

A EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO NA TERCEIRA IDADE COM A INCLUSÃO DIGITAL

ALESSANDRO MARIANO¹
WELLINGTON DE SOUZA GOUVEIA²
PATRICIA KLINKERFUS DE CAMPOS³
VIVIANE RAMALHO DE AZEVEDO⁴

RESUMO

O surgimento de novas tecnologias e também das redes sociais, trouxe consigo inúmeras vantagens e benefícios. Porém, algumas pessoas ainda permanecem fora dessa sociedade da informação. Essas pessoas compõem o grupo da Terceira Idade, indivíduos com faixa etária acima de 60 anos, que possuem dificuldades em interagir com as tecnologias. Essa dificuldade, aliada a falta de recursos e centros de aprendizagem, amplia o número de excluídos digitais. Para se combater a exclusão digital é necessário proporcionar conhecimento e motivar essas pessoas a terem contato com computadores e dispositivos tecnológicos, mostrando suas funcionalidades básicas e solucionando suas dúvidas. O presente artigo apresenta a evolução alcançada pelas pessoas na Terceira Idade após se inserirem em um curso de inclusão digital, realizado no Catec – Centro de Atendimento a Tecnologias de Bragança Paulista. Será demonstrada a evolução das pessoas envolvidas neste projeto através da aplicação de questionários no decorrer do curso.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia da Informação, Terceira Idade, Inclusão Digital, Exclusão Digital

¹Graduado em Gestão da Tecnologia da informação; Fatec Bragança Paulista - Jornalista Omair Fagundes de Oliveira; alesandro_mariano@hotmail.com

² Graduado em Gestão da Tecnologia da informação; Fatec Bragança Paulista - Jornalista Omair Fagundes de Oliveira; we.gouveia@hotmail.com

³ Mestre em Educação; FATEC Bragança Paulista - Jornalista Omair Fagundes de Oliveira; patricia.klinkerfus@fatec.sp.gov.br

⁴ Mestre; FATEC Bragança Paulista - Jornalista Omair Fagundes de Oliveira; viviane.azevedo@fatec.sp.gov.br

THE EVOLUTION OF KNOWLEDGE IN THE ELDERLY WITH DIGITAL INCLUSION

ABSTRACT

The emergence of new technologies and also social networks has brought many advantages and benefits, but some of these people still remain outside of the information society. These people are part of the Third Age group, individuals over the age of 60 - according to WHO (World Health Organization) - who has difficulty interacting with technology. This difficulty combined with lack of resources or means to learn about technology expands the number of digitally excluded. In order to counteract the digital exclusion it is necessary to provide knowledge and motivate these people to have contact with computers and digital devices, showing their basic features and solving their doubts. The article presents the evolution achieved by the people in the Third Age after they have inserted in a course of digital inclusion, held at Catec – Technology Service Center in Bragança Paulista. It will be demonstrated the evolution of people involved in this project through the use of questionnaires during the course.

KEYWORDS: *Information in Technology, Senior Citizens, Digital Inclusion, Digital Exclusion*

1. INTRODUÇÃO

A evolução das tecnologias de informação tem proporcionado melhoria no dia a dia dos indivíduos, porém exige a adaptação das pessoas para usufruto das mesmas, com o uso correto da informática, e equipamentos como computadores, *tablets* e celulares.

A absorção deste trabalho está no público da terceira idade, onde as dificuldades e necessidade de superação são maiores. De acordo com uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Censo Demográfico de 2010 houve um crescimento populacional da faixa etária a partir dos 65 anos de idade ou mais. Em 1991 essa população era de 4,8%, já em 2000 ocupou o patamar de 5,9% e por fim, em 2010 chegou a 7,4%, com este crescimento aumenta a necessidade da inclusão digital para a terceira idade.

Assim, percebe-se que esta porção da população em sua maioria não tem acesso e convívio constante com essas ferramentas, por não terem conhecimento ou não saberem utilizar as novidades do mundo contemporâneo.

Tem ocorrido com a maioria das pessoas do referido segmento, que muitas vezes sofrem discriminação da sociedade, acredita-se que os idosos não sabem utilizar essas ferramentas e estão excluídos dessa nova realidade.

Segundo Dias (2003, p. 28), “a usabilidade pode ser considerada uma qualidade de uso, entre o usuário e o sistema, sendo dependente das características de ambos... O mesmo sistema pode ser excelente para algumas pessoas e inadequado ou inaceitável para outras.”, assim podemos acrescentar qualquer indivíduo neste novo mundo digital, pois as dificuldades nele citadas podem ser superadas de acordo com o perfil de cada usuário.

Devido à nova cultura empregada na utilização das tecnologias nas relações com as redes sociais e demais meios de comunicação, faz-se necessário à inclusão dos idosos para conhecimento e utilização dessas novas ferramentas tecnológicas a serviço do seu dia a dia na busca por informação, cultura, lazer, comunicação e entretenimento.

Muitos dos idosos ficam excluídos por não terem oportunidade de acesso ao conhecimento dos novos instrumentos de tecnologia da vida atual, eles precisam se

adaptar à nova realidade da vida cotidiana de hoje, como forma de sobreviverem neste novo universo tecnológico e usufruírem de suas facilidades.

Para (ZIMERMANN; et al. 2011, p.3)

As mudanças que a informática está introduzindo na sociedade são tão profundas que já estão alterando de forma significativa, o estilo de vida dos cidadãos”, trazendo facilidades à população, como consultas a informações digitais, agendamentos eletrônicos, serviços de utilidade pública que retiraram muitas pessoas de filas em órgãos públicos.

Um dos grandes desafios refere-se à formação de cidadãos mais críticos com autonomia para construir seu próprio conhecimento, isto é, migrando do pensamento analógico, para o pensamento digital, “o futuro já está aqui e só existem duas possibilidades: ser digital ou não ser” (MORAES, 1995, p.6), desta maneira renovando seus conhecimentos interligando seus pensamentos ao dia a dia com as coisas novas em sua realidade.

Trazer mais conhecimentos e capacidade de autonomia nos meios digitais para os idosos significa trazê-lo para um mundo incluído e facilitado pelas tecnologias.

O **objetivo** deste trabalho foi analisar o desenvolvimento de alguns idosos e sua adaptação a um curso de informática de um projeto de inclusão digital. Nele, foram aplicados questionários que serão respondidos em 3 momentos: no início do curso (antes das aulas), no transcorrer do curso e ao final do mesmo. Foram observado gradualmente a evolução desses grupos que estão inscritos no projeto e relatando suas principais dificuldades na aceitação destas novas tecnologias, e avaliando os benefícios que eles tiveram no seu dia a dia.

A **relevância** deste trabalho foi demonstrar através de resultados de pesquisas quantitativas a percepção das pessoas com evolução através da inclusão digital.

A **metodologia** empregada foi a pesquisa descritiva e bibliográfica, a qual se recorreu às obras, sites e artigos publicados que contém determinada relevância com o tema desta pesquisa, além de um estudo de caso, que foi realizado no projeto de inclusão digital Catec (Centro de Acesso à Tecnologia e Inclusão Digital), com a demonstração da evolução através de gráficos quantitativos.

No estudo de caso verificou-se a evolução dos alunos, de terceira idade, que frequentaram as aulas, no período do primeiro e segundo semestre de 2016.

Na Referencial Teórico deste estudo abordou-se os seguintes assuntos: conceito da terceira idade, evolução da tecnologia, a aplicação da tecnologia na terceira idade e um estudo de campo mostrando a evolução da inclusão digital de uma classe de idosos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conceito da Terceira Idade

Um momento da vida em que, por cultura ou falta de esclarecimento, é visto com olhos tortos, como um período cinza e sem graça na existência humana, o que se faz necessário resgatar valores que aparentemente ficam perdidos nesta nova fase da vida.

Mazo (2001) revela que a OMS (Organização Mundial da Saúde) define idoso todo o indivíduo com 65 anos de idade ou mais, residentes em países desenvolvidos e, com 60 anos ou mais, aqueles que residem nos países subdesenvolvidos.

De acordo com uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no Censo Demográfico de 2010 houve um crescimento populacional da faixa etária a partir dos 65 anos de idade ou mais. Em 1991 essa população era de 4,8%, já em 2000 ocupou o patamar de 5,9% e por fim, em 2010 chegou a 7,4%.

Assim se faz necessário que ela seja vivida com maior disposição, sabedoria adquirida e toda emoção que for permitida, pois é um período em que todos chegaram um dia.

Para Netto (1996, p. 314), “após o nascimento, as pessoas vão desenvolvendo suas capacidades até os 20 ou 30 anos, quando se atinge um acme. A partir daí, com o passar dos anos, o desempenho funcional dos indivíduos vai-se deteriorando pouco a pouco, motivado pelo processo natural e fisiológico do envelhecimento. É um processo, mas inexorável e universal”.

A terceira idade caracteriza-se por mudanças físicas em todo o organismo do

indivíduo, alterando suas funções e trazendo mudanças nos seus comportamentos, percepções, sentimentos, pensamentos, ações e reações.

Há também alterações dos papéis sociais que resultam das mudanças biopsicológicas relacionadas ao avanço da idade, como a maneira de agir na sociedade, seus relacionamentos junto aos demais indivíduos, assim trazendo uma grande mudança.

Segundo Netto (1996), o envelhecimento pode ser conceituado como um processo dinâmico e progressivo, onde há alterações morfológicas, biológicas, funcionais e químicas, que alteram progressivamente o organismo, de modo que o tornam sensível a agressões internas e externas.

Assim o que é percebida neste referido segmento tem trazido grandes mudanças, e a sociedade muitas das vezes não consegue interpretar e receber essas mudanças como uma coisa natural, mas a vida não acaba assim, muitas das vezes podem ser um novo começo, onde as expectativas fiquem maiores de acordo com aquilo que pretendemos alcançar.

Terra et.al. (1987, p. 129) afirma que,

O processo de envelhecimento varia consideravelmente de indivíduo e parece que de classe social para classe social. A pessoa de idade avançada pode ter sentimentos confusos a respeito de suas perspectivas de chegar a uma idade muito prolongada. Suas esperanças sobre os anos vindouros são, geralmente, bastante modestas. Deseja viver com dignidade e permanecer capaz de cuidar de si mesma. Espera achar a maneira de ser útil aos outros ainda que não seja essencial sua cooperação. Não quer de maneira nenhuma, ser uma carga para ninguém e parece que a pessoa aposentada deseja achar divertimentos e interesse e confia em que, ao tornar-se mais velha, será capaz de ter serenidade e estar satisfeita.

Desta maneira podemos ver um outro lado desta moeda, que todos devem se sujeitar e receber está nova fase como sendo algo natural da vida de todo indivíduo, e que todos podem continuar suas vidas e projetos, ainda com maior empenho.

2.2 Conceito de Tecnologia

O termo tecnologia, de origem grega, é formado por tekne “arte, técnica ou ofício”, e por logos “conjunto de saberes”. É utilizado para definir os conhecimentos

que permitem fabricar objetos e modificar o meio ambiente, com intuito de satisfazer as necessidades humanas. De acordo com o Dicionário da Língua Portuguesa, a tecnologia é o conjunto dos instrumentos, métodos e técnicas que permitem o aproveitamento prático do conhecimento científico.

Para Kenski (2008, p.15), as tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana, na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias.

Segundo (SAAD, 2003, p. 41), “a partir da década de 90 começou um ciclo acelerado de transformações e inovações tecnológicas nos campos da informática, comunicações e telecomunicações, apontando para a generalização de uso das tecnologias digitais como o novo paradigma.”

Tudo isso ocorre de várias maneiras, e chegam mais a fundo do que imaginamos segundo Lévy (1998, p. 2) “as mudanças estão ocorrendo em toda parte, ao redor de nós, mas também em nosso interior, em nossa forma de representar o mundo”.

Segundo Castells (2002, p. 412),

a tecnologia da informação tornou-se ferramenta indispensável na implantação efetiva dos processos de reestruturação socioeconômica. Ressalta ainda que, as novas tecnologias da informação desempenham papel decisivo ao facilitarem a flexibilidade, proporcionando ferramentas para a formação de redes, comunicação a distância, armazenamento / processamento de informação no processo decisório.

Todas as técnicas utilizadas para os meios de comunicação, influenciam na transformação da sociedade, e em todo seu modo de viver e conviver com as tecnologias LÉVY (1998).

Corrêa (2002, p. 46) afirma que “o valor da tecnologia não está nela em si mesma, mas depende do uso que fazemos dela”.

Brito e Purificação (2006, p. 19), classificam as tecnologias em três grandes grupos:

Físicas – são as inovações de instrumentais físicos, tais como: caneta esferográfica, livro, telefone, aparelho celular, satélites, computadores;
Organizadoras – são as formas de como nos relacionamos com o mundo e como os diversos sistemas produtivos estão organizados;

Simbólicas - estão relacionadas com a forma de comunicação entre as pessoas, desde o modo como estão estruturados os idiomas escritos e falados até como as pessoas se comunicam.

Desta forma podemos concluir que, tudo aquilo que forma a tecnologia, tem seu papel adequado para cada função, tanto na informática, como em outros meios de comunicação, jogos, entretenimento no geral, assim trazendo melhoria a humanidade de forma significativa, mostrando uma nova era, descrita como digital.

2.3. A tecnologia na Terceira Idade

As pessoas da terceira idade, acima de 60 anos, tem-se mostrado interessadas em interagir com as tecnologias, tentando, a todo custo, entenderem como elas podem ajudar em inúmeras tarefas, antes impensáveis. Elas se mostram curiosas, interessadas, cheias de vontade de aprender o novo, de saber como aplicar as tecnologias em atividades de seu cotidiano, e ajudar a facilitar suas vidas com seu uso.

Segundo (ZENI; et al. 2013, p. 2),

Cada vez mais as pessoas idosas estão procurando recursos, apropriando-se de tal a favor de seu próprio benefício, uma vez que a informática ocupa um papel fundamental nessa comunidade global informatizada”, e a relação com outros indivíduos podem ser fundamentais para auxiliar na inclusão destes idosos neste novo mundo digital.

Para (Zeni; et al. 2013) a inserção dos jovens no mundo da informática pode ajudar na socialização dos idosos com as tecnologias através das relações entre gerações.

Assim, pode-se entender que, nos dias de hoje, ocorrem muitas mudanças tecnológicas, que afetam a todos, em seu estilo de vida e não conhecer as tecnologias pode atrapalhar nas interações sociais, políticas e culturais. Para Moraes (1995, p.6), “o futuro já está aqui e só existem duas possibilidades: ser digital ou não ser”.

Na sociedade contemporânea a socialização incorpora as relações produzidas pela rede de interconexões de pessoas entre si mediadas pelas TI. A geração nascida no universo da tecnologia, transitam de forma operacional com facilidade nos dias de

hoje, mas outras, nascidas em tempos de relativa estabilidade, convive de forma conflituosa com as rápidas e complexas mudanças tecnológicas (KACHAR, 2003).

Para Pretto (1996), o analfabeto do futuro será o indivíduo que não souber decifrar a nova linguagem gerada pelos meios de comunicação. Para tanto, temos duas frentes, a nova geração que é inserida nesse novo mundo já a partir do nascimento, tendo uma intimidade nata com os meios eletrônicos, com uma relação de identificação e facilidade em sua utilização e compreensão, em outra, os idosos, com inúmeras dificuldades em entender os avanços tecnológicos, até mesmo em questões básicas, como celulares e caixas eletrônicos.

Assim nesta nova realidade podemos compreender o quanto as tecnologias podem fazer a diferença no dia a dia, de todos os indivíduos, e em particular nos da terceira idade.

Para tanto, pretende-se, a seguir, demonstrar a evolução do conhecimento em informática para a Terceira Idade, em um estudo de caso, realizado com os alunos de terceira idade do Catec (Centro de Acesso à Tecnologia), na cidade de Bragança Paulista. Este estudo de caso foi realizado por meio de questionários e posterior apresentação da evolução dos entrevistados, conforme descrito a seguir.

3. ESTUDO DE CASO

A pesquisa de campo foi realizada no Centro de Acesso as Tecnologias e Inclusão Digital (Catec), situada na cidade de Bragança paulista – SP. O Catec é resultante de uma parceria entre a Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo (FATEC-BP) e a Prefeitura de Bragança Paulista, com o objetivo de auxiliar a população a se incluir digitalmente. O projeto está sob a responsabilidade da professora da área de Ciências da Computação da Fatec-BP – Prof^a. M^a. Viviane Ramalho de Azevedo.

O Catec qualifica o usuário tanto para o primeiro contato com o computador, como para o aperfeiçoamento e colocação no mercado de trabalho. O objetivo principal do Catec é incluir pessoas na era tecnológica, por meio de cursos que ensinam a utilizar os recursos computacionais de forma consciente e facilitadora para uso do dia a dia.

No projeto existem cursos de introdução a informática, terceira idade, editor de textos, editor de planilhas, editor de apresentações e editor de imagens, abrangendo adolescentes a partir de 12 anos. Existem também cursos avançados para alunos que já possuem conhecimentos e buscam uma colocação específica no mercado.

Para realizar a análise dos dados foram aplicados três questionários impressos para o curso da Terceira Idade no período da manhã de terças e quintas-feiras das 9h30min às 10h30min.

Foi aplicado o mesmo questionário em três momentos diferentes, um no início do curso, outro no meio e outro no final do curso. As turmas são constituídas em média por 30 alunos.

O total de alunos que responderam o questionário foi de 21 alunos com idades acima dos 60 anos.

O questionário foi cedido pelo Catec, pois já é aplicado para todos os alunos que possuem interesse no curso da Terceira Idade. Ele possui 15 questões fechadas, criadas de maneira a mapear os conhecimentos adquiridos durante o curso. Na sequência verificam-se as perguntas utilizadas.

Tabela 1: Lista de Perguntas aos alunos

1) Sabe ligar o computador?
2) Consegue manusear o mouse com segurança
3) Sabe o que é software ou programa?
4) Consegue navegar na internet?
5) Consegue digitar textos no computador?
6) Consegue apagar textos digitados?
7) Sabe o que é hardware?
8) Sabe criar pastas?
9) Sabe salvar um documento?
10) Já utilizou mais de um programa no computador?
11) Sabe desligar o computador?
12) Sabe maximizar, minimizar e fechar uma janela?
13) Sabe abrir um documento/programa?
14) Sabe renomear pasta/arquivo?
15) Consegue formatar um texto digitado?

Fonte: Catec (2016)

Observa-se que o questionário pretende obter informações preliminares sobre seus inscitos, sobre o grau de instrução digital, realizando um checklist inicial, com o intuito de organizar os alunos em salas de aula específicas, de acordo com seu grau de intimidade com o uso das tecnologias.

Abaixo seguem as respostas obtidas no questionário acima, aplicado no início do curso.

Tabela 2: Resultado do Questionário preliminar

Perguntas	Sei utilizar	Utilizo com algumas duvidas	Não tenho conhecimento	Total
Sabe ligar o computador?	5		14	19
Consegue manusear o mouse com segurança	2	6	11	19
Sabe o que é software ou programa?			19	19
Consegue navegar na internet?		2	17	19
Consegue digitar textos no computador?	2	2	15	19
Consegue apagar textos digitados?	2	2	15	19
Sabe o que é hardware?		1	18	19
Sabe criar pastas?		2	17	19
Sabe salvar um documento?		3	16	19
Já utilizou mais de um programa no computador?			19	19
Sabe desligar o computador?	5	1	13	19
Sabe maximizar, minimizar e fechar uma janela?	2		17	19
Sabe abrir um documento/programa?		1	18	19
Sabe renomear pasta/arquivo?			19	19
Consegue formatar um texto digitado?			19	19

Fonte: Catec (2016)

Verifica-se que a maioria dos alunos não possui nenhum conhecimento sobre o uso do computador e suas aplicações, denotando a necessidade de se implementar políticas públicas que auxiliem e ajudem a todos a alcançar e compreender o uso das tecnologias e poder adentrar e compreender a sociedade que se impõe atualmente.

O gráfico a seguir, confirma que o não conhecimento está em destaque, na comunidade observada nesta pesquisa.

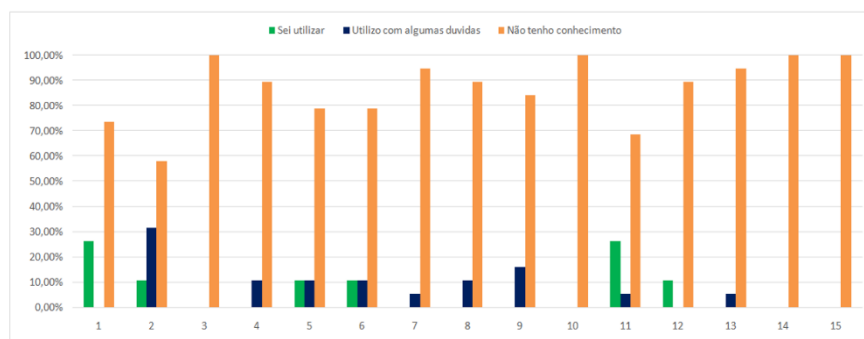


Gráfico 1: Resultados sobre o Uso de Computador – Questionário Inicial

Fonte: Dados Catec (2016)

É possível verificar, por meio do gráfico 1, que os alunos matriculados no curso neste início de aprendizagem, 100% dos entrevistados não tem conhecimento nas questões: Questão 3(sabe o que é software ou programa), questão 10 (já utilizou mais de um programa no computador), questão 14 (Sabe renomear pasta/arquivo), e questão 15 (Consegue formatar um texto digitado), 26,31% tinham conhecimento para executar tarefas simples e corriqueira do dia a dia como ligar e desligar um computador, alguns possuíam conhecimento e utilizavam com dúvidas, e uma minoria tinha conhecimento e sabia utilizar os recursos que lhe foram questionados.

Após dar-se início ao curso, os alunos vão aprendendo uma série de aplicações, iniciando seu processo de aprendizagem. A seguir, tem-se a demonstração dos resultados obtidos na aplicação de um segundo questionário, em um momento intermediário do curso, onde pode-se observar a evolução de aprendizagem dos envolvidos.

Tabela 3: Resultado do Questionário intermediário

Perguntas	Sei utilizar	Utilizo com algumas duvidas	Não tenho conhecimento	Total
Sabe ligar o computador?	21			21
Consegue manusear o mouse com segurança	15	6		21
Sabe o que é software ou programa?	9	7	5	21
Consegue navegar na internet?	2	8	11	21
Consegue digitar textos no computador?	16	5		21
Consegue apagar textos digitados?	15	3	3	21
Sabe o que é hardware?	11	5	5	21
Sabe criar pastas?	17	4		21
Sabe salvar um documento?	11	8	2	21
Já utilizou mais de um programa no computador?	12	4	5	21
Sabe desligar o computador?	18	2	1	21
Sabe maximizar, minimizar e fechar uma janela?	17	3	1	21
Sabe abrir um documento/programa?	13	7	1	21
Sabe renomear pasta/arquivo?	16	4	1	21
Consegue formatar um texto digitado?	7	6	8	21

Fonte: Catec (2016)

Verifica-se, pelas respostas obtidas que o número de alunos com nenhum conhecimento diminuiu drasticamente. Mesmo assim, ainda temos alguns alunos mantendo suas respostas na situação de dificuldade ou não conhecimento. Percebe-se, a partir daí, que mesmo com todos os esforços realizados pelos professores do curso, alguns idosos demonstram maior resistência e dificuldade em conseguir absorver o uso das novas tecnologias.

Observa-se, através do gráfico abaixo a mudança entre os pilares apontados.

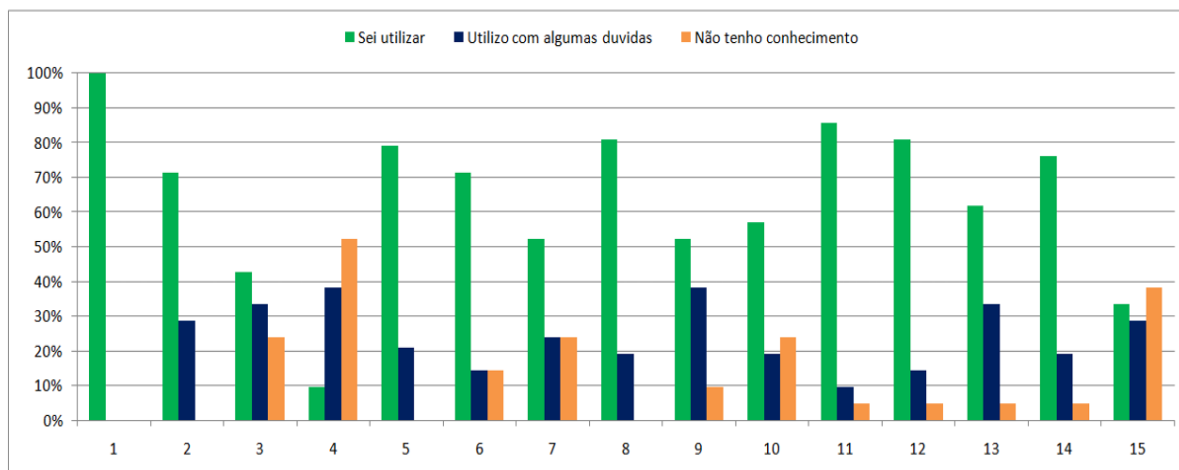


Gráfico 2: Resultados sobre o Uso de Computador – Questionário Intermediário
Fonte: Dados Catec (2016)

Verifica-se, portanto, que houve uma grande evolução no conhecimento dos alunos inscritos neste projeto, 100% dos entrevistados responderam “sei utilizar” na Questão 1 (Sabe ligar o computador), demonstrando grande evolução já que no primeiro questionário apenas 26,31% eram capazes de executar está tarefa.

Nas Questões (3,10,14,15), no primeiro questionário 100% dos entrevistados responderam “não tenho conhecimento”, já agora neste segundo momento 42,85% dos entrevistados respondeu “sei utilizar” na questão 3 (sabe o que é software ou programa), 57,14% da questão 10 (já utilizou mais de um programa no computador), 76,19% da questão 14 (Sabe renomear pasta/arquivo), e 33,33% questão 15 (Consegue formatar um texto digitado), assim demonstrando grande evolução nestes tópicos, e nas questões 7 (Sabe o que é hardware) e 13 (Sabe abrir um documento/programa), onde anteriormente nenhum dos entrevistados haviam respondido “sei utilizar”, neste segundo questionário podemos ver que na questão 7 52,38% responderam “sei utilizar” e na questão 13 61,90% responderam “sei utilizar”.

Neste momento podemos ver um grande aumento do conhecimento dos mesmos tanto nas tarefas mais simples como ligar e desligar o computador, mas também com tarefas mais complexas como criação de pastas e utilização de software para digitação de textos.

Além disso, demonstram conhecer outros recursos mais avançados, como significado de software e programa. Portanto, observa-se que, no decorrer do curso,

com empenho individual de cada um, existe um avanço no desempenho dos alunos, denotando um avanço na compreensão do uso das tecnologias.

A seguir demonstraremos o resumo das respostas obtidas no último questionário, aplicado ao final do curso.

Tabela 4: Resultado do Questionário Final

Perguntas	Sei utilizar	Utilizo com algumas duvidas	Não tenho conhecimento	Total
Sabe ligar o computador?	23			23
Consegue manusear o mouse com segurança	21	2		23
Sabe o que é software ou programa?	15	4	4	23
Consegue navegar na internet?	6	10	7	23
Consegue digitar textos no computador?	16	5	2	23
Consegue apagar textos digitados?	21	2		23
Sabe o que é hardware?	16	3	4	23
Sabe criar pastas?	20	1	2	23
Sabe salvar um documento?	14	3	6	23
Já utilizou mais de um programa no computador?	15	2	6	23
Sabe desligar o computador?	21	1	1	23
Sabe maximizar, minimizar e fechar uma janela?	17	4	2	23
Sabe abrir um documento/programa?	13	6	4	23
Sabe renomear pasta/arquivo?	15	3	5	23
Consegue formatar um texto digitado?	12	4	7	23

Observa-se, a partir da última tabela, um novo avanço em relação ao uso do computador e algumas de suas aplicações, demonstrando que com empenho de professores e interesse e devida motivação dos alunos, é possível melhorar o entendimento e compreensão para o uso, por idosos, das novas tecnologias.

Verificar-se-á a seguir o gráfico com as demonstrações relacionadas ao último questionário aplicado, podendo observar sua evolução, em relação aos gráficos anteriores.

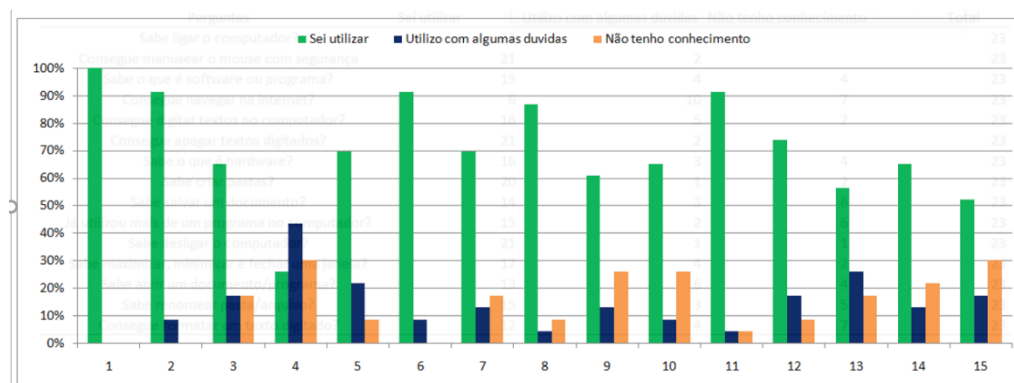


Gráfico 3: Resultados sobre o Uso de Computador – Questionário Final

Fonte: Dados Catec (2016)

O gráfico 3, apresentado acima, corresponde a estatística sobre o terceiro questionário aplicado na turma da Terceira Idade. O total de alunos respondentes foram 23.

Através dele, pode-se ter uma ampla visão da evolução dos alunos matriculados no projeto, na questão 3 (Sabe o que é software ou programa) que na análise do segundo gráfico 42,85% dos alunos responderam “sei utilizar”, já nesta terceiro e último gráfico de análise este número subiu para 65,22%, assim como na questão 10 (Já utilizou mais de um programa no computador) que após a última análise subiu de 57,14% que responderam “sei utilizar” para 65,22%, e na questão 15 (Consegue formatar um texto digitado), que na segunda análise 33,33% responderam “sei utilizar”, nesta nova análise do gráfico 3 subiu para 52,17%, assim podemos perceber que todas as questões descritas neste momento iniciaram com 0% no item “sei utilizar”, e com uma evolução significativa dos alunos ao término do curso.

Os gráficos a seguir farão uma comparação entre os três questionários aplicados, utilizando 3 questões definidas de acordo com a evolução delas, assim mostrarão, de forma clara, como foi a evolução destes alunos no decorrer do curso.

Nos gráfico 4, 5 e 6, faz-se a comparação em relação ao uso do computador, no item 3, que se refere a pergunta “Sabe o que é um software ou programa?”, observando uma evolução satisfatória entre os alunos idosos, indo do patamar de 0% até 65,2%, ou seja, a maioria dos alunos inscritos no curso obtiveram êxito neste quesito.

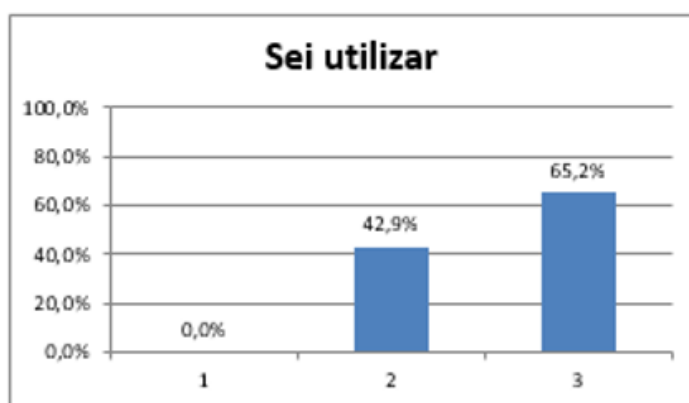


Gráfico 4: Comparativo entre as 3 fases do processo de aprendizagem no quesito “Sei utilizar”

Fonte: Dados Catec (2016)

Já no gráfico a seguir demonstrou-se o quesito “Utilizo com algumas dúvidas” e percebeu-se, que de início como a maioria dos alunos não sabia usar, também colocaram utilizar com dúvidas, mas a partir do momento em que começaram a ter compreensão do uso, as dúvidas que havia foram reduzidas para praticamente a metade.

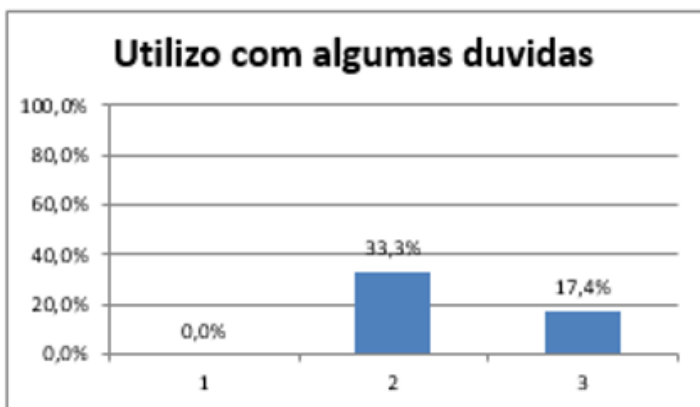


Gráfico 5: Comparativo entre as 3 fases do processo de aprendizagem no quesito “Utilizo com algumas dúvidas”

Fonte: Dados Catec (2016)

Por fim, no último gráfico comparativo, demonstrou-se o quesito “Não tenho conhecimento e percebeu-se um declínio drástico entre não ter conhecimento algum e a percepção do conhecimento sobre o uso do computador.

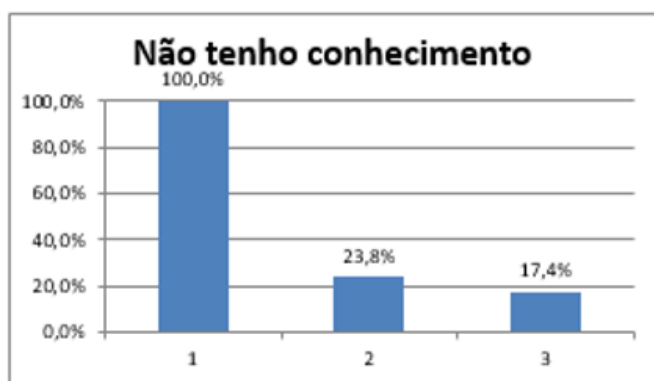


Gráfico 6: Comparativo entre as 3 fases do processo de aprendizagem no quesito “Não tenho conhecimento”

Fonte: Dados Catec (2016)

Abaixo seguimos fazendo um comparativo, destacando a questão “Já utilizou mais de um programa no computador”. Esta questão iniciou com 0% no item “sei utilizar” e ao final do curso houve um crescimento de 65,2%.

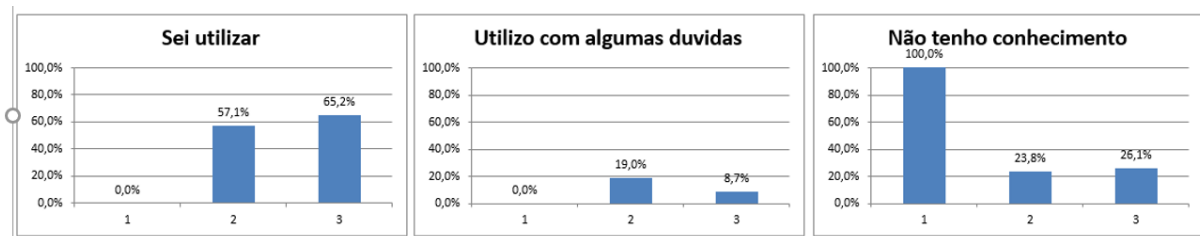


Gráfico 7: Comparativo entre as 3 fases do processo de aprendizagem no quesito “Já utilizou mais de um programa no computador”
Fonte: Dados Catec (2016)

Por fim, no gráfico 8, podemos ver a evolução da questão 15 “Consegue formatar um texto digitado”, que no item “sei utilizar” fechou o estudo de caso com 52,2% dos alunos descrevendo ter compreensão sobre o item.

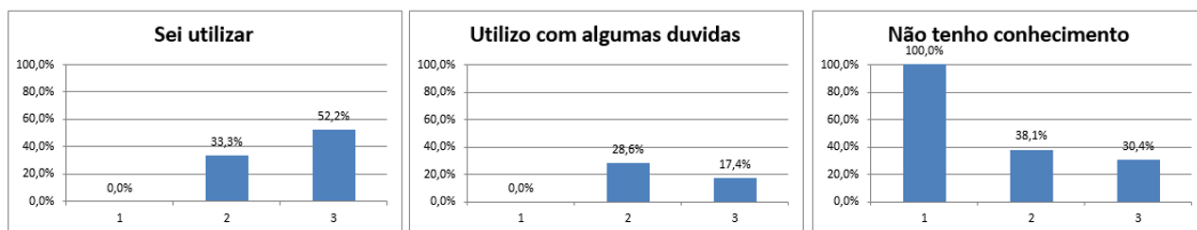


Gráfico 7: Comparativo entre as 3 fases do processo de aprendizagem no quesito “Consegue formatar um texto digitado”
Fonte: Dados Catec (2016)

A aplicação dos questionários gerou uma visão de que 81,73% melhoraram seus conhecimentos, onde 26,09% destes também conseguiram acessar internet e e-mail, além de 69,57% saber utilizar softwares básicos do computador.

Logo conclui-se que com empenho e determinação é possível inserir as pessoas da terceira idade no campo tecnológico e que eles são perfeitamente capazes de adentrar no mundo de uso das novas tecnologias. É claro que possuem dificuldades e necessitam de apoio, mas são perfeitamente capazes de obter sucesso.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo demonstrar a evolução gradativa dos alunos do curso de informática para terceira idade, pertencente ao projeto de inclusão digital CATEC.

Com os resultados da pesquisa pode-se analisar que os entrevistados adquiriram conhecimentos sobre o computador e sua funcionalidade, propiciando assim não só a inclusão digital dos envolvidos, mas também a inclusão social e também uma melhor visão desse mundo tecnológico atual, auxiliando, ainda, num segundo momento para a buscar de melhores oportunidades no mercado de trabalho.

Observa-se que com relação os conhecimentos adquiridos os entrevistados conseguiram absorver bem os conhecimentos, sendo que 67,39% dos alunos entrevistados obtiveram conhecimentos sobre conceitos básicos relacionados a hardware e softwares.

Conclui-se, portanto que as pessoas da terceira idade, podem e devem buscar conhecimentos em relação ao uso de computadores e suas aplicações, de forma a não ficarem excluídas da nova era digital. Cabe a elas procurar pessoas, entidades, cursos e escolas que promovam o efetivo ensino das tecnologias, aprimorando seus conhecimentos, melhorando sua participação nos eventos do dia a dia, bem como na efetiva inserção nesta nova sociedade que imposta a todos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Inovélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. Curitiba: IBPEX, 2006.

CANIVEZ, Patrice. **Educar o cidadão**. Campinas: Papyrus, 1998.

DIAS, Claudia. **Usabilidade na Web: criando portais acessíveis**. Rio de Janeiro – RJ: Alta Books, 2003.

HETKOWSKI, Tania Maria (org). **Políticas públicas & inclusão digital**. Salvador: Edufba, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 07 jul. 2016.

LEVY, Pierre. **As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 1998.

MAZO, G.Z.; LOPES, M. A.; BENEDETTI, T.B. **Atividade física e o idoso: concepção gerontológica**. Porto Alegre: Sulina, 2001.

NETTO, Matheus Papaléo. **Gerontologia: a velhice e o envelhecimento em visão globalizada**. São Paulo: Atheneu, 1996.

TERRA, Newton L., SCHWANKE, Carla H. A.; CRIPPA, Anelise. **O desafio da gerontologia biomédica**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2016.

PONTE, João P. **As novas tecnologias e a educação**. Lisboa: Ed. Texto, 1997.

RODRIGUES, Freitas S. L. Phizys vol. 18 nº 4. Rio de Janeiro, 2008: Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312008000400011>>. Acesso em 01 abr. 2016.

STERZA, Justo J.; ROZENDO, Adriano S. Estud. pesquis. psicol. vol.10 nº 2. Rio de Janeiro: Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812010000200012#mailfim> Acesso em: 01 abr. 2016.

ZIMERMANN, Fabio; KRUG, Marília R.; MAZZAQUATRO, Patricia M; GARCES, Solange B. B. **XVI Seminário Institucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**; 0,4, 0,5, 0,6 de outubro, 2011; Campus Universitário Unicruz Campinas.

ZENI, Janice. ANTUNES, Lidrimari; GATTI, Lana; OLIVEIRA, Marcos. **Inclusão digital – informática terceira idade**. 31º SEURS (Seminário de Extensão Universitária da Região Sul), Porto Alegre, 2013.