusão digital:** uma visão crítica. São Paulo: Ed. Senac. 2008.
- CALVI, H.F., Andrade, V.M., Bueno, O.F.A. “Envelhecimento”: um processo multifatorial. *Psicologia em Estudo*, 14(1). Maringá, p. 3-10, 2007.
- COELHO Filho JM, Ramos LR. Epidemiologia do envelhecimento no nordeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev Saúde Pública*, 1999
- CZAJA, Sara, J. **The impact of aging on access to technology** Department of Psychiatry and Behavior Sciences, Springer- Verlag , 8 December 2007.
- DUARTE, Y. A., **Os Princípios de assistência de enfermagem gerontológica.** In: PAPALÉO NETTO, M. *Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada*, São Paulo: Atheneu, 2001, p.219-229.
- FERREIRA, Anderson J. **Inclusão Digital de Idosos: desenvolvendo potencialidades.** In: FERREIRA, Anderson J. et al. (Orgs.). **Inclusão digital de idosos: a descoberta de um novo mundo.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- GOULART, Denise. **A Inclusão Digital na Terceira Idade: A Virtualidade como objeto e reencantamento da aprendizagem**. Porto Alegre: 2007.
- HALL, Bronwyn, H. **Innovation And Diffusion**, Natural Bureau Of Economic Research – **NBER Working Paper No**, 10212 , Janeiro 2004.
- HORNOR, Marianne. **S Diffusion of Innovation Theory – University of Texas– 1998**.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD: De 2005 para 2011, número de internautas cresce 143,8% e o de pessoas com celular, 107,2%**. Sala de Imprensa IBGE, 13 de maio de 2013.
- KACHAR, V. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós Gerontologia**, 2009.
- KNOWLES, M. **Andragogy in Action. Applying Modern Principles of Adult Learning**. San Francisco/ Washington / London. Jossey-Bass Publishers (1984/1985).
- KOTLER E KELLER, Philip; KELLER , Kevin. **Administração de marketing** - São Paulo: Pearson – 2007.
- LEMOS, André. **Cibercidade**. E- Papers, 2007.
- NERI, Anita L. (Org.) **Psicologia do envelhecimento: temas selecionados na perspectiva de curso de vida (Viva idade)**. Campinas: Papyrus, 1995.
- NETTO, Matheus Papaléo. **Gerontologia: A Velhice e o Envelhecimento em Visão Globalizada**. São Paulo: Atheneu, 2004, 524 p.
- NUNES, Vivian Patrícia Caberlon. **A Inclusão Digital e sua contribuição no cotidiano de idosos: Possibilidade para uma concepção multidimensional de envelhecimento**. Porto Alegre, 2006.
- ONU. **População mundial é de 7,2 bilhões de pessoas (2013)**. disponível em: <http://internacional.estadao.com.br/noticias/geral,onu-populacao-mundial-e-de-7-2-bilhoes-de-pessoas,1042156>. Acesso em: 10 set. 2016.
- PEREIRA, Cláudio; NEVES, Rui. **Os idosos e as TIC: competências de comunicação e qualidade de vida**. *Revista Kairós Gerontologia*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 5-26, 2009.
- ROGERS , Everett, M. **Diffusion Of Innovation**, 3th edition , FreePass, Division of Simon And Schuster, Inc. New York , 1893.
- ROGERS , Everett, M. **Diffusion Of Innovation**, 5th edition , Free Pass, Division of Simon And Schuster, Inc. New York , 2003.
- ROSA, Neto. **Manual de Avaliação Motora**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SÁ, M.E.G.de.; ALMEIDA, V.L. de. **A inclusão dos idosos no mundo digital através das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs)**. v.6, n.1, mar. 2012. Universidade Lusíada do Porto, p. 3 e 4, 2007.

SILVA, Filho_et, al **Ergonomia Cognitiva Em Ambientes Virtuais De Aprendizagem**, Rio de janeiro, ENEGEP , outubro 2008.

SIQUEIRA, Ethevaldo. **Revolução Digital. Um século de Inovações e de História**. Editora Telequest e Editora Saraiva, São Paulo, 2007.

TAKASE, Emílio. **Desenvolvimento Cognitivo do Recém Nascido à Terceira Idade**. Florianópolis: Lagoa, 2010
FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A escrita na internet. Nova forma de mediação e desenvolvimento cognitivo. In: FREITAS, Maria Teresa de Assunção, COSTA, Sérgio Roberto (Org.). **Leitura e escrita de adolescentes na internet e na escola**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

United Nations, **Department of Economic and Social Affairs, Population Division** (2013). **World Population Prospects: The 2012 Revision, Key Findings and Advance Tables**. Working Paper No. ESA/P/WP, 227.

VIEIRA Santarosa. **XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 2009.

YAO_et al , **A survey of technology accessibility problems faced by older users in China**, China, Springer-Verlag, Abril 2 2011.

World Population Prospects: The 2012 Revision, <http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm>

APÊNDICE



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS – CCEA
CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO
DISCENTE: JOELSON ALVES SOARES

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

Inclusão Digital para Terceira Idade

1º Idade

Menor que 50 Entre 50 a 55 Entre 56 a 60 Acima de 60

2º Gênero

Masculino Feminino

3º Antes do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade, você tinha algum conhecimento em informática?

Sim Não

4. Você tem facilidade em acessar sites na Internet e navegar neles?

Sim Não

5º Você utiliza os meios eletrônicos como comunicação? Quais? Isso só foi possível com a realização do curso ou você já tinha domínio na utilização dessas redes?

6º A Implementação dos cursos de informática assegura a Inclusão Digital da Terceira Idade no âmbito organizacional?

Sim Não

7º Você considera que a Inclusão Digital da Terceira Idade permite uma maior integração entre as demais camadas sociais no que diz respeito ao aspecto profissional?

() Sim () Não

8º Qual a ferramenta tecnológica utilizada durante o curso que você sentiu mais dificuldade em aprender? O que deixou a desejar?

9º Concluído o curso de informática para Inclusão da Terceira Idade, hoje em dia, você sente alguma dificuldade quanto à utilização das ferramentas de informática?

() Sim () Não

10º Você considera que as ações das esferas públicas são essenciais para promover investimentos em cursos de capacitação na área da informática para o ingresso da terceira idade na inclusão digital?

11º O Curso proporcionado pelo Projeto lhe trouxe algum benefício? Qual?

12º Qual o conteúdo do curso que você teve mais facilidade e mais dificuldade para aprender?

13º Antes do Projeto você se sentia excluído por pessoas adeptas a esse mundo tecnológico?

() Sim () Não

14º No contexto da Informática na Terceira Idade, você se considera interligado(a) ao mundo virtual?

Sim Não

15° Você indicaria outras pessoas a fazer parte do Projeto de Extensão: Universidade Cidadã - Inclusão Digital para Terceira Idade?

Sim Não

16° Antes do Projeto você se sentia excluído por pessoas adeptas a esse mundo tecnológico?

Sim Não

17° A informática possibilita um leque de oportunidades nas mais diversas áreas de sua utilização para a Inclusão da Terceira da Idade?

Sim Não

18° Diante da experiência vivida quanto aos cursos realizados, o que você sugere que seja melhorado para que a Inclusão Digital da Terceira Idade possa se expandir não só no município de Patos/PB, mas também nas demais localidades e regiões?

19° Como você avalia o desempenho do curso Inclusão Digital da Terceira Idade:

- Regular
- Bom
- Ótimo
- Péssimo

APÊNDICE B RESPOSTAS DOS ENTREVISTADOS

Quadro 1 - Você utiliza os meios eletrônicos como comunicação? Quais? Isso só foi possível com a realização do curso ou você já tinha domínio na utilização dessas redes?

RESPOSTAS	“Hoje em dia eu consigo utilizar para se comunicar com minha família e amigos, mas só foi possível depois que participei do projeto, utilizo computador e celular”.
	“Sim, celular, computador, tablete, só foi possível com a realização do curso, pois contribuiu aprofundar o domínio sobre essas redes”.
	“Computador, só foi possível com o curso”.
	“Celular, só foi possível com o curso”.
	“Celular, não tinha domínio”.
	“Sim, Facebook, WhatsApp, Mensseger, e-mail”.
	“Sim, Facebook, WhatsApp, Mensseger, e-mail, etc”.
	“Sim, Facebook, WhatsApp, Mensseger, e-mail, etc”.
	“Facebook, domínio só após o curso”.
	“Facebook, e-mail, para meu trabalho, graças ao curso pude realizar minhas atividades”.
	“Depois do curso, não sabia mexer em Facebook e e-mail”.
	“Sim, Facebook, e-mail, tudo. Aprendi através do curso”.
	“Celular, computador, já tinha o domínio, com o curso melhorei bastante”.
	“Sim, já tinha domínio e internet em casa”.
	“E-mail, mas ainda não consigo usar bem Whatsapp”.
	“Facebook, e-mail, Whatsapp, foi possível através do curso”.
	“Sim. Computador e o celular nunca tinham sentado em frente ao computador”.
	“Sim. Computador e celular. Pouco domínio, mas através do curso me aperfeiçoei”.
	“Celular e computador, o curso ajudou muito”.
	“Sim, Facebook, Whatsapp, Mensseger, e-mail, etc”.
Computador, só foi possível com a realização do curso.	

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 2 - Qual a ferramenta tecnológica utilizada durante o curso que você sentiu mais dificuldade em aprender? O que deixou a desejar?

	O que senti mais dificuldade foi na utilização do teclado.
	A ferramenta tecnológica que senti mais dificuldade foi o CALC.
	CALC foi pouco tempo para aprender.
	CALC o tempo foi curto.
	CALC foi pouco tempo para aprender.
	O manuseio do mouse, senti bastante dificuldade.
	O CALC foi a que senti mais dificuldade de aprender, o que deixou a desejar foi o tempo.
	O CALC foi a que senti mais dificuldade de aprender, o que deixou a desejar foi o tempo, poderia ser mais vezes na semana.
	O CALC, por causa do tempo deixou de aprofundarmos o nosso

RESPOSTAS	conhecimento.
	Planilha CALC.
	Arquivos.
	CALC, manusear o mouse.
	No WRITER, o motivo, colocar imagem.
	CALC foi tudo ótimo, nada a desejar.
	CALC.
	CALC nada a desejar.
	A maior dificuldade foi o CALC, a greve também prejudicou, pois passamos meses sem ter aula. Também sugiro que o curso deveria ter período maior ou até mesmo ter mais vezes na semana. O sistema operacional também dificultou.
	A maior dificuldade foi o CALC, e teve a greve também que dificultou mais ainda.
	O Sistema Operacional é diferenciado do qual eu utilizo na minha casa, tentar me adaptar não foi fácil.
	Barra de desenho.
	No CALC, o tempo foi curto.

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 3 - Você considera que as ações das esferas públicas são essenciais para promover investimentos em cursos de capacitação na área da informática para o ingresso da terceira idade na inclusão digital?

RESPOSTAS	Sim, considero.
	Sem dúvida nenhuma. É um grande benefício para a terceira idade.
	Sim.
	Sim, até mesmo porque muitas vezes somos discriminados.
	Sim, deveriam mais investir na terceira idade, pois no mundo como hoje todos precisamos de tecnologia.
	Sim, era pra existir.
	Sim, igrejas, pastorais, órgãos políticos.
	Sim.
	Com certeza.
	Com certeza, principalmente para a terceira idade.
	Com certeza.
	Nos órgãos públicos, igrejas e associações de bairros, e associações rurais, etc.
	Sim, com certeza.
	Sem dúvida nenhuma, é um grande benefício para a terceira idade.
	Sem dúvida nenhuma, é um grande benefício para a toda terceira idade. As esferas públicas poderiam investir mais na gente.
	Sem dúvida nenhuma, é um grande benefício para a toda terceira idade. As esferas públicas poderiam investir mais na terceira idade.
	Sim.
	Sim, considero.
	Sim.
	Sim.
Sim, ajudaria bastante.	

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 4 - O Curso proporcionado pelo Projeto lhe trouxe algum benefício? Qual?

RESPOSTAS	Sim, ajudou-me a aprender utilizar as ferramentas tecnológicas que são muito essenciais hoje em dia.
	Sim, ajudou no trabalho, melhor comunicação com familiares.
	Sim, aprendi a utilizar as ferramentas do computador.
	Sim, aprendi a usar o computador e o celular.
	Sim, aprendi a usar o celular com internet.
	Sim, hoje em dia consigo passar um email, me comunicar nas redes sociais. Melhorei a minha leitura e escrita.
	Sim, uma maior integração na sociedade e principalmente me senti mais segura quando se fala em tecnologia.
	Sim, uma maior integração, e até mesmo melhora de cargo no emprego.
	Sim, após isso serviu de impulso para voltar a estudar.
	Para o acompanhamento nas atividades agrícolas, onde tenho desempenhado atividades.
	Sim, aprendi a entrar nos site, etc.
	Sim, no trabalho, quando preciso de algo vou lá e pesquiso.
	Sim, aprimoramento.
	Esperando ter bastante.
	Sim, para meu trabalho.
	Através do curso conseguir ir em busca de produtos na internet, como coleção de cds de Roberto Carlos, essa possibilidade foi através da utilização do computador por meio da internet. Hoje tenho a coleção porque soube usar a internet através do curso.
	Sim, inclusão digital e me tornou um pessoa mais experiente e ativa. com um curso também conseguir subir de cargo no trabalho.
	Sim, inclusão digital e me tornou uma pessoa mais feliz e adepta todas as tecnologias, perdi até o medo quando tratava de computador, celulares.
	Aprendizagem em todos os sentidos me fez perder o medo de utilizar o computador.
	Sim, uma maior integração.
Sim, aprender a usar o computador.	

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 5 - Qual o conteúdo do curso que você teve mais facilidade e mais dificuldade para aprender?

RESPOSTAS	WRITER é mais simples e o CALC senti mais dificuldade.
	Internet e CALC.
	Digitação foi à dificuldade, pois eu nunca tinha utilizado o teclado e facilidade à navegação na internet, pois já tinha feito os módulos de do WRITER, IMPRESS e CALC.
	O que tive mais dificuldade foi o módulo de internet, e o que foi mais dificultoso foi o CALC.
	O que tive mais facilidade foi o módulo de internet, e o que foi mais difícil foi o CALC.
	Facilidade de pesquisa em fontes n internet, variados temas, ainda tem algumas coisas pra aprender, às vezes se atrapalha na organização de pastas.
	WRITER e CALC
	WRITER mais simples, CALC na parte dos gráficos e tabelas.
	Pesquisa na internet, WRITER.
	Dificuldade de imprimir documentos, passar para o pen driver, facilidade: digitação, utilizar o WRITER.
	Facilidade de entrar nos sites, dificuldade nas planilhas.
	Internet, slides.
	Ligar e desligar, WRITER. Dificuldade foi o CALC.
	Internet e CALC.
	WRITER, mais fácil que o CALC.
	WRITER foi o que tive mais facilidade e o CALC mais dificuldade.
	WRITER, CALC.
	WRITER, CALC.
WRITER, CALC.	
WRITER, mais facilidade e o CALC senti mais dificuldade.	
Facilidade no WRITER, dificuldade no CALC.	

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 6 - O que você sugere de melhorias para o curso da Inclusão Digital da Terceira Idade?

	Manutenção nos computadores e maior duração do curso.
	Tempo de curso prolongado e laboratório em bom funcionamento.
	Mais tempo de curso.
	Mais tempo de curso.
	Mais dias na semana.
	Gostaria que acontecesse mais dias na semana.
	Mais tempo de curso e equipamentos mais novos.
	Uma maior divulgação e mais dias na semana e também poderia levar para outra cidade.

RESPOSTAS	Mais tempo de curso e mais vezes na semana.
	Com mais dias de aulas.
	Ótimo.
	Mais tempo e disponibilidade de uma Impressora.
	Maior duração.
	Ter mais aulas, e ampliar pra duas ou três aulas.
	Tempo e mais pessoas auxiliando.
	Mais oportunidades para pessoas e ampliação de vagas.
	Sim, mais divulgado, expandir para outros lugares.
	Ser mais divulgado, ter maior tempo de curso, bons computadores.
	Um material didático e multimídia para os alunos.
	Uma maior divulgação.
	Maior duração.

Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

Quadro 7 - Diante da experiência vivida quanto aos cursos realizados, o que você sugere que seja melhorado para que a Inclusão Digital da Terceira Idade possa se expandir não só no município de Patos/PB, mas também nas demais localidades e regiões?

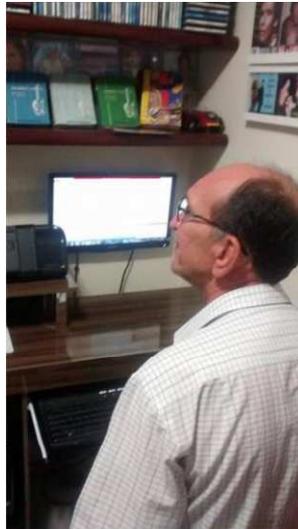
RESPOSTAS	Levar o curso para outras cidades.
	Uma maior divulgação através das redes sociais, principalmente para as pequenas cidades.
	Que o projeto possa se expandir para outras localidades e bairros
	Através das divulgações, meios de transportes, acolhimento.
	Seria o fato de outros municípios adotarem esse mesmo modelo que a UEPB Patos adotam fazer inclusão digital da terceira.
	Levar para outras cidades.
	Sim, procurar expandir em outras cidades e para pessoas menos favorecidas.
	Sugiro que seja em locais mais acessíveis a idosos.
	Levar o curso para outras cidades, para órgãos públicos adquirilos.
	Implantar no município cursos, incentivar divulgar em outros locais para que a terceira idade tenha oportunidade de participar.
	Que tenha mais vezes em outras cidades.
	Por motivo que existe outras pessoas na terceira idade esperando oportunidades como esta.
	Abertura de oportunidades para mais pessoas. Através dela, outras pessoas sentir vontade de ingressar no curso.
	Um maior divulgação através das redes sociais, jornais, principalmente para as cidades pequenas.
	Levar para outras cidades, abrir o curso mais vezes no ano.
	Ir para outras cidades, como ONG', escolas.
	Mais tempo de curso.
	Mais dias na semana.

	Mais dias na semana.
	Implementação de cursos nas cidades, ações das esferas públicas para promover investimentos em cursos da área de informática para o ingresso da terceira idade na inclusão digital.
	Que continuem a realizar esse projeto, sempre divulgando.

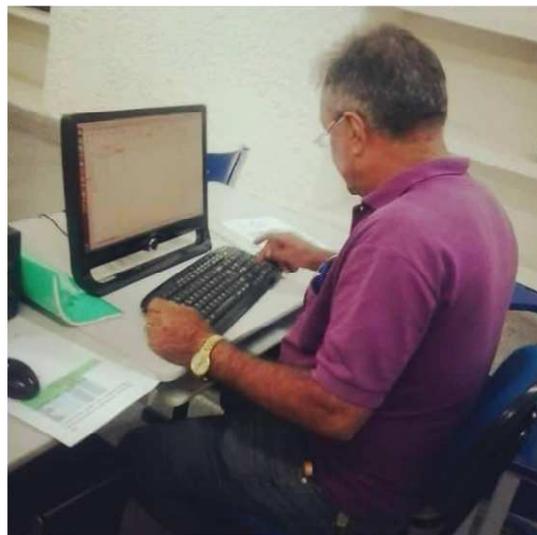
Fonte: Pesquisa de Campo, Ano (2016)

ANEXO

ANEXO A - COMENTÁRIOS DE ALGUNS ALUNOS QUE PARTICIPARAM DO PROJETO: UNIVERSIDADE CIDADÃ- INCLUSÃO DIGITAL PARA A TERCEIRA IDADE



“Lindomar relata detalhes da sua admiração por Roberto Carlos e tem memorizado passagens sobre a vida do Rei. O fã diz que chegou a idade como adulto semianalfabeto, mas superou dificuldades, aprendeu a ler e escrever e fez um curso na Universidade Estadual da Paraíba, Campus Patos (UEPB/Patos) para aprender a manusear computadores que o ajudaram a descobrir ainda mais sobre Roberto Carlos através da internet”. (Lindomar Henrique Marinho).



“Eu estava precisando de um curso que me ajudasse em minhas vendas que me fizesse ter uma visão mais ampla de onde eu poderia chegar com as vendas e encontrei aqui no curso Universidade cidadã: Inclusão Digital para a 3ª idade, estou super satisfeito com tudo que aprendi com este curso e eu indico, pois além de ser um curso completo com certificado de conclusão, ainda temos professores excelentes para nos ajudar. Em breve vou fazer outro curso.” (Jorge da Silva).



"Primeiramente gostaria de agradecer a todos que fizeram parte do projeto. pelo conhecimento adquirido neste curso, que para mim vai ser de grande ajuda no ramo que já trabalho, ampliou e superou as minhas expectativas, parabéns pelo trabalho." (Irene dos Santos).



"No início eu estava um pouco perdida quanto à utilidade e os benefícios que o curso poderia me proporcionar. Contudo, no decorrer das aulas, fui me surpreendendo e fiquei muito satisfeita com a didática e o conteúdo. Agora, tenho certeza que aproveitarei muitos dos conhecimentos adquiridos." (Maria do Socorro Medeiros Sulpino).



"Este curso me trouxe muitos benefícios, coisas que são necessárias para o nosso dia a dia, todos sabem que nós idosos necessitamos da inclusão digital, gostei muito e assim que eu puder farei outros. Adorei, e muito obrigada a todos que fizeram parte desse meu aprendizado". (Alberto Sulpino de Albuquerque).



"Foi de muita importância, pois não sabia nem se quer ligar um computador". Em tão pouco tempo aprendi bastante, desejo que este curso permaneça e dê oportunidade a outras pessoas. Meus parabéns a todos os professores, abraço! (Cleocir Grigorio da Costa Vieira).



“Confesso que no início fiquei um pouco perdido, mas o pessoal do projeto logo tiraram todas às duvidas, e foi só aproveitar o curso. Depois desse curso me incentivou a entrar em outros. Obrigado a todos do projeto de inclusão digital para a terceira idade”. (José Jerônimo Freire).



“Fiz o curso de informática no ano de 2012 com o pessoal do projeto Inclusão Digital para a Terceira idade na UEPB, gostei muito e hoje me ajuda na minha associação da qual eu participo, aconselho fazer. E tem mais, eu consigo fazer várias coisas no computador que antes não sabia. Estou muito feliz. Obrigado”. (Luciano Bezerra Saldano).

Reportagem sobre o projeto:

<http://www.patosonline.com/post.php?codigo=52684>

Canal no YouTube:

https://www.youtube.com/watch?v=wOKq_LbmYnc