

**INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA**

CÁSSIA ELLEN GONÇALVES AMARAL OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROJETO “INCLUSÃO COM A MELHOR
IDADE” EM RELAÇÃO À INDEPENDÊNCIA E AUTOSSUFICIÊNCIA
TECNOLÓGICA E SOCIAL DE EX-PARTICIPANTES**

SÃO JOÃO EVANGELISTA

2020

CÁSSIA ELLEN GONÇALVES AMARAL OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROJETO “INCLUSÃO COM A MELHOR
IDADE” EM RELAÇÃO À INDEPENDÊNCIA E AUTOSSUFICIÊNCIA
TECNOLÓGICA E SOCIAL DE EX-PARTICIPANTES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - *Campus* São João Evangelista como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Sistemas de Informação.

Orientador: Prof. Me. André Luyde da Silva Souza

Coorientador: Prof. Me. Guidson Coelho de Andrade

Coorientadora: Prof. Me. Karina Dutra de Carvalho Lemos

SÃO JOÃO EVANGELISTA

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

O48a
2020 Oliveira, Cássia Ellen Gonçalves Amaral.

Avaliação da eficiência do projeto "inclusão com a melhor idade" em relação à independência e autossuficiência tecnológica e social de ex-participantes. / Cássia Ellen Gonçalves Amaral Oliveira. – São João Evangelista: IFMG, 2020.

67 fl.;il.

Orientador: Me. André Luyde da Silva Souza.
Coorientador: Me. Guidson Coelho de Andrade.
Coorientadora: Me. Karina Dutra de Carvalho Lemos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado Sistemas de Informação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus São João Evangelista, 2020.

1. Idosos. 2. Inclusão digital. 3. TIC's. I. Oliveira, Cássia Ellen Gonçalves Amaral. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus São João Evangelista. III. Título.

CDD 004.85

CÁSSIA ELLEN GONÇALVES AMARAL OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO PROJETO “INCLUSÃO COM A MELHOR
IDADE” EM RELAÇÃO À INDEPENDÊNCIA E AUTOSSUFICIÊNCIA
TECNOLÓGICA E SOCIAL DE EX-PARTICIPANTES**

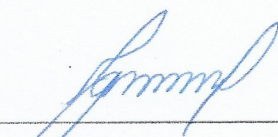
Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de
Minas Gerais - *Campus São João Evangelista*
como exigência parcial para obtenção do título
de Bacharel em Sistemas de Informação.

Aprovada em 11 / 11 / 2020

BANCA EXAMINADORA



Orientador Prof. Me. André Luyde da Silva Souza
Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista



Prof. Me. Guidson Coelho de Andrade
Instituto Federal do Mato Grosso - Campus Cáceres



Prof. Me. Karina Dutra de Carvalho Lemos
Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista

RESUMO

O presente trabalho aborda questões relacionadas à inclusão digital de idosos no meio tecnológico. À medida em que a tecnologia da informação e comunicação vem crescendo nota-se que pessoas mais jovens possuem mais facilidade de acesso ao meio digital e para as gerações anteriores, fica mais difícil essa inserção devido a questões sociais, econômicas e culturais. Diante disso, este trabalho tem por objetivo analisar as principais competências e barreiras que os idosos participantes dos projetos de inclusão digital encontram no uso da tecnologia da informação e comunicação pós-curso. Avaliar os alunos sobre sua experiência tecnológica e social torna-se fundamental para que assim, seja possível o levantamento de dados pós-curso acerca do real aprendizado e autossuficiência dos alunos e ainda possibilita a sugestão de novas recomendações e mudanças aos projetos de extensão, cujo foco seja a inclusão digital e social para idosos.

Palavra-chave: idosos, inclusão digital, TICs.

ABSTRACT

The present work, questions related to the digital inclusion of the elderly in the technological environment. As information and communication technology grows, it can be noticed that younger people have easier access to the digital environment and for previous generations, this insertion is more difficult due to social, education and cultural issues. Therefore, this work aims to analyze the main competences and barriers that elderly people participating in digital inclusion projects, promoted by the Federal Institute of Minas Gerais - São João Evangelista campus, known for the use of post-course information and communication technology. Assessing students about their technological and social experience is essential so that it is possible to collect post-course data about students' real learning and self-sufficiency, and it also makes it possible to suggest new recommendations and changes to extension projects, whose focus is digital and social inclusion for the elderly.

Keyword: elderly, digital inclusion, ICTs.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Participantes do projeto.....	15
Figura 2 - Desenho feito por um aluno utilizando o <i>Paint</i>	17
Figura 3 - Grupo dos participantes no <i>WhatsApp</i>	18
Figura 4 - Pesquisa da cidade de São João Evangelista realizada por um aluno.....	19
Figura 5 - Jogo Bloco Puzzle Hexa.....	20
Figura 6 - Jogo Bubble Shooter.....	20
Figura 7 - Jogo da Forca Termos da Internet.....	21

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes.....	21
Gráfico 2 - Pergunta sobre o gênero dos participantes.....	24
Gráfico 3 - Pergunta sobre a ocupação dos participantes.....	24
Gráfico 4 - Pergunta sobre o grau de instrução dos participantes.....	25
Gráfico 5 - Pergunta sobre o conhecimento prévio com a tecnologia.....	26
Gráfico 6 - Faixa etária dos participantes.....	27
Gráfico 7 - Participação dos alunos nas edições anteriores.....	28
Gráfico 8 - Satisfação dos participantes em relação a metodologia aplicada.....	29
Gráfico 9 - Satisfação dos participantes em relação ao conteúdo aplicado.....	30
Gráfico 10 - Avaliação feita pelos alunos sobre a estrutura do laboratório.....	31
Gráfico 11 - Satisfação dos participantes em relação aos professores.....	32
Gráfico 12 - Avaliação dos alunos em relação às aulas de ginástica.....	33
Gráfico 13 - Avaliação dos alunos em relação às aulas de nutrição.....	33
Gráfico 14 - Tipo de aparelho utilizado pelos participantes.....	35
Gráfico 15 - Relação dos alunos com o acesso ao computador.....	35
Gráfico 16 - Continuação do uso das TICs após o curso.....	36
Gráfico 17 - Opinião dos participantes em relação ao sentimento com as TICs.....	37
Gráfico 18 - Opinião dos participantes em relação a contribuição das TICs.....	38
Gráfico 19 - Em que área você obteve mais interesse e aprendizado.....	39
Gráfico 20 - Usabilidade da Internet.....	40
Gráfico 21 - Opinião dos participantes em relação ao curso.....	41

LISTA DE SIGLAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IFMG - Instituto Federal de Minas Gerais

IFMG-SJE - Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista

SI - Sistemas de Informação

OMS - Organização Mundial da Saúde

ONU - Organização das Nações Unidas

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
2.1 IDOSOS E O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL.....	5
2.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	6
2.3 IDOSOS E A EXCLUSÃO DIGITAL.....	7
2.4 INCLUSÃO DIGITAL PARA PESSOAS IDOSAS.....	8
2.5 CARACTERIZAÇÃO DO LÓCUS DO ESTUDO	9
2.6 TRABALHOS CORRELATOS.....	10
3 METODOLOGIA	13
3.1 NATUREZA DA PESQUISA.....	13
3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	13
3.3 INFRAESTRUTURA	14
3.4 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	14
3.5 PROJETO.....	15
3.6 AVALIAÇÃO E COLETA DE DADOS	21
3.7 TRATAMENTO DOS DADOS	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	23
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENVOLVIDOS	23
4.2 ENVOLVIMENTO PRÉVIO COM A TECNOLOGIA	25
4.3 ANÁLISE DOS CURSOS “INCLUSÃO COM A MELHOR IDADE”	27
4.4 ANÁLISE PÓS-CURSO “INCLUSÃO COM A MELHOR IDADE”	34
5 CONCLUSÃO	42
REFERÊNCIAS.....	44

1 INTRODUÇÃO

O avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), a onipresença dos dispositivos móveis e dos sistemas interativos em todo o mundo, decorrentes da ampliação do acesso e da democratização da difusão da internet, fazem com que os sujeitos sociais reavaliem seus valores e suas práticas acerca das interações que vivemos hoje. As TICs e seus benefícios como a redução de tempo, baixo custo, otimização de tarefas entre outros, mudaram a maneira como as pessoas se comportam, e têm permitido que tarefas do cotidiano como entretenimento, comunicação, compras, educação, saúde, serviços públicos sejam realizadas por intermédio dos meios digitais e da internet. Todo esse avanço faz com que o usuário seja capaz de realizar inúmeras atividades, garantindo a ele redução de custos e ganho de tempo (OLIVEIRA e MOURA, 2015).

Embora as interações e as formas de transmitir informações tornaram-se mais abrangentes, as TICs podem se tornar problemáticas e potencialmente marginalizantes para usuários com acesso ou habilidades limitadas no uso das tecnologias. Os benefícios promovidos ainda não podem ser usufruídos por todos, já que barreiras tecnológicas podem promover aos cidadãos de idade mais avançada, de baixa instrução educacional e pessoas com deficiências a exclusão ou rejeição na utilização de dispositivos tecnológicos, internet e demais relacionados.

Nota-se que as crianças e as pessoas mais jovens têm facilidade de acesso ao meio automatizado ao qual estão inseridos em virtude de estarem vivenciando a realidade tecnológica regularmente, muitas desde as primeiras idades. Em contraponto, para as gerações anteriores, é mais difícil essa inserção devido a questões como: baixa escolaridade, ausência de conhecimento das tecnologias, falta de usabilidade, medo ou resistência ao uso das TICs. Sendo assim, o que antes cabia a eles passarem aos jovens a provisão, proteção e a instrução, com a revolução tecnológica os papéis inverteram, devido a muitos idosos não se relacionarem com o mundo moderno passando assim a depender de outra pessoa para auxiliá-los mesmo em tarefas mais simples. Contudo, essa expansão tecnológica não é uniforme, justificada pelas desigualdades regionais no acesso e no uso das ferramentas tecnológicas e internet, especialmente entre as áreas urbanas e rurais e de acordo com as diferentes classes sociais.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE (2018), a representatividade de pessoas que não sabem ler e escrever chega a 11,5 milhões de

indivíduos. Uma nova camada emergente de pessoas sem os conceitos fundamentais no que diz respeito ao acesso à meios digitais, manifesta-se e amplia o grupo dos analfabetos digitais. Mais de um terço dos domicílios no Brasil ainda não possuem acesso à internet. O domínio digital tem relação direta com o nível socioeconômico da população, quanto mais rico, maior a propensão em gerar conhecimento nas mídias digitais (MELLO, 2018).

O Brasil, segundo o histórico da TICs Domicílios (NIC.BR, 2018), mostrou que a proporção de usuários de internet acima de 10 anos de idade em 2017 é estimada em 120,7 milhões de brasileiros em áreas urbanas e rurais. Essa população inclui em sua maioria adolescentes ou adultos-jovens, com grau de instrução superior e predominantemente da classe de alta renda, A ou B. Já nas classes C, com renda média e D e E de baixa renda, o cenário é diferente, tornando possível traçar as características do perfil da parcela excluída, sendo estes indivíduos com baixa escolaridade, e com idade igual ou superior a 60 anos. Desse modo, o Brasil ainda não apresenta equidade sob os percentuais de uso da rede. Visando melhorar esse cenário o incentivo de projetos, programas e o avanço tecnológico, torna-se possível a inclusão da população que apresenta maiores dificuldades de imersão no mundo digital.

Tendo em vista o panorama apresentado e em conformidade com o que é apresentado por Lucca (2019), em que os idosos ao apresentar a propensão de idosos em sofrer declínios devido ao progresso de idade, estes também apresentam uma vulnerabilidade frente ao meio social e é de extrema importância considerar que nem todos os indivíduos que compõem a sociedade estão imersos no ambiente tecnológico. Por uma questão cultural, uma vez que o indivíduo atinge a idade adulta acredita-se que ele já tenha adquirido as habilidades mínimas para uma autonomia tecnológica, diferentemente das pessoas mais velhas que possuem vasto conhecimento sobre a vida cotidiana e pouco domínio dessas ferramentas. Com isso, torna-se evidente que é necessário buscar recursos para que essas pessoas não fiquem à margem do novo modelo social/tecnológico existente, sendo elas em sua maioria idosas e de classes sociais mais debilitadas.

Desde a década de 1980, é possível verificar o surgimento de projetos tanto no âmbito nacional como internacional, que buscam a valorização dos idosos sob a perspectiva de se presumir o envelhecimento como um estado natural da vida, de bem-estar e prazer (DAWALIBI, *et al.*, 2013). Assim, entende-se que a população idosa é ponto central da discussão. Os projetos de inclusão, ressocialização e saúde se utilizam na maioria das vezes, de ferramentas como esporte, lazer e cultura como forma a agregar pessoas, experiências, conhecimento e outros. Proporcionar o encontro entre pessoas de diferentes faixas etárias

favorece o crescimento, combate ao preconceito e cria-se um espaço para novas experiências. No entanto, somente isso não é o suficiente para os idosos, se não houver oferta de melhores condições na qualidade de vida, inclusão ao novo contexto social regido pelas tecnologias e quem os ensine, estarão excluídos do meio digital.

Tendo isso em vista, surge a necessidade de proporcionar às pessoas idosas, que possuem pouca ou nenhuma habilidade no uso das tecnologias, acesso a recursos e novas ferramentas que predominam na cultura e na sociedade atual. Criando um elo entre as várias gerações distintas, de forma tecnológica, com muita riqueza a ser compartilhada. No mundo da era da tecnologia, as novas gerações também precisam atuar como provedores, favorecendo aos cidadãos idosos acesso ao domínio de novas tecnologias essenciais para que possam desfrutar com autonomia da modernidade. Esse processo de ressocialização de pessoas à margem das tecnologias é chamado de inclusão digital.

A inclusão digital está para os dias atuais, assim como a alfabetização está para qualquer cidadão. É um compromisso social, uma forma de retorno, gratidão, respeito à vida, que irá favorecer relações mais humanas. Os dispositivos computacionais surgem então com ferramentas capazes de auxiliar as pessoas no cotidiano, permitindo ao indivíduo experimentar novas habilidades, tanto no âmbito da informação quanto na comunicação. Tudo isso através de *softwares* que os dispositivos apresentam, como por exemplo, editores de texto, imagem, vídeo, navegadores *web*, acesso à internet e redes sociais.

Tal inclusão atua como um processo de democratização, onde se tem como base a expansão social, o combate à exclusão digital e a propagação da educação. Muitas são as iniciativas que tentam abraçar essa causa e promover a inclusão digital de pessoas idosas. Assim os cursos de inclusão digital ganham visibilidade. Um exemplo a ser citado é a atuação do IFMG - *campus* São João Evangelista atuando diretamente na promoção de cursos de extensão com o objetivo de promover a inclusão digital. O IFMG-SJE se empenha em promover cursos de capacitação para a comunidade externa, através da estrutura dos cursos técnico e superior da área, conectando a comunidade interna, alunos e professores a esses projetos.

Frente a esses projetos, o curso de Sistemas de Informação (SI) pertencente ao *campus*, passou a desenvolver recorrentemente programas sociais que visam à inclusão da sociedade local, por meio de aulas de informática básica, buscando ensinar e compreender as dificuldades trazidas pelos alunos. As últimas edições de projetos de inclusão digital promovidas pelo *campus* foram direcionadas a grupos de pessoas idosas e adultas que não possuíam contato recorrente com as tecnologias da informação e comunicação.

Qualquer iniciativa que venha a promover qualidade de vida estará cumprindo um importante papel na construção de uma sociedade estável e saudável. Sendo assim, verificar o desempenho dos alunos nesses cursos é essencial, a fim de avaliar o quanto tem progredido suas habilidades digitais e também como eles se sentem socialmente, trazendo a eles uma nova realidade sobre o mundo das TICs. Dessa forma devemos nos perguntar quais são os principais ganhos e dificuldades que ainda permanecem após participação em cursos de inclusão digital? Avaliar o aprendizado dos participantes do projeto observando o meio tecnológico e sua aplicação é o caminho possível para adequar a metodologia do curso a fim de que essa prática possibilite a análise de obtenção de independência pós-curso.

Este trabalho tem por objetivo analisar as principais competências e barreiras que os idosos participantes dos projetos de inclusão digital do Instituto Federal de Minas Gerais - *campus* São João Evangelista encontram no uso das TICs pós curso. Esta análise foi realizada através de avaliações propostas no projeto de “Inclusão com a Melhor Idade”, nos anos de 2016, 2017 e 2018, promovidos pelo IFMG-SJE. Procurando por meio da pesquisa conhecer o nível de autossuficiência no uso dos recursos tecnológicos incluindo o uso das mídias sociais. Buscando inserir esse público no contexto social por meio das tecnologias.

Para alcançar o objetivo geral deste trabalho os seguintes objetivos específicos foram estabelecidos:

- a) Promover um projeto para recrutamento de ex-alunos;
- b) Avaliar os alunos sobre sua experiência tecnológica e social pós-curso;
- c) Levantar dados acerca do real aprendizado e autossuficiência dos alunos após participação no curso;
- d) Sugerir novas recomendações e mudanças aos projetos de extensão, cujo foco seja a inclusão digital e social para idosos.

Este restante do trabalho está organizado da seguinte maneira: O Capítulo 2 contempla o referencial teórico e apresenta os principais conceitos e abordagens sobre o tema. No Capítulo 3, é descrita a metodologia aplicada na realização do projeto. No Capítulo 4, resultados, análises e discussões e por fim, no Capítulo 5, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta o referencial teórico, descrevendo informações e conceitos que fundamentam o trabalho. Consiste também, no levantamento do ponto de vista de diversos autores a fim de identificar, através de uma análise crítica e reflexiva, seus posicionamentos, ideias e opiniões.

2.1 IDOSOS E O ENVELHECIMENTO POPULACIONAL NO BRASIL

Pinheiro Júnior (2004) defendeu a ideia de que estabelecer o que é ser idoso nos últimos anos não é uma tarefa fácil. Muitas pessoas constroem uma opinião distorcida e preconceituosa das pessoas de idade avançada. A faixa etária considerada idosa, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2005), é relacionada conforme o nível socioeconômico de cada país. Assim, nos países em desenvolvimento, é dado como idoso aquele que tem mais de 60 anos de idade e nos países desenvolvidos, a idade se estende para 65 anos. No Brasil, o Estatuto do Idoso classifica como idoso as pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, entrando em conformidade com a definição estabelecida pela OMS (BRASIL, 2003).

O crescimento da população idosa tem sido alvo de muitas pesquisas. Dados do relatório sobre Envelhecimento Populacional Mundial 2017 da Organização das Nações Unidas (ONU) mostraram que a parcela da população mundial com 60 anos ou mais, aumentou de 8,5% em 1980 para 12,7% em 2017 (UN, 2017). Embora o aumento da taxa da população envelhecida cresça em todo o mundo, países em desenvolvimento têm apresentado um crescimento muito superior quando comparado aos países desenvolvidos, em que o processo de envelhecimento ocorre de forma lenta e têm sido tratadas questões políticas e econômicas há décadas. Uma comparação importante existe entre o Brasil e a França, na qual a França dobrou sua população acima de 65 anos de 7% para 14% em um período de 116 anos, por outro lado no Brasil a previsão, para o mesmo movimento, é de apenas 21 anos, segundo estimativas da ONU (WHO, 2015). Estudos feitos pela OMS (2005) apresentaram uma abordagem sobre o envelhecimento ativo, onde este tem como objetivo aumentar a expectativa de vida de uma forma saudável, onde as pessoas tenham ainda mais qualidade de vida erradicando problemas sociais, psicológicos, psicomotores, entre outros problemas que requerem cuidados. Considerando que pessoas mais velhas são propensas sofrer declínios devido ao progresso da idade, (perda parcial da coordenação motora, problemas visuais,

distrofia muscular, artrite) o que pode interromper diferentes atividades praticadas pelo idoso, com, por exemplo, interagir com o computador e seus periféricos (ROCHA, 2016).

Segundo Dawalibi, *et al.* (2013, p. 2) “envelhecer bem não é apenas responsabilidade do indivíduo e, sim, um processo que deve ser respaldado por políticas públicas e por iniciativas sociais ao longo do curso da vida”. Assim, torna-se necessário abrir caminhos para que os idosos venham a desenvolver diferentes tipos de habilidades, especialmente nas áreas que abrangem as Tecnologias da Informação e Comunicação (OMS, 2005).

2.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Assim como a evolução do ser humano ao longo da história, a tecnologia também sofreu alterações e foi se desenvolvendo, segundo Volpato e Iglesias (2014). A evolução tecnológica teve início já no século 18, onde a Revolução Industrial abriu espaço às invenções das máquinas. (ESCOLA EDUCAÇÃO, 2019). A revolução digital trouxe diversos benefícios, entre eles estão a disseminação do conhecimento e informação de forma prática e agradável a qualquer momento. Essa tecnologia presente em todos os setores do cotidiano na sociedade é denominada TICs (SÁ; ALMEIDA, 2012).

Os autores Oliveira e Moura (2015) definiram TICs como meios tecnológicos com recursos capazes de disseminar informações através dos meios de comunicação. Dessa forma esses recursos possibilitam a utilização de softwares, automação e o aprofundamento em pesquisas científicas.

Nesse sentido, com a evolução das máquinas e o avanço tecnológico é importante ressaltar a interação dos indivíduos com as TICs e sua aplicação no dia a dia. Visto que as TICs estão agregadas a um conjunto de recursos tecnológicos e podem promover interatividade com o usuário, podendo citar como exemplo: computadores, telefones, *pendrives*, TVs, correio eletrônico, internet, fotografia digital e wi-fi.

Bez, Pasqualoti e Passerino (2006) defendem que no decorrer do tempo, importância, dependência e a presença das TICs no cotidiano, entram ainda mais em evidência. Em virtude das condições de aprendizagem tecnológica e conhecimento, é necessário se manter atualizado, buscando uma remodelagem com as práticas e o ensino tradicional. O ser humano está condicionado a aderir essas transformações, devido ao fato de muitos equipamentos estarem em constante progresso, e muitos deles já não possuem mais serventia. Todos esses meios em que as TICs estão inseridas contribuem no aprendizado e desenvolvimento de diferentes gerações (TEIXEIRA, 2010).

As gerações atuais já nascem imersas no ambiente tecnológico. Essas pessoas nascidas em meados da segunda metade da década de 1990 são caracterizadas como a geração Z ou nativos digitais. Esses termos definem os indivíduos que estão habituados com as novas tecnologias, com uma facilidade enorme em compreender e manusear os novos dispositivos tecnológicos (KAMPF, 2011). Os idosos por outra vez não estão fortemente conectados à essas tecnologias por não fazerem parte dessa geração pois advém de um tempo que esses recursos não existiam ou quando existiam não estavam sequer a disposição de todos.

Cardoso *et al.* (2014) apontou que grande parte dos idosos viveram em um período onde a tecnologia não estava presente, fazendo com que estes apresentem certa aversão, medo ou preconceito ao mundo digital. Esse fenômeno é conhecido como exclusão digital, ou seja, pessoas de idade mais avançada que não tem domínio sobre o uso das tecnologias.

2.3 IDOSOS E A EXCLUSÃO DIGITAL

Os idosos frente a uma sociedade cada vez mais tecnológica enfrentam dificuldades de acesso e apropriação, isto é, dificuldade em manusear e utilizar os aparelhos tecnológicos que possibilitam oportunidades, apresentadas por condições sócio-econômicas e psicológicas, próprias do avanço da idade (BEZ, PASQUALLOTTI e PASSERINO, 2006). Em adição, Kreis *et al.* (2007) observou que a grande parte dos idosos tem receio em utilizar meios tecnológicos por diferentes razões, principalmente pela falta de conhecimento e recursos.

Na visão de Pereira (2003) para a utilização da tecnologia por pessoas idosas é indispensável que estes tenham o mínimo de conhecimento prévio relacionados à sua manipulação. Entretanto, o analfabetismo e a baixa escolaridade ainda fazem parte do cenário brasileiro, dificultando assim o processo de inclusão digital.

Um exemplo da conversão do mundo tradicional para a era digital são os aparelhos telefônicos. Estes eram fixos e possuíam apenas uma função específica, já na atualidade são utilizados celulares que são muito mais práticos e com inúmeras funções. Kchar (2010) acrescentou que estes equipamentos apresentam uma interface complexa, muitas vezes não compreensível por pessoas idosas, visto que possuem diversas especificidades em seu design como diferentes ícones, cores, tamanhos de letras entre outros. No entanto, como já foi mencionado, as TICs possuem muitos recursos que promovem interatividade, dependendo então de pessoas dispostas a ajudar e ensinar aos idosos como interagir com esses aparelhos.

2.4 INCLUSÃO DIGITAL PARA PESSOAS IDOSAS

A sociedade é marcada pela grande presença de tecnologias da informação e comunicação, visto que a maioria das pessoas se encontram conectadas, atribuindo-se características de estar inclusa ou de fora desse contexto (SANTOS, FREIRE e NETO, 2013).

Na visão Bizelli *et al.* (2009) a tecnologia vem tomando uma proporção com diferentes caminhos a serem seguidos, onde os meios digitais e a internet ganham uma visibilidade cada vez maior, por estarem presentes em grandes empresas, casas e toda a comunidade. Dessa forma as pessoas ficam estagnadas e desatualizadas no contexto digital ou buscam formas de se atualizarem, favorecendo não só o conhecimento tecnológico, mas também aos estímulos sociais, mentais e motores.

O público da terceira idade cresce cada vez mais. Estes buscam afazeres e ambientes que propiciem a interação tecnológica e social (CHAGAS, SILVA e PINHEIRO, 2015). As pessoas idosas sentem necessidade em aprender e usufruir da tecnologia, já que a nova geração tem contato com o mundo digital desde as primeiras idades. Essa interação contribui para a escassez do analfabetismo digital, além de criar um laço social, gerar maior conhecimento e aumentar ainda mais a autoestima da pessoa ali imersa (FERNANDES *et al.*, 2011).

A inclusão digital é definida por Yamaguchi *et al.* (2005) como:

“Inclusão Digital” é a denominação dada, genericamente, aos esforços desenvolvidos por governos, organizações do terceiro setor e empresas privadas no sentido de ‘possibilitar que determinadas pessoas possam obter os conhecimentos necessários para utilizar com um mínimo de proficiência os recursos da tecnologia de informação e de comunicação existentes, assim como dispor de acesso físico e regular a esses recursos.

Em conformidade com a citação acima Rocha *et al.* (2016) endossou a necessidade de incluir digitalmente as pessoas idosas. Visto que, a maioria destas ainda apresentam falta de instrução para manusear os computadores e demais aparelhos eletrônicos, não se sentindo livres para lidar com a tecnologia sem a ajuda de terceiros. Lemos e Costa (2005) ainda defenderam que estar incluído na era digital não é só um direito, mas é também um requisito essencial para a inserção no mundo da tecnologia informação e comunicação.

A necessidade de lutar pela inclusão digital surge para minimizar a exclusão tanto social quanto digital. Nesse aspecto, os membros da terceira idade são os mais prejudicados, pelo fato de possuírem mais resistência às atuais tecnologias, além do fato de que muitas não têm condições ou acesso a elas. Tornando ainda mais difícil o manuseio desses instrumentos

eletrônicos (BOTELHO, 2013). Assim, essa inclusão deve se estender a toda população carente de competências digitais.

A proposta de associar adultos e idosos a projetos de inclusão digital, visa proporcionar oportunidades, a fim de que possam compreender essas tecnologias digitais. As pessoas com baixo acesso aos meios digitais requerem uma metodologia compreensível e clara, que contemple o uso dessas novas ferramentas. Permitindo a eles o conhecimento e aproveitamento dessas tecnologias (COSTA, CRUZ, 2016).

2.5 CARACTERIZAÇÃO DO LÓCUS DO ESTUDO

O Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG) é uma das Instituições de ensino, criado por meio da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Atualmente o IFMG conta com a presença de 18 *campi* no estado. A instituição tem como missão "ofertar ensino, pesquisa e extensão de qualidade em diferentes níveis e modalidades, focando na formação cidadã e no desenvolvimento regional" (PORTAL IFMG, 2019). Com relação ao eixo extensão, suas diversas sedes existentes assumem o compromisso de oferecer o desenvolvimento da comunidade externa.

O Instituto Federal de Minas Gerais - *campus* São João Evangelista, foi criado em 2009 através da Lei nº. 11.892 (dezembro de 2008). Anteriormente denominado Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista-MG, eram ofertados somente cursos técnicos. Devido a expansão da infraestrutura, passou a ofertar também cursos superiores e de pós-graduação (PORTAL IFMG SJE, 2019).

Dentre os cursos superiores, o IFMG-SJE possui um braço tecnológico através da oferta do curso de Sistemas de Informação (SI). "O curso de Sistemas de Informação que tem por objetivo formar um bacharel capaz de compreender, desenvolver, utilizar e adaptar tecnologias da informação, atuando de maneira ética, social e humana" (PORTAL IFMG SJE, 2019). como Informática na Educação e Interface e Usuário-Máquina, que visam levar essas competências aos futuros profissionais. Como forma de implantar a responsabilidade social,

Neste sentido, o curso de SI alinhado aos projetos do IFMG conta com disciplinas executando um conjunto de ações que beneficiam a comunidade inserida bem como a sociedade de forma mais ampla, através de projetos que promovem a inclusão digital levando em consideração a economia, educação, saúde e bem-estar dessa população.

2.6 TRABALHOS CORRELATOS

Com o intuito de afirmar a relevância do tema abordado foram realizadas investigações de trabalhos correlatos, analisando a área de inclusão digital com os idosos. Para dar ênfase neste projeto foram analisados dois trabalhos que tratam que abordam estes temas no Instituto Federal de Minas Gerais - Campus São João Evangelista

A pesquisa de Pimenta e Santos (2014), que apresentaram em seu trabalho de conclusão de curso intitulado “Benefícios da inclusão digital e social para idosos: reencantamento pela aprendizagem utilizando as TICs como ferramentas”, com o objetivo de promover a inclusão digital e social de idosos de São João Evangelista em um curso utilizando novas técnicas de ensino-aprendizagem baseadas no uso de TICs. A princípio foi realizada uma palestra para a apresentação do curso, onde aplicaram um questionário para a seleção da amostra, além de verificar o nível de cada participante em relação às TICs, e assim partir para a aplicação do curso. No curso aplicado pelos responsáveis desta pesquisa, os cursistas tiveram a oportunidade de conhecer e utilizar tais ferramentas. O mesmo foi realizado com o propósito de debater questões direcionadas à educação da tecnologia para os idosos, avaliando os possíveis efeitos na qualidade de vida de alguns destes. No final do curso de TICs outro questionário foi aplicado com a finalidade de verificar se houve alguma mudança na vida dos idosos que participaram do curso.

Após o projeto realizado concluiu-se que os idosos possuíam vontade de participar e estar atualizado na era tecnológica e também os ajudava em outros aspectos cotidianos e sociais. Percebeu-se que a inclusão dessas pessoas no meio digital foi fundamental, no entanto muitas não possuem conhecimento de tal direito ou condições, uma vez que deram a eles essa oportunidade e apresentadas as vantagens das TICs o trabalho refletiu de forma positiva.

Outro trabalho analisado apresentou uma proposta de promover melhorias para a população, visto a carência de políticas de inclusão digital voltada para as camadas pauperizadas do município de São João Evangelista. A inatividade dos telecentros comunitários existentes no município se faz necessário propostas para atender e reduzir tal exclusão. Coordenado pela professora Karina Dutra de Carvalho Lemos, foi desenvolvido um projeto de inclusão nos anos de 2016, 2017 e 2018. Com o objetivo de realizar a inclusão de uma parcela da população idosa, a fim de possibilitar a inclusão destes em uma nova realidade a partir do manuseio do computador e as suas ferramentas de comunicação. A princípio o projeto deveria atender preferencialmente pessoas com idade igual ou acima de 60 anos. Visto que havia demanda também de pessoas que ainda não tinham atingido essa faixa etária, mas

possuíam certa dificuldade em relação à tecnologia digital, foram aceitas as inscrições já que era também um objetivo do projeto a inclusão.

O curso era ofertado, durante dois dias da semana com 2 horas/aula de duração no laboratório de informática do IFMG - SJE, tinha em média 100 horas/aula de carga horária. Ao decorrer do curso, os participantes tinham a oportunidade de conhecer e utilizar tais ferramentas, com o auxílio dos tutores e tirando suas próprias conclusões.

A partir da metodologia aplicada, na qual se fez o uso do computador com enfoque em informática básica, demonstrou-se os principais componentes de *hardware* e *software* e o uso das redes sociais, favorecendo ainda mais, a interação do grupo via tecnologia de forma a seguir o ritmo e os interesses da turma. A respeito dos participantes observou-se mudanças pelo menos em três extensões: no individual, no coletivo e no domínio digital. O projeto contou também com a oferta de atividades práticas relacionadas à saúde, voltadas para a alimentação e atividade física, promovendo o bem-estar desses idosos, além da inclusão digital (LEMOS, 2018).

Nenhum processo de avaliação de aprendizagem, independência e autossuficiência tecnológica foi realizado, optando pela apreciação dos resultados em sala de aula e na observação do desenvolvimento de cada um quanto ao uso do computador bem como a realização das atividades propostas.

O diferencial entre estes projetos está na forma como foram trabalhados. Em que o primeiro trabalho apresentado já passou por uma avaliação prévia, e não existe contato com os participantes do projeto, o que inviabiliza a participação dos mesmos nos projetos. Sendo assim, o segundo trabalho foi selecionado como motivação desta pesquisa, na qual contou com três edições, e não passou por nenhuma avaliação, além de contar com uma maior disponibilidade de dados, contatos, interesse da população e ausência de uma avaliação do quanto os participantes do curso desenvolveram suas habilidades tecnológicas. Dessa forma, o presente trabalho se difere dos demais, pois o objetivo principal não é a aplicação de um novo curso e sim a avaliação da eficiência do curso já aplicado, no qual o pesquisador teve participação direta no projeto como aluno voluntário na fase inicial do projeto.

No início do projeto este que foi desenvolvido pela professora tinha como objetivo o alcance mais reduzido quanto ao público a ser atendido. Elencando os principais pontos do processo de inclusão digital dos idosos. Já na segunda fase da execução do trabalho junto aos voluntários da comunidade, estes participando como alunos eram monitorados pela responsável do projeto. Esta segunda fase foi desenvolvida dando sequência no que foi trabalhado na fase inicial do projeto “Inclusão com a Melhor Idade” para com base nessas

informações sugerir estratégias no processo de ensino e aprendizagem das TICs e na descoberta dos principais ganhos obtidos no contexto do envelhecimento populacional onipresente.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são descritos os processos adotados para o desenvolvimento do presente trabalho, estes visam identificar critérios de como o estudo foi conduzido para alcançar seu objetivo. A metodologia possui itens onde cada um é especificado a seguir.

3.1 NATUREZA DA PESQUISA

A pesquisa proposta neste projeto é de natureza aplicada, a metodologia desenvolvida tem caráter descritivo, na qual segundo Oliveira (2011) este tipo de estudo tem como objetivo expor características de uma sociedade determinando aspectos e relações entre os eventos e método dedutivo.

O presente trabalho foi realizado envolvendo toda turma, na qual foi observado o rendimento da mesma frente a seu desenvolvimento após o término da aplicação do projeto, portanto é também uma pesquisa de cunho social com foco nos idosos e com o objetivo da inclusão deles por meio do projeto.

O trabalho possui caráter qualiquantitativo, e tem em vista a busca pelo entendimento de um contexto ao qual as pessoas que foram avaliadas estavam inseridas durante a pesquisa. Dessa forma, foram abordadas perguntas voltadas à opinião dos participantes, como por exemplo: a satisfação dos participantes em relação ao curso, qual foi a contribuição do curso em sua vida e o desempenho dos professores que ministraram o curso. A pesquisa reuniu informações com base em opiniões dos participantes, para apuração dos dados, análises foram feitas e depois houve o entendimento melhor sobre as questões levantadas durante a pesquisa. Foram levantadas questões relativas à idade dos participantes, domínio de diferentes tecnologias, números de pessoas que continuam a utilizar ferramentas digitais, entre outros.

Os resultados foram apresentados por meios de gráficos, tabelas e medidas descritivas, sendo uma forma simples e clara em que o observador pode compreender os resultados sem dificuldades de entendê-los.

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Como população, este estudo contou com alunos que participaram do projeto “Inclusão com a Melhor Idade”, das turmas de 2016, 2017 e 2018, ofertado pelo IFMG-SJE. Com uma estimativa de 77 participantes, sendo em sua maioria idosos, no entanto a média de

idade dos participantes estava entre 40 a 75 anos. Em relação à escolaridade foi exigido que tivessem alfabetização, ou seja, domínio de leitura e escrita, não houve distinção de classes, havendo participação de todos no processo de inclusão.

A amostragem foi composta por 21 ex-alunos do curso, em que foram recrutados a partir de uma triagem avaliando disponibilidade, interesse e motivação em participar das atividades propostas pelo pesquisador. A forma de contato foi feita através de ligação e mensagens apresentando a proposta do projeto e questionando sobre o interesse em participar.

3.3 INFRAESTRUTURA

Neste item, é feita a descrição e explicação dos instrumentos de pesquisa. Para a realização do presente trabalho. Foi utilizado um dos laboratórios de informática situado no prédio II do IFMG-SJE, contando com uma excelente infraestrutura, composto por cerca de 40 máquinas. O computador entra como instrumento essencial, incluindo projetor, quadro, dispositivos móveis, *pendrives* e outros, possibilitando a prática do curso e a revisão de conteúdo, além de coleta e armazenamento de informações, através do uso de questionários. Dessa forma estavam disponíveis todos os equipamentos fundamentais para a realização do projeto.

3.4 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Após o estudo bibliográfico foi feito o trabalho de campo constatado os ex-participantes através de ligações e mensagens. Após os mesmos aceitaram participar de forma voluntária da pesquisa, na qual foi realizada a partir do projeto de recrutamento. Ao decorrer do projeto as aulas

foi aplicado um questionário semiestruturado com questões abertas e fechadas. tal questionário foi disponibilizado através do email de cada um dos participantes do

O presente trabalho contou com a realização de um minicurso que teve por objetivo o recrutamento da amostra, alunos que já participaram do curso “Inclusão com a Melhor Idade”, para a avaliação da efetividade desse projeto. Com esse objetivo, e através desse curso foi possível extrair os dados da pesquisa, contudo para que este fosse alcançado foi necessária a contribuição dos participantes. Verificou-se a fim de avaliar, as dificuldades e o nível de desenvolvimento de cada um.

Assim os participantes tiveram oportunidades de adquirir conhecimentos tanto relacionados ao conceito e o mérito de determinada tarefa e sucessivamente a forma como aquela tarefa vem a ser executada. E como forma de socialização e inclusão, ocorrendo duas vezes semanalmente por volta de dois meses.

3.5 PROJETO

O projeto (Figura 1) foi ofertado aos alunos que participaram do projeto anterior: “Inclusão com a Melhor Idade”, turmas: 2016, 2017 e 2018, ofertados pelo IFMG-SJE, sendo uma forma de incluir ainda mais as TICs no cotidiano dos ex-alunos. Após a verificação da disponibilidade e os que tivessem interesse em participar do processo de aprendizado em informática, os alunos foram convocados em primeira ordem a uma reunião. Na qual foram feitas inscrições de 21 alunos.

Figura 1 - Participantes do Projeto



Fonte: Própria do projeto.

Deixando claro que toda a pesquisa era parte de um estudo, e que a participação dos mesmos seria avaliada, foi disponibilizado o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice A), de forma a esclarecer ao participante sobre o trabalho e os dados apresentados por eles foi disponibilizado, no qual o participante concordaria ou não em participar, esse termo foi disponibilizado por e-mail e ainda recebiam de volta uma cópia do termo.

Durante o projeto foram realizados encontros duas vezes por semana, cerca de um mês, com início dia 09 de outubro de 2019 ao dia 19 de novembro de 2019. Ao todo tiveram 20 encontros em que os alunos tiveram uma revisão do material passado nos cursos dos anos anteriores, adicionando então novos conteúdos. Os mesmos puderam realizar tanto as atividades propostas, quanto tirar dúvidas, além de obter materiais para utilizar no dia a dia, por exemplo, uma das participantes que dava aula na educação infantil que já sabia fazer pesquisas aprendeu então a salvar no *pen-drive* os arquivos, a fim de apresentá-los em suas aulas.

Todo trabalho foi feito a partir da utilização de computadores, apresentações e a prática de dinâmicas entre os participantes. Com uma abordagem de revisão de conteúdo sobre os componentes básicos do computador sendo gabinete, monitor, teclado e mouse. Nesse quesito os estudantes revisaram a habilidade de trabalhar com tais dispositivos.

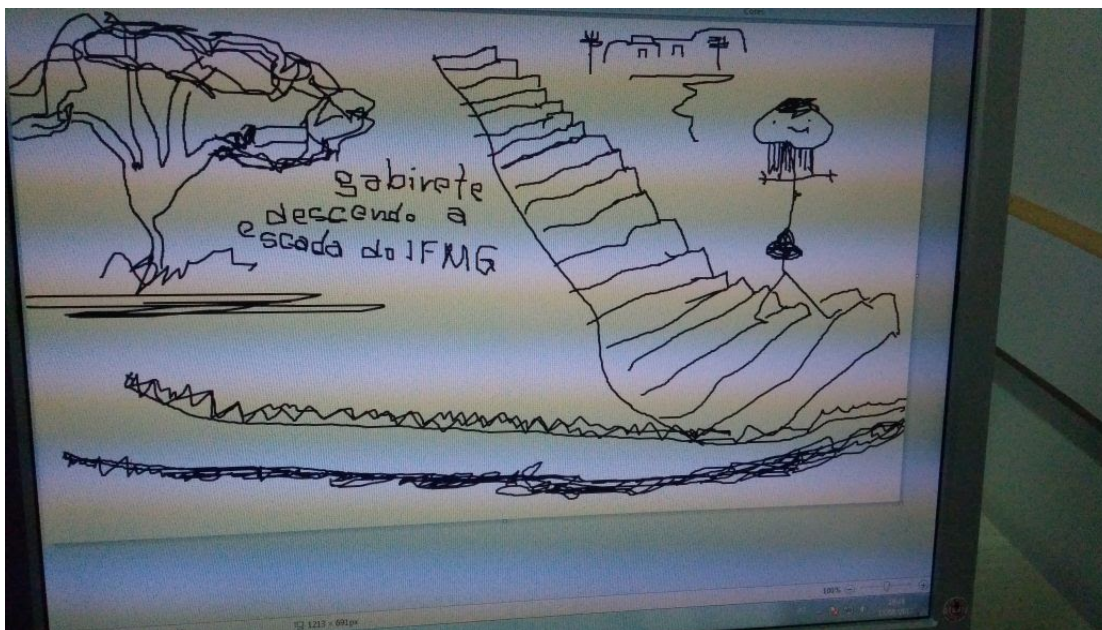
O gerenciador de arquivos *Windows Explorer* foi trabalhado de forma com que o aluno pudesse encontrar maneiras práticas para se trabalhar, conhecendo a ferramenta, foi mostrado que a mesma é acessada por uma pasta (ícone) que geralmente está fixada na barra de tarefas. Assim, ao acessá-la foi visto que o *Windows Explorer* contém um menu vertical à esquerda, em que pode-se acessar as principais ferramentas do computador, por exemplo área de trabalho, documentos, *downloads* e outros. Dessa forma os alunos puderam melhorar suas capacidades tecnológicas favorecendo assim o aprendizado de novos conteúdos.

O *Microsoft Word* foi utilizado a fim de treinar a digitação e explorar as ferramentas do teclado. O programa é um dos editores de textos mais utilizado atualmente em trabalhos acadêmicos, empresas e textos simples. Com ele é possível a criação de textos simples, cartas, formatação do documento de diversas maneiras, criação de tabelas, gráficos, imagens entre outras funcionalidades. Os alunos puderam digitar textos e formatá-los de acordo com o que era solicitado, visto que já estavam treinados tanto para o uso da ferramenta quanto a familiarização com o teclado, mais um novo programa foi explorado.

O *Paint*, um programa que possibilita a edição de imagens e criação de desenhos (Figura 2), além de trabalhar com os alunos o manuseio do mouse. A ferramenta retrata uma

folha em branco, e possui uma barra de ferramentas como, por exemplo, lápis, pincel, borracha, tinta e cores, podendo assim escolher a ferramenta e desenhar na folha.

Figura 2 - Desenho feito por um aluno utilizando o *Paint*



Fonte: Foto tirada da tela do computador utilizado pelo aluno.

As denominadas redes sociais online, que ultrapassam os limites físicos da comunicação, também tiveram um papel importante no curso, permitindo ao idoso que muitas vezes não tinha contato com familiares ou amigos, pudessem ter este vínculo encurtado pelo acesso destas redes de comunicação.

Uma das coisas mais interessantes a serem destacadas foi a utilização do *Whatsapp*, o qual foi abordado nos cursos anteriores, assim foi possível a criação de um grupo no aplicativo (Figura 3), a fim de manter uma proximidade entre os participantes, esclarecer dúvidas e ainda mantê-los informados. De início o gargalo nesse quesito era de que nem todos os participantes possuíam acesso ao aplicativo, dessa forma não seria ideal utilizar um aplicativo em que alguns ficariam excluídos. No entanto, os participantes mostraram empenho, visto que conseguiram acesso ao aplicativo e mantiveram contato até mesmo após o término do curso.

Figura 3 - Grupo dos participantes no *WhatsApp*

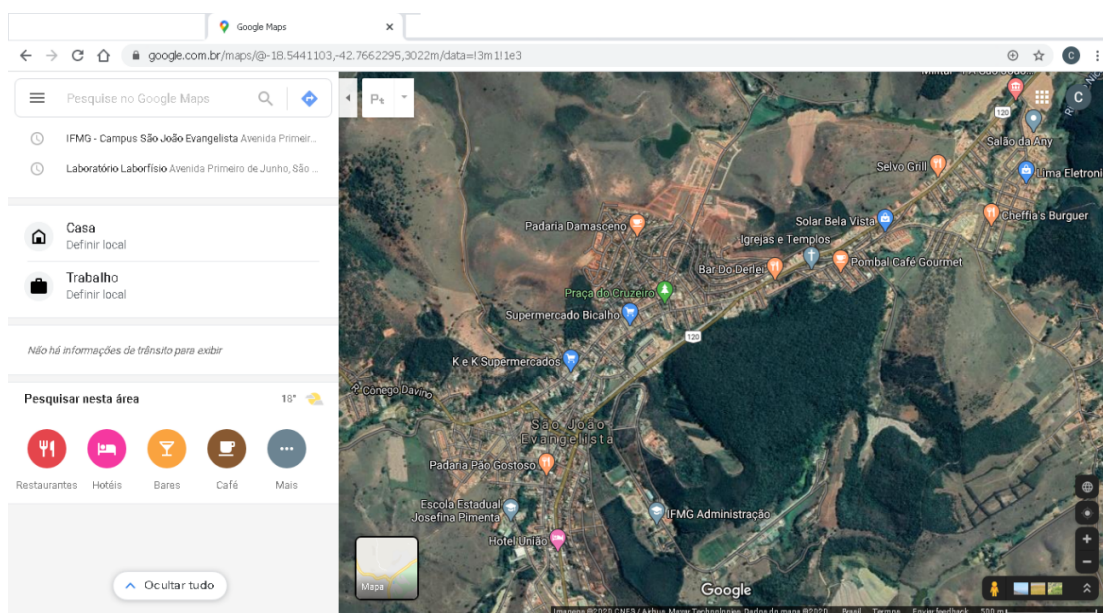
Fonte: Elaborada pelo autor.

Um enfoque importante que também foi trabalhado foi a questão dos espaços potencializadores da comunicação. Trabalhando com ferramentas como o *YouTube*, sites de compra, notícias ou seja, um meio em que se tinha informações, se adicionava informações ou a interação

Os alunos também tiveram contato com as ferramentas do Google como o Google Maps, Google Tradutor, apresentação e prática do Google Forms no qual foi uma ferramenta de avaliação dos alunos entre outros no qual não tinham sido apresentados nos cursos anteriores.

Ao trabalhar com o GoogleMaps os participantes tiveram a oportunidade de traçar rotas e ainda buscar por lugares interessantes. Muitos acharam uma experiência muito divertida, pois conseguiram identificar suas casas, verificar a quilometragem e tempo necessário de um lugar a outro e o percurso que deveriam fazer para chegar em determinado local. Na figura abaixo (Figura 4) utilizou-se a ferramenta para pesquisar a cidade de São João Evangelista.

Figura 4 - Pesquisa da cidade de São João Evangelista realizada por um aluno



Fonte: Print da tela do computador utilizado pelo aluno.

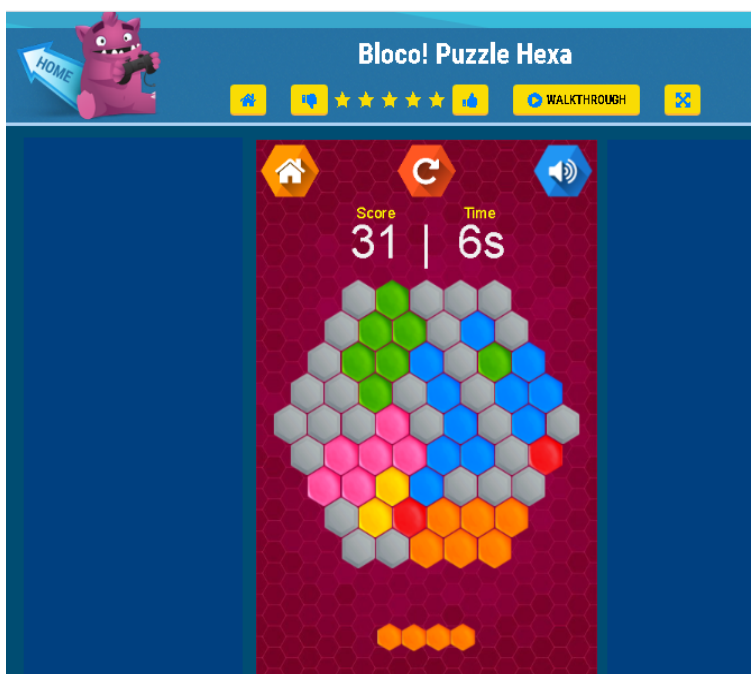
Além disso, foi trabalhado também alguns jogos, a fim de visualizar como os participantes se comportavam, uma forma de avaliá-los testando habilidades, as dificuldades encontradas.

O Jogo Bloco Puzzle Hexa (Figura 5) é um jogo em que o jogador testa suas habilidades encaixando peças fazendo filas ou colunas, assim os pontos vão sendo computados encaixando pelo menos uma das três peças caso o contrário, fim de jogo. Alguns participantes tiveram dificuldade com o jogo, já outros optam até por baixar no celular.

Jogo Bubble Shooter (Figura 6) um jogo mais aceito pelos alunos, o mesmo requer raciocínio rápido e mira o Bubble Shooter tem o objetivo de eliminar as bolinhas coloridas, mirando com a seta. É um jogo bem simples e fácil de jogar.

Jogo da Forca Termos da Internet (Figura 7) o jogador deve acertar qual a palavra proposta, de acordo com o tema relacionado a ela, a medida que o jogador acerte os pontos vão aumentando, e a cada erro o jogo fica mais difícil acertar a palavra. O jogo da forca demandou um esforço maior durante as aulas no qual optamos por jogar em grupo, a turma foi dividida em dois grupos comandados pelos tutores.

Figura 5 – Jogo Bloco Puzzle Hexa



Fonte: https://www.funnygames.com.br/jogo/bloco_puzzle_hexa.html

Figura 6 – Jogo Bubble Shooter



Fonte: <https://www.1001jogos.com.br/habilidade/bubble-shooter>

Figura 7 – Jogo da Forca Termos da Internet



Fonte: <https://www.smartkids.com.br/jogos-educativos/jogo-da-forca-termos-da-internet>

3.6 AVALIAÇÃO E COLETA DE DADOS

Para fins de avaliação dos estudantes foi aplicado um questionário online durante as aulas do curso (Apêndice B), para garantir que fossem avaliados o maior número de participantes possível, e ainda o entendimento do questionário por parte dos alunos, e as respostas sejam condizentes com a realidade. O aplicador do questionário não tinha influência nas respostas dos alunos, apenas auxiliou durante o preenchimento do mesmo com o intuito de que todas as perguntas fossem esclarecidas e devidamente preenchidas. De forma a facilitar o entendimento dos participantes foi elaborado um questionário semiestruturado contendo perguntas quantitativas e qualitativas, com uma linguagem simples e objetiva de forma a facilitar o preenchimento.

O questionário foi disponibilizado em formato digital para fins de avaliação, quanto aos acréscimos obtidos a partir do projeto de inclusão digital oferecido. Como meio de testar também a capacidade dos alunos e a fim de verificar se houve aumento na interatividade, melhor compreensão e acesso às informações através da utilização do computador e das TICs.

Outra forma de avaliá-los foi por meio da observação, na qual os alunos mostraram interesse em pesquisas na internet, sendo assim era proposto que pesquisassem abordagens de

interesse próprio, no intuito de observar como a situação seria aplicada, observando se apresentavam facilidade, dificuldade, entusiasmo ou desinteresse.

E por fim, um meio interativo utilizado para a avaliação do desempenho, habilidades e raciocínio lógico dos alunos, foi à aplicação de jogos online. Através destes foi possível verificar o tempo de resposta ao comando, até que fase o jogador alcançava no jogo, e a cooperação dos alunos uns com os outros.

3.7 TRATAMENTO DOS DADOS

Em conformidade com a proposta do projeto e de acordo com o cumprimento do tempo do curso para os idosos, foi feita uma análise comparando o rendimento de todos, como eles desenvolveram as habilidades e conceitos da tecnologia. Esta análise gerou gráficos e tabelas a fim de exemplificar os possíveis resultados. Cumprindo o objetivo específico mencionado, na conclusão foi feita recomendações, por parte do autor, em relação aos projetos de extensão em informática cujo foco seja a inclusão digital e social para idosos, servindo de base para novos projetos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

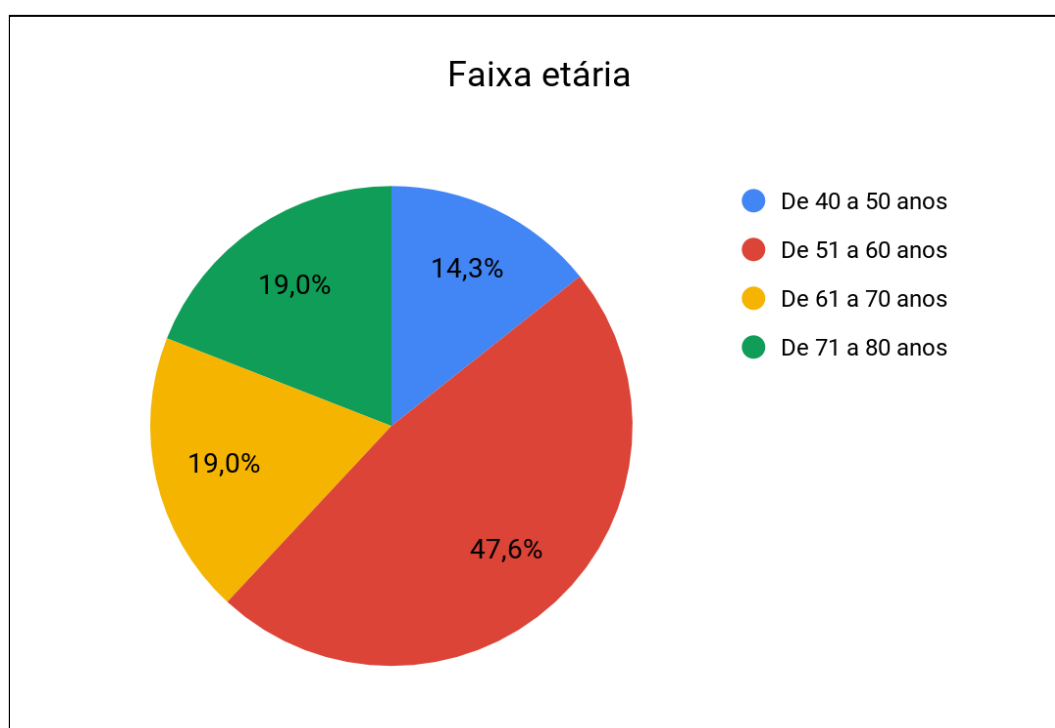
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS ENVOLVIDOS

Visto todo o desenvolvimento do projeto e buscando avaliá-lo, os resultados apresentados a seguir apresentam gráficos e análises de acordo com respostas dadas pelos 21 participantes.

Ao observar os gráficos abaixo é possível observar um perfil semelhante relacionado às características dos indivíduos, no Gráfico 1 está representada a faixa etária dos participantes do projeto “Inclusão com a Melhor Idade” em que varia de 44 anos a 75 anos de idade. Fazendo um levantamento dos dados da pesquisa foi possível obter a média de idade dos participantes que é aproximadamente 58 anos. Essa variação de idade foi aceita como forma de inclusão.

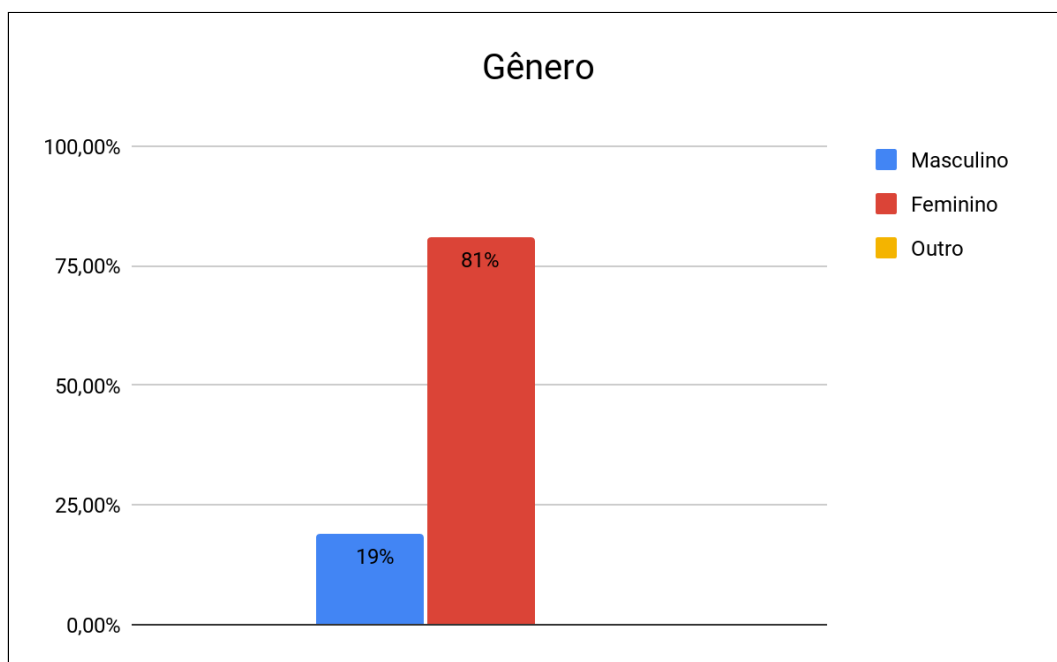
No Gráfico 2 pode ser observado que, 81% dos entrevistados eram do sexo feminino 19% do sexo masculino. Isso se dá devido à maior disponibilidade de tempo das mulheres, relacionando o sexo à idade dos participantes vemos que a maioria faz parte de um grupo de donas de casa, ou aposentados, poucos trabalham formalmente, assim possuem mais tempo para participação no curso, como pode ser visto no Gráfico 3.

Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes



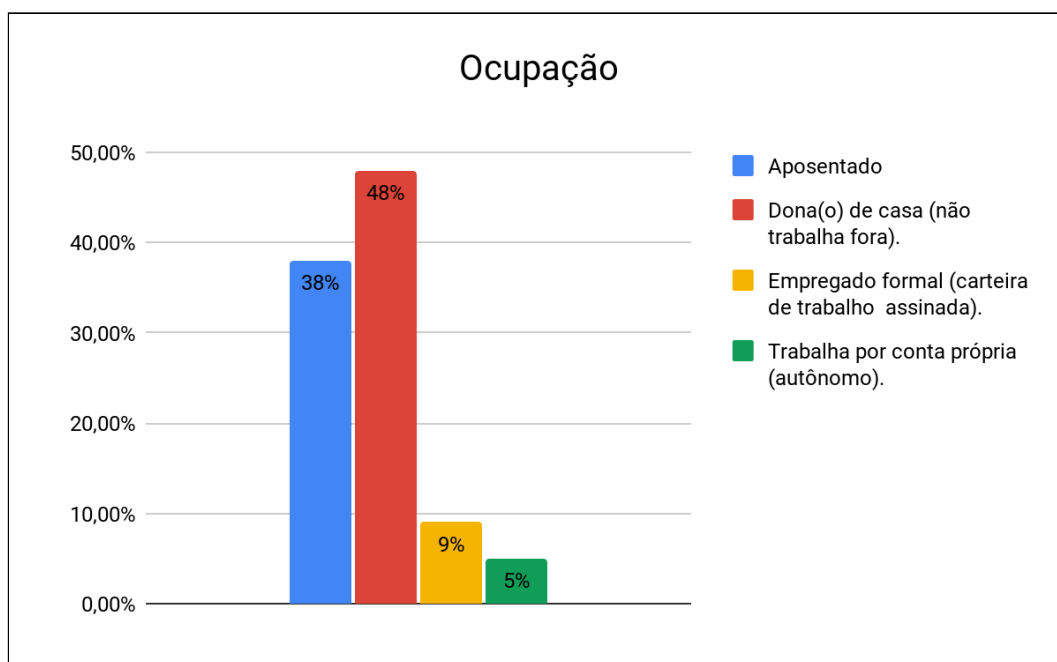
Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 2 - Pergunta sobre o Gênero dos Participantes



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 3 - Pergunta sobre a Ocupação dos Participantes

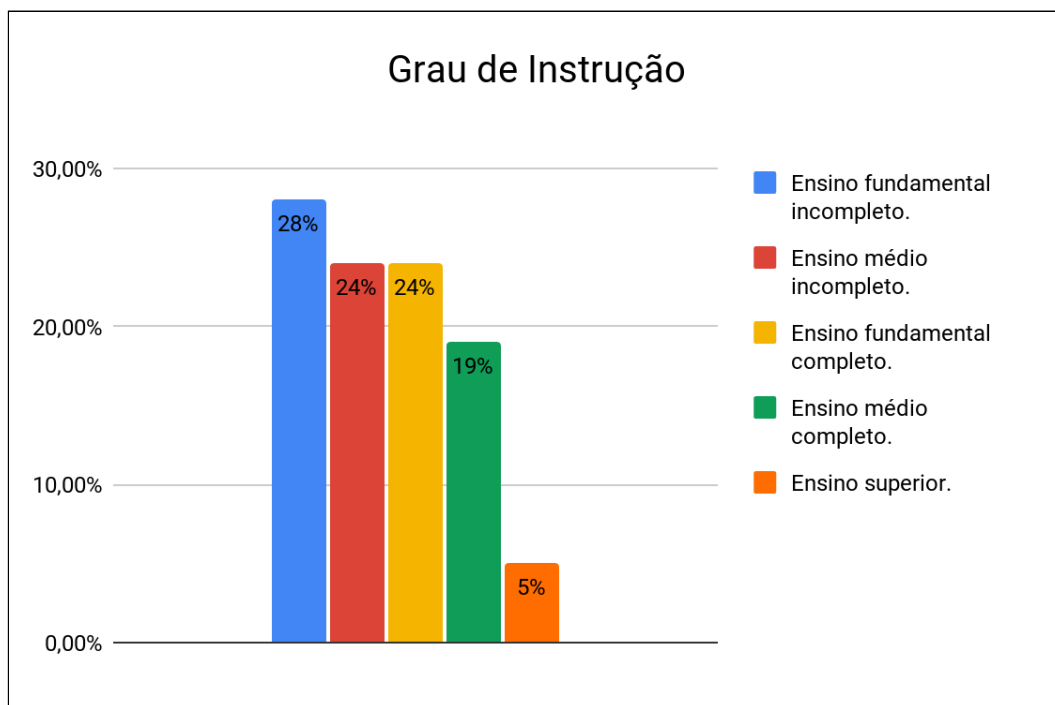


Fonte: Dados da pesquisa.

Um dos fatores que gera essa característica semelhante citada anteriormente é que grande parte possui um grau de instrução de nível inferior ou incompleto, como está representado no Gráfico 4, podendo ter influência tanto na escolaridade quanto na ocupação

que cada um exerce, esses são fatores que comprovam o desfavorecimento dessas pessoas ao acesso à tecnologia.

Gráfico 4 - Pergunta sobre o Grau de Instrução dos Participantes

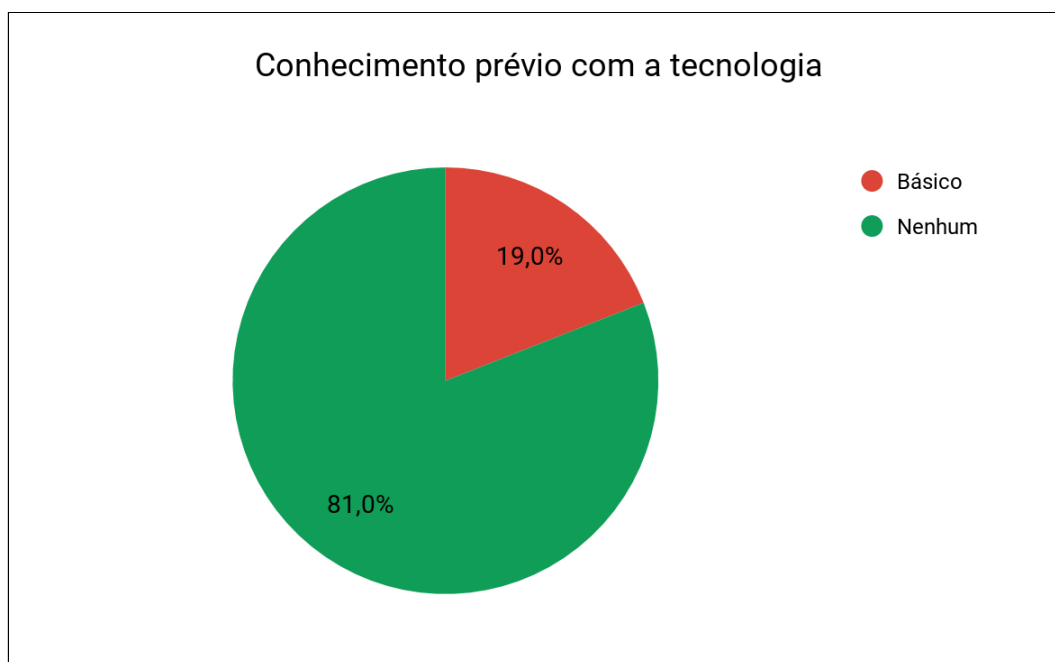


Fonte: Dados da pesquisa.

4.2 ENVOLVIMENTO PRÉVIO COM A TECNOLOGIA

Como foi dito acima, há fatores que influenciam no acesso aos meios digitais. Visto isso foi questionado aos participantes sobre o grau de conhecimento prévio em relação a tecnologia antes de participarem do curso, com as seguintes opções: avançado, básico, intermediário ou nenhum. No Gráfico 5 verificamos que o percentual de alunos que não possuíam conhecimento prévio com a tecnologia é elevado, apresentando um montante acima de 80%.

Gráfico 5 - Pergunta sobre o conhecimento prévio com a tecnologia



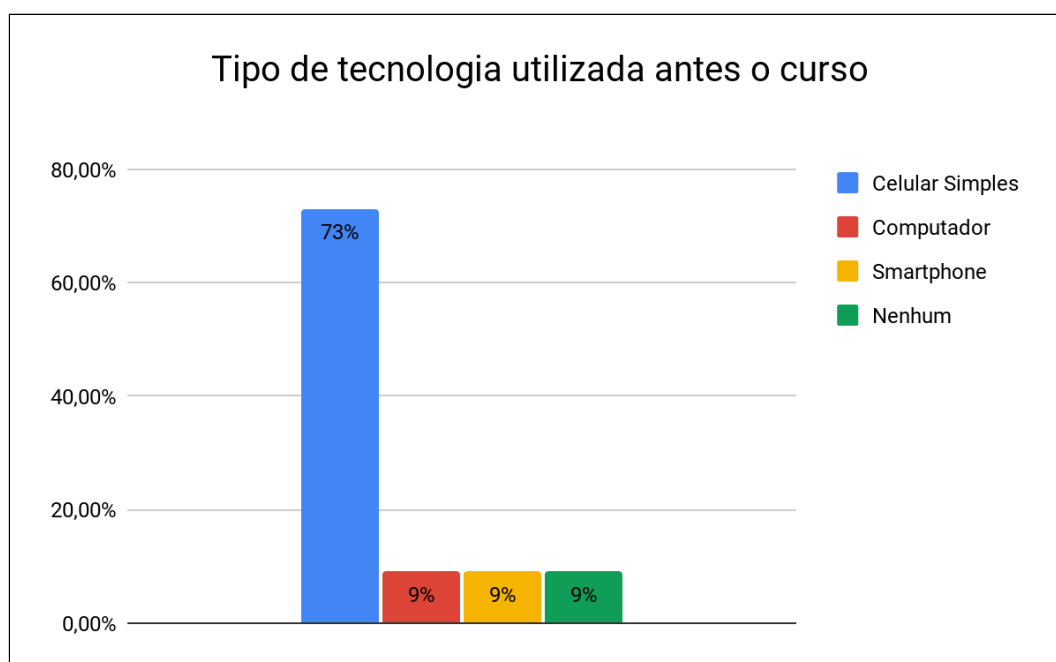
Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com o nível de cada participante aqueles que possuíam alguma compreensão acerca da tecnologia, foi questionado como utilizavam esse conhecimento, desse percentual alguns responderam que faziam pesquisas, digitação e buscavam mais experiência técnica.

A fim de explorar ainda mais como os participantes lidavam com o novo meio tecnológico foi perguntado a eles quais as tecnologias que utilizavam antes do curso conforme apresenta o Gráfico 6

A inexperiência com a tecnologia pode ser decorrente da ausência de equipamentos, falta de instrução, preconceito e até mesmo medo do que é novo. Visto isso, grande parte dos participantes fazia o uso do celular simples, pelo fato de ser mais acessível e descomplicado.

Gráfico 6 - Pergunta sobre o tipo de tecnologia utilizada antes do curso



Fonte: Dados da pesquisa.

4.3 ANÁLISE DOS CURSOS “INCLUSÃO COM A MELHOR IDADE”

Feito uma análise de como os participantes se relacionavam com o meio tecnológico discutiu-se o motivo que os levou a participarem dos cursos. Dentre as respostas mais comuns apresentadas por eles foram a vontade de aprender, além de se interessarem pelo curso também como uma forma de ocupar o tempo, e ainda participar de um grupo social. Na Tabela 1 (Apêndice C) estão as respostas que os alunos deram a seguinte pergunta: "O que levou você a frequentar o curso?".

A proposta foi contemplar os alunos dos três anos, dessa forma cada participante respondeu qual o ano de participação no projeto “Inclusão com a Melhor Idade” permitindo assim analisar os ganhos que foram sendo somados a cada ano de projeto, já que as edições foram ganhando novos formatos e aulas diferenciadas como pode ser visto mais a frente. No gráfico 7 está representada a quantidade de alunos participantes nos anos de 2016, 2017 e 2018.

Gráfico 7 - Participação dos alunos nas edições anteriores

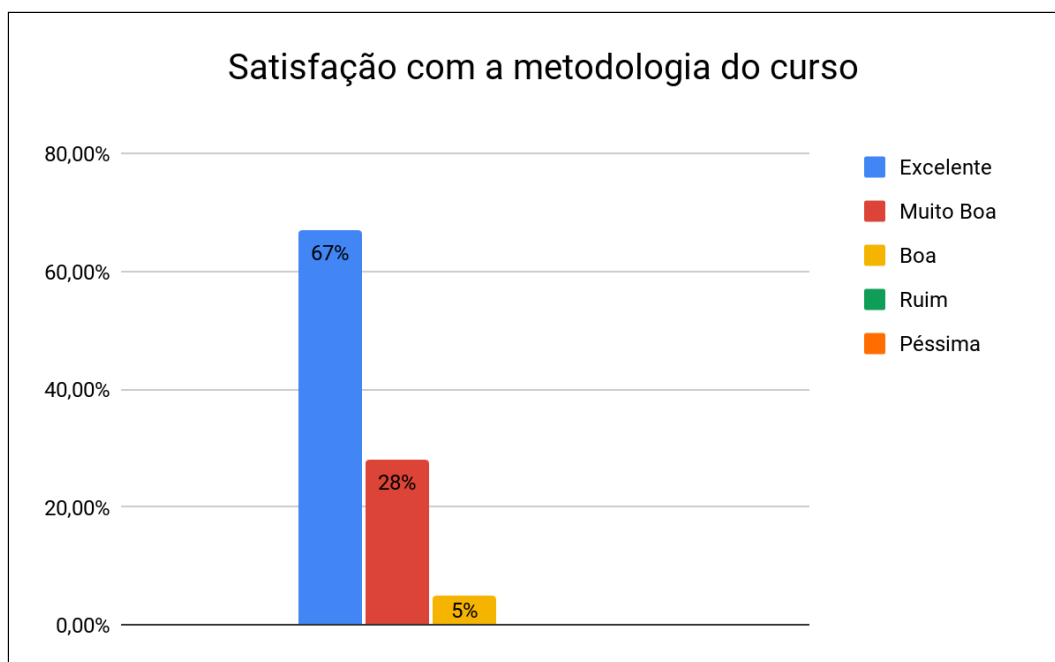


Fonte: Dados da pesquisa.

Com o intuito de avaliar a satisfação dos envolvidos nas três edições do curso, foram feitas perguntas voltadas à metodologia aplicada, estrutura do laboratório, conteúdo abordado no curso e a satisfação com os professores. Analisando os resultados com base nas opiniões dos participantes pode-se afirmar que a maioria teve uma excelente experiência com as edições anteriores do projeto. Visto a existência de vagas excedentes, alguns até participaram outras vezes.

Segundo os alunos a metodologia aplicada no curso era simples e de fácil entendimento, em que o professor passava o conteúdo em slides, com textos e imagens explicativas, e o aluno acompanhava pela apostila que também foi disponibilizada. No gráfico 8 fica registrada a satisfação dos participantes em relação à metodologia aplicada.

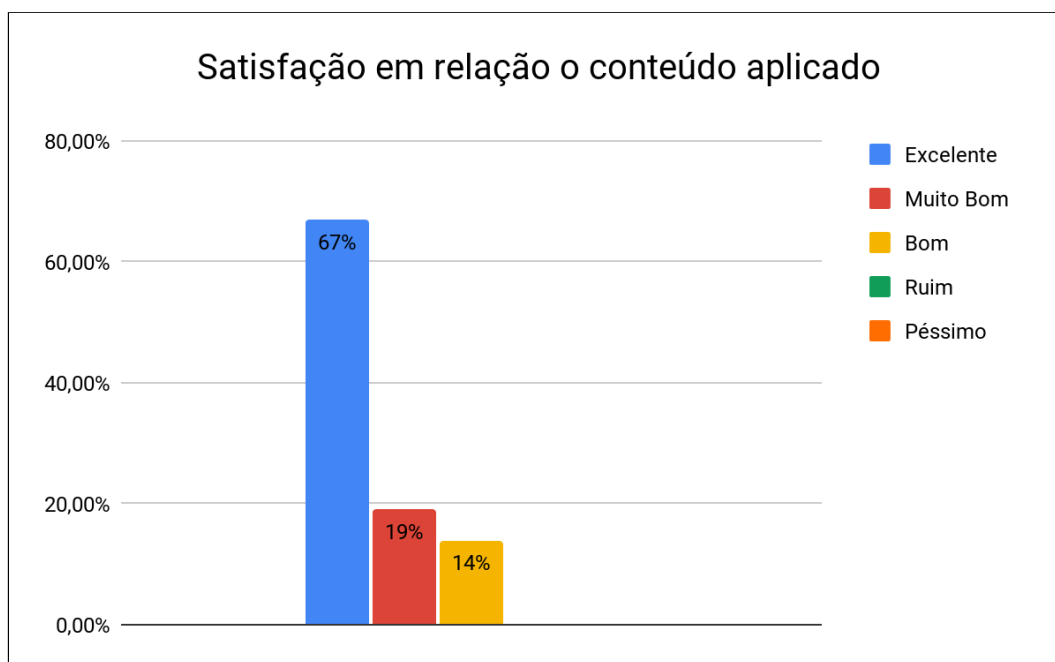
Gráfico 8 - Satisfação dos participantes em relação a metodologia aplicada.



Fonte: Dados da pesquisa.

Durante o curso foram disponibilizadas apostilas aos alunos de modo com que tivessem a oportunidade de poder estudar os conteúdos em outros momentos caso desejassem, permitindo também os alunos trazerem suas dúvidas para que fossem esclarecidas durante as aulas. Dessa forma no gráfico 9 fica registrada a satisfação dos participantes em relação ao conteúdo aplicado.

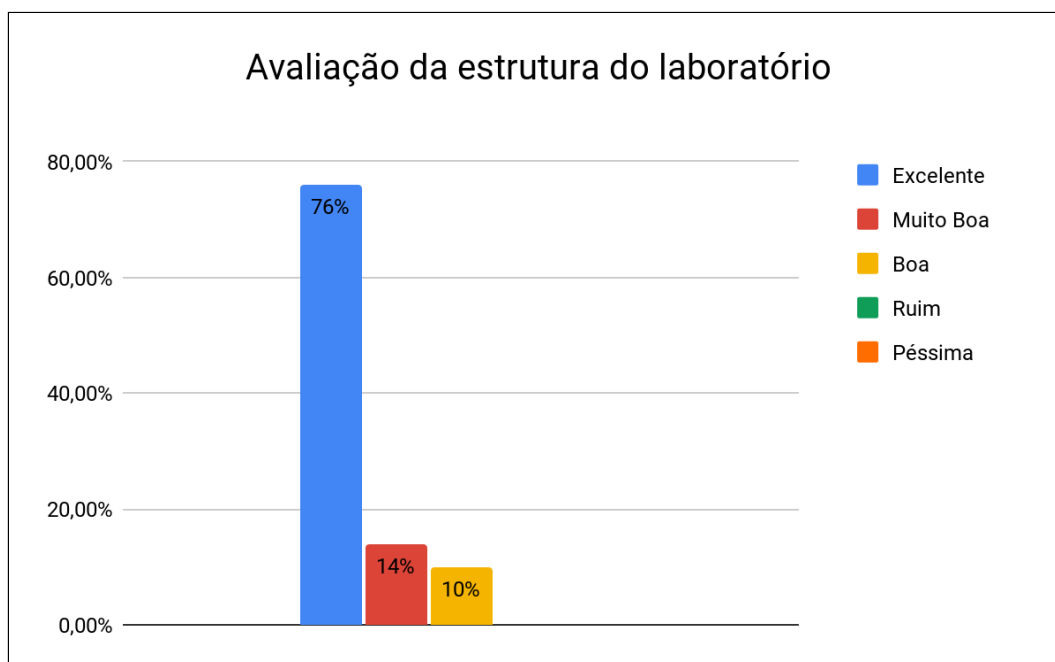
Gráfico 9- Satisfação dos participantes em relação ao conteúdo aplicado.



Fonte: Dados da pesquisa.

No gráfico 10 apresenta a avaliação feita pelos alunos sobre a estrutura do laboratório onde as aulas eram ministradas. O IFMG-SJE disponibilizou, os computadores para os alunos, projetor, quadro, pincéis, e todos os equipamentos para que as aulas fossem bem aproveitadas, de acordo com os alunos o laboratório possui uma ótima estrutura, com capacidade para cerca de 40 alunos, no entanto pelo fato de serem alunos que precisam de mais assistência o número de alunos no projeto é menor, podendo sofrer alterações.

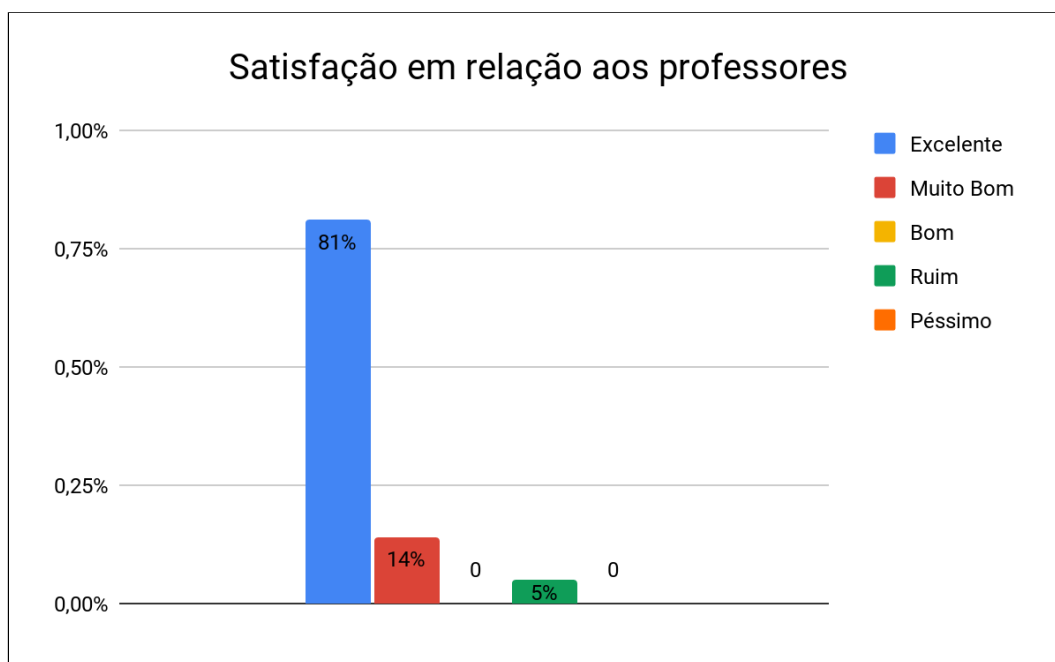
Gráfico 10 - Avaliação feita pelos alunos sobre a estrutura do laboratório.



Fonte: Dados da pesquisa.

E por último a satisfação dos alunos em relação aos professores, no gráfico 11 é possível observar que muitos alunos ficaram satisfeitos com o desempenho dos professores durante o curso, no entanto essa satisfação não foi 100% efetiva, uma explicação para tal é o fato de os professores serem alunos alguns mais novos e ainda estão aprendendo como agir ao ministrar uma aula para pessoas de idade mais avançada, um outro ponto pode ser pelo fato de terem muitos alunos e os professores não consegue atender todos os alunos de forma simultânea.

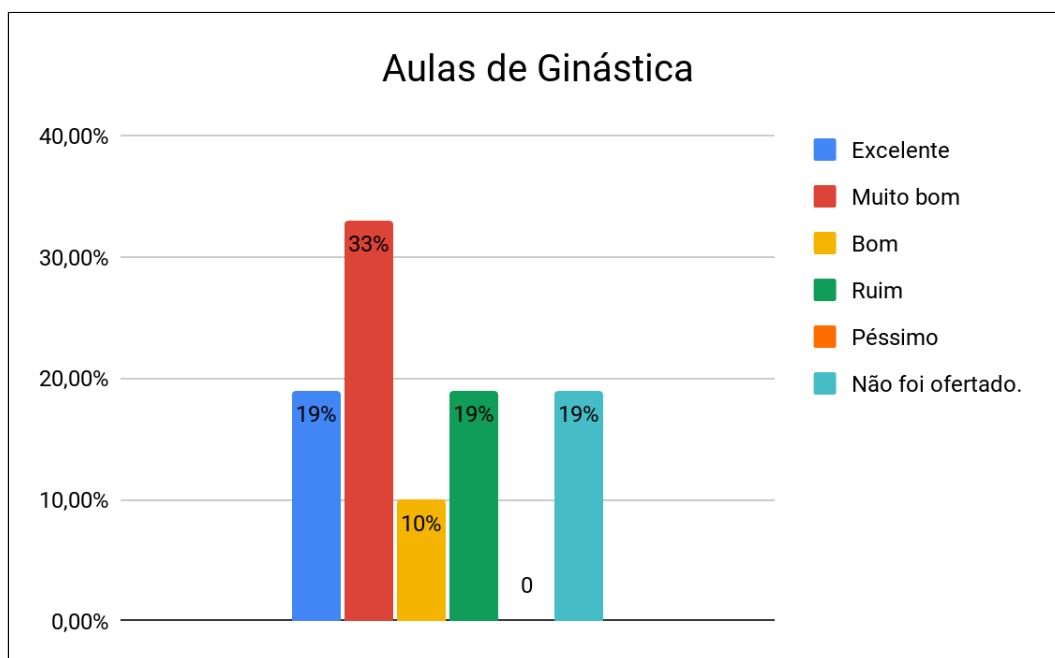
Gráfico 11 - Satisfação dos participantes em relação aos professores.



Fonte: Dados da pesquisa.

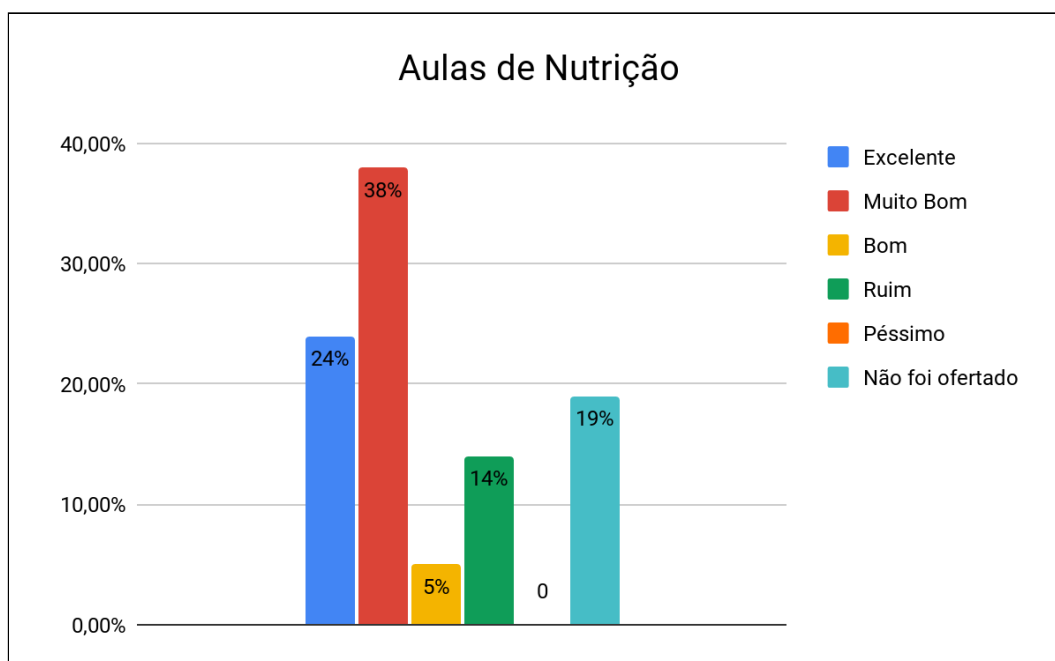
Com a ideia de proporcionar não só o conhecimento digital aos participantes surgiu também à inclusão de aulas de ginástica ao projeto sob a supervisão da professora Márcia Silva de Educação Física do *campus*, que se comprometeu e trouxe a todos, aulas diversificadas aos participantes. Além dessas aulas os alunos tiveram também algumas palestras com a professora Márcia Cesário, atuante na área de nutrição. Dessa forma a fim de verificar se as aulas de ginástica e nutrição agradavam os participantes foi questionado aos mesmos sobre a efetividade da proposta conforme pode ser observado nos gráficos 12 e 13.

Gráfico 12 - Avaliação dos alunos em relação às aulas de ginástica



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 13 - Avaliação dos alunos em relação às aulas de nutrição



Fonte: Dados da pesquisa.

Dessa forma os alunos avaliaram como excelente, muito bom, bom, péssimo, não foi ofertado, e visto que alguns não tiveram a oportunidade de participar dessas aulas não puderam dar sua opinião. Alguns disseram que tanto as aulas de ginástica quanto de nutrição

eram muito boas, outros já preferem uma do que a outra e alguns não gostaram, preferem que o tempo fosse inteiramente dedicado às práticas no computador.

Estão listadas na Tabela 2 (Apêndice D) algumas respostas que os alunos deram a seguinte pergunta, “Qual sua opinião sobre as aulas de ginástica e nutrição integrada ao curso?”

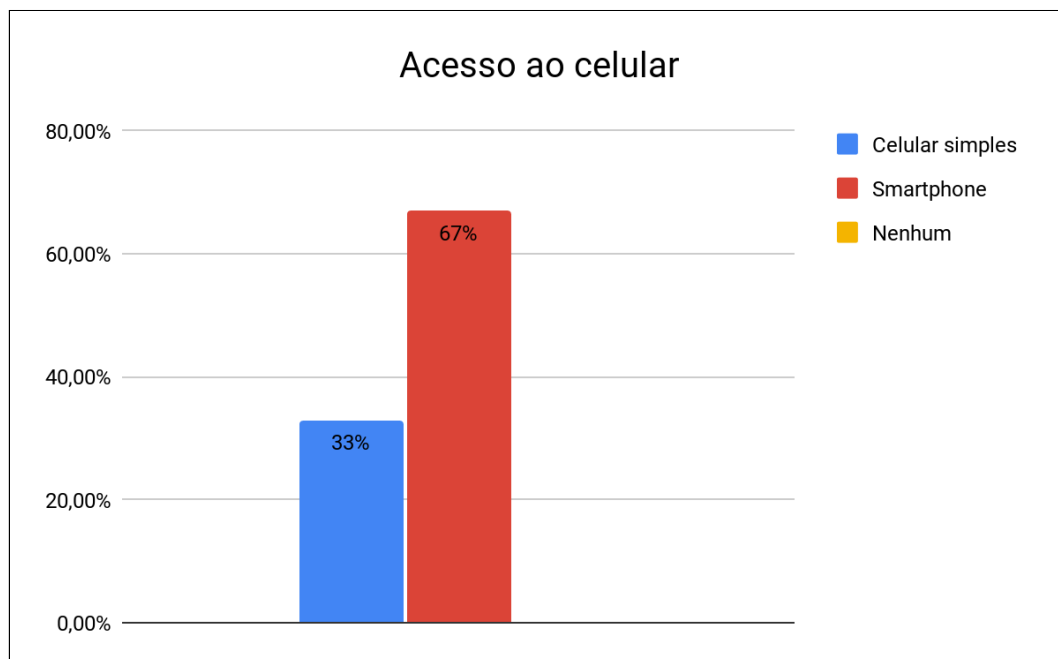
4.4 ANÁLISE PÓS-CURSO “INCLUSÃO COM A MELHOR IDADE”

Os dados a seguir são referentes ao pós curso, fazendo um comparativo com o gráfico 5 e 6 onde avaliava o nível de acesso e posse de aparelhos de tecnologia o gráfico 14 e 15, avalia então a relação com os dispositivos tecnológicos após o curso, no qual é possível perceber que o número de pessoas que utilizavam celular simples diminuiu e o uso de *smartphone* passou a ser predominante. Pode-se dizer que o curso influenciou as pessoas ao uso do *smartphone*, visto a grande adesão dos participantes ao uso dessa tecnologia. Foi questionado quais as atividades eram feitas, como por exemplo: coisas contempladas durante o curso.

A principal ferramenta utilizada durante o curso foi o computador. A fim de saber como passaram a se relacionar com a ferramenta após o curso, foi perguntado se possuem acesso ao computador. O interesse dos entrevistados com o equipamento se elevou após o curso, no entanto a adesão do computador não foi satisfatória, visto que já tinham um contato com o equipamento após o curso, facilitaria o uso do mesmo porém muitas vezes é um dispositivo com alto custo no mercado. O que também explica o aumento no número de *smartphones*, que é um aparelho mais acessível.

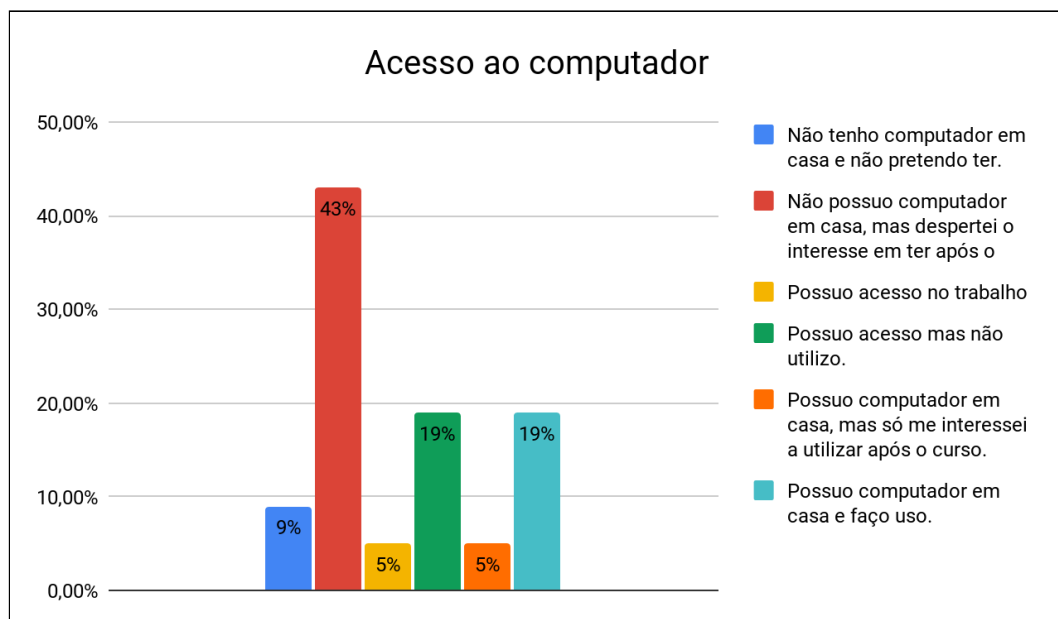
Na metodologia proposta no curso os participantes responderam quais atividades passaram a realizar com mais frequência em seus dispositivos eletrônicos, os mesmos responderam que passaram a utilizar mais a internet, acompanhar as notícias, conversar com amigos/família, realizar ligações, assistir vídeos, escutar músicas entre outros.

Gráfico 14 - Tipo de aparelho utilizado pelos participantes.



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 15 - Relação dos alunos com o acesso ao computador



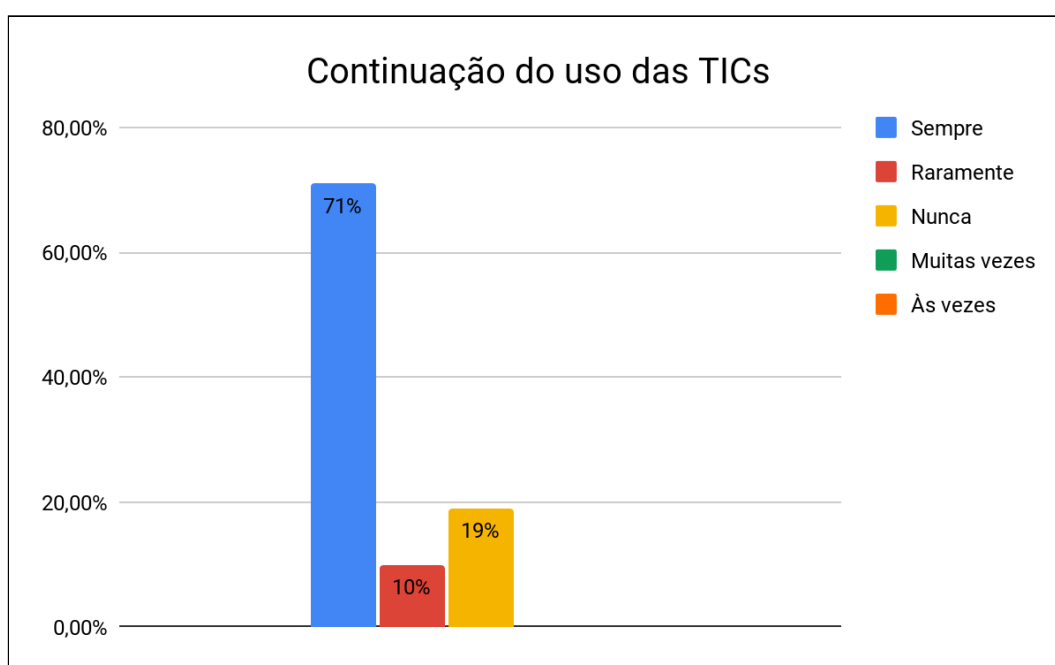
Fonte: Dados da Pesquisa, elaborado pelo autor.

Depois de participar do curso a opinião dos participantes sobre a internet e as tecnologias da comunicação melhorou. Como visto acima os participantes passaram a utilizar mais os dispositivos tecnológicos como *smartphone* e computador. Muitos mantiveram o

acesso frequente desses dispositivos, no entanto alguns ainda não possuem essa conexão, fatores econômicos, educacionais e sociais podem interferir nesse aspecto.

Para obter alguns resultados perguntou-se aos participantes se após o curso tiveram mais facilidade em compreender o uso das TICs, e a resposta foi positiva, todos conseguiram obter uma maior compreensão sobre as tecnologias da informação e comunicação, embora nem todos continuaram a usufruí-la. No gráfico 16 é possível observar que alguns continuaram com o uso e outros não. Alguns acharam que passou a ser mais fácil a utilização dos meios digitais, outros passaram a ter mais vontade de aprender e buscar mais conhecimento, além de permitir o uso de novas ferramentas.

Gráfico 16 - Continuação do uso das TICs após o curso



Fonte: Dados da pesquisa.

Os entrevistados foram questionados como se sentiam em relação às TICs após o curso, considerando a dificuldade de aprender, a necessidade, o entusiasmo e a obrigação. Isso pode ser visto no gráfico 17 onde foram dispostas quatro afirmativas para avaliar como se sentiam e responderam se concordavam ou não.

Na primeira pergunta alguns responderam encontrar dificuldades e achar complicado, outros conseguiram superar esse obstáculo, percebendo que aprender sobre as TICs não é impossível e sim necessário a dedicação e vontade em se instruir.

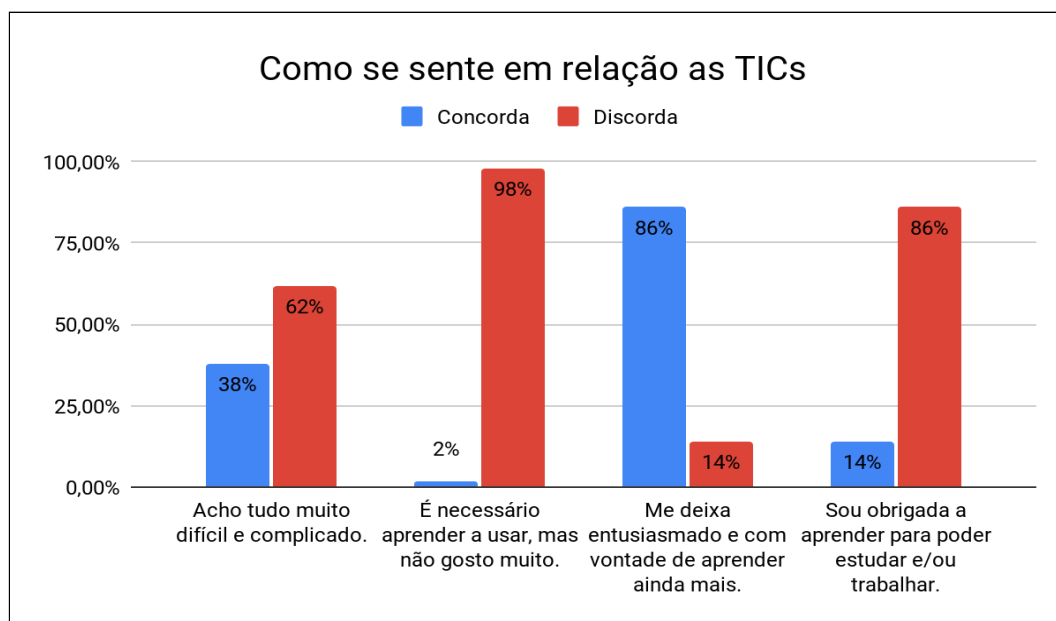
Considerando a importância da inclusão digital percebeu-se que após o curso a maioria dos integrantes despertaram interesse em fazer uso das TICs. No mundo de hoje a

tecnologia e a comunicação estão presentes a todo o tempo, o que estimulou ainda mais o interesse dos alunos dando maior importância sobre estarem inclusos no meio digital.

Venceram a barreira do preconceito, na qual pode ser visto que pessoas de qualquer idade podem aprender a trabalhar com as tecnologias sem medo, que o meio tecnológico em meio ao entusiasmo e a vontade de aprender ainda mais apresenta diversos benefícios como sensação de bem estar, se manter informado, e ainda uma certa independência.

A maioria dos participantes são aposentados como já foi dito, além de serem idosos, dessa forma não sentem que as TICs sejam tão necessárias de aprender para estudar e trabalhar e sim uma forma de ocupar o tempo, conversar com amigos e se manterem atualizados.

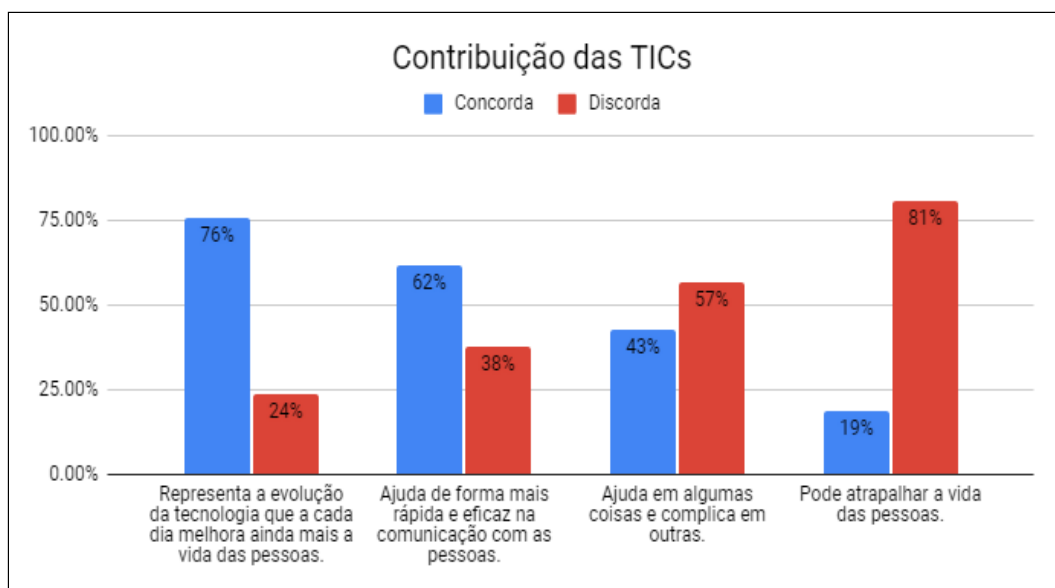
Gráfico 17- Opinião dos participantes em relação ao sentimento com as TICs



Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 18, traz quatro afirmações na qual os alunos puderam avaliar como as TICs contribuem ou não em suas vidas. A evolução da tecnologia ajudou a melhorar e entender as TICs de forma cultural, social e educacional, de acordo com a opinião dos participantes 76% concordam que as tecnologias a cada dia que passa melhora a vida das pessoas. E ainda ajuda de forma mais rápida e eficaz a comunicação, para tal pergunta 62% é a favor dessa afirmação e 38% possui uma opinião contrária.

Gráfico 18 - Opinião dos participantes em relação à contribuição das TICs

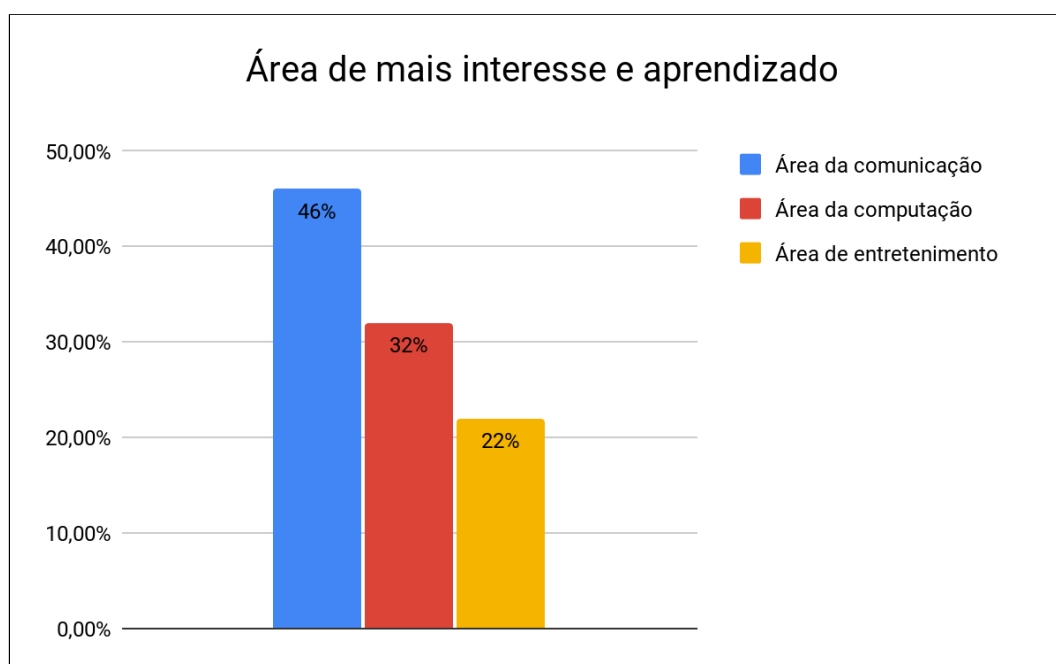


Fonte: Dados da pesquisa.

Já as duas últimas afirmações apresentaram opiniões contrárias, no entanto não quer dizer que seja uma opinião negativa. Por exemplo, a afirmativa de que as TICs podem atrapalhar a vida das pessoas 81% dos participantes discordam, o que leva a crer que na opinião da maioria as TICs não atrapalham e sim refletem um ponto positivo. No entanto, não atrapalhar a vida das pessoas não quer dizer que em determinados momentos ela não possa atrapalhar. Assim afirmativa de que as TICs ajuda em algumas coisas e atrapalha em outras na avaliação dos alunos 43% concordam e 57% discordam.

No Gráfico 19 abordando áreas trabalhadas durante o curso sendo elas a área da comunicação, entretenimento e computação os alunos responderam quais eram as áreas de mais interesse. Era possível escolher mais de uma opção, em primeiro lugar a escolhida foi a área da comunicação possibilitando os alunos a se comunicar com os amigos/familiares através das redes sociais, como *email*, *Facebook*, *WhatsApp*. Segundo a área da comunicação possibilitando aos alunos acessar as informações de forma mais rápida, aprender sobre as ferramentas básicas, dando uma noção do que é *hardware* e *software* e internet. E não menos importante o entretenimento com jogos, músicas e vídeos.

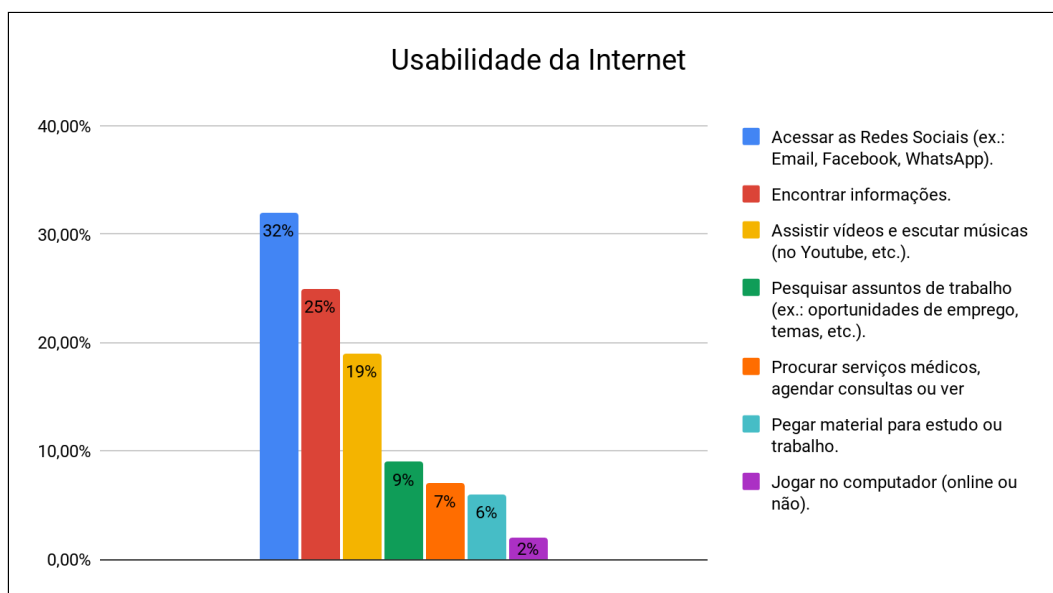
Gráfico 19- Em que área você obteve mais interesse e aprendizado



No Gráfico 20, os alunos puderam marcar entre as opções as atividades que mais gostam relacionadas às TICs, a maioria utiliza para redes sociais, o que reafirma a escolha dos participantes pela área da comunicação.

Pesquisar informações, assistir vídeos, escutar música também está nas preferências dos alunos por serem atividades mais simples de serem realizadas, dessa forma o aluno consegue ser independente. Assuntos de trabalho, oportunidades de trabalho é escolhido por uma minoria, grande parte já está aposentada dessa forma não atende a eles. Procurar serviços médicos e agendar consultas, por exemplo, exige um pouco mais de conhecimento e cuidado tendo em vista que se torna perigoso adicionar qualquer dado pessoal em sites não confiáveis.

Gráfico 20 - Utilização de recursos da internet

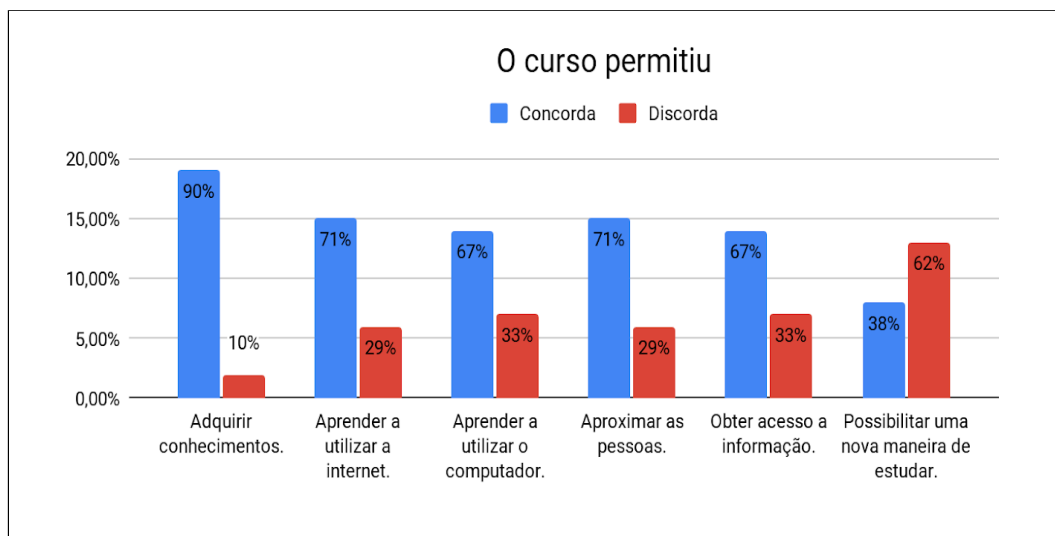


Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 21, mostra a opinião dos alunos em relação ao curso, após apresentado a afirmativa o participante tem a opção de concordar ou discordar, assim é possível fazer um levantamento do que o curso ofereceu aos participantes. Após a análise do gráfico pode se afirmar que o curso foi efetivo em passar conhecimento aos alunos, o aprendizado em utilizar o computador comprovadas opiniões relativas a se obter acesso a informação, aprender a usar a internet também é uma forma de aproximar as pessoas. Na opinião da grande maioria, o curso não dispõe de uma nova maneira de estudar. Pelo fato do curso apresentar pessoas de idade mais avançada e aposentados, muitos já não se interessam tanto em estudar, já que é uma forma de ocupar o tempo.

Além disso, para saber qual o ponto de vista dos participantes, foi perguntado a eles no que a tecnologia da informação e comunicação pode atrapalhar, alguns responderam que as *fake news*, o uso excessivo, informações inadequadas compõem grande parte dos contras que precisamos enfrentar. Segundo participantes do projeto 2019, “para os jovens que usam em excesso atrapalha muito, porque hoje em dia eles já não sabem desenvolver um assunto com ninguém, não sabem o sentido da palavra interagir”, “o vício das pessoas sem limites que atrapalha, sabendo usar é maravilhoso” sendo assim é preciso usar com consciência o que temos disponível no meio das TICs.

Gráfico 21- Opinião dos participantes em relação ao curso



Fonte: Dados da pesquisa.

Ao perguntar o que poderia melhorar no curso os participantes ficaram um pouco receosos em falar muito sobre, no entanto as sugestões dadas por eles de fato devem ser levadas em conta, como por exemplo: a carga horária e quantidade de aulas, a quantidade de professores para a quantidade de alunos. No ano de 2016 tiveram três tutores para 26 alunos, já no ano de 2017 foram cinco para 27 alunos e no ano de 2018 quatro tutores para 24 alunos.

Além disso, foi perguntado também se indicariam o curso a outras pessoas, todos os participantes responderam que sim, indicaria, alguns deles inclusive já participaram mais de uma vez, e ainda mantém o interesse pelo curso. Na Tabela 3 (Apêndice E) estão descritas considerações dos participantes após terem participado do curso, contribuindo ainda mais para as considerações finais deste trabalho.

É sugerido que para que os próximos a participarem de projetos futuros nesta linha de atuação passem por um processo de avaliação diagnóstica, onde os mesmos serão avaliados para saber o nível de conhecimento e acesso aos recursos abordados pelas TICs.

5 CONCLUSÃO

As contribuições que a inclusão digital tem trazido tanto na área da informática quanto na vida social das pessoas torna o processo de democratização digital possível, gerando melhor disponibilidade de informação e comunicação entre as pessoas. São diversos os benefícios das TICs já citados neste trabalho, o uso de ferramentas digitais nos dias de hoje, a comunicação e serviços, passaram a ser feitos de forma mais ágil graças ao acesso à informação e o uso de novas tecnologias. A avaliação do projeto foi feita a fim de diagnosticar quais são os principais ganhos e dificuldades que ainda permanecem após participação em cursos de inclusão digital.

Todo conhecimento adquirido durante o curso é válido, no entanto é um aprendizado que precisa estar em constante evolução, pois eles ainda apresentam algumas barreiras para serem superadas, uma vez que o projeto possui um curto período de execução e muitas matérias são vistas de forma generalizadas. Em questões que não atenderam cem por cento dos participantes, não tenha sido efetivo em trazer conhecimento, também por estarem relacionados com a falta de equipamentos o que inviabiliza uma melhor compreensão do que pode ser aprendido. Dessa forma apontam pontos negativos, e refletem possíveis melhorias no curso.

Uma das dificuldades é a falta de acesso, apresentada por eles, pois a ausência de contato com a tecnologia faz com que o conteúdo aprendido na sala de aula fique esquecido. Os alunos apresentaram o uso do celular com mais frequência, até mesmo por ser uma tecnologia mais acessível do que o computador que cem por cento dos participantes só tinham acesso durante as aulas dessa forma sugeriram o aumento na carga horária e o número de professores, facilitando o acesso e ainda possibilitando esclarecer maiores dúvidas durante as aulas.

Foi perguntado aos participantes sugestões, no entanto a falta de maior conhecimento sobre essas tecnologias impossibilita sugestões mais aprofundadas. Uma vez que o curso possibilitou a eles um conhecimento básico sobre meio tecnológico. Podendo ser consideradas novas edições do curso, carga horária mais extensa, mais tutores. Alguns alunos sugeriram a continuação das aulas de ginástica.

Durante a avaliação, de acordo com as respostas apresentadas pelos participantes pode-se observar o interesse pelo mundo tecnológico e a cada dia que passa à medida que vão aprendendo tem mais curiosidade e se sentem contentes com esse contato digital. O projeto

possibilitou aos participantes explorar sua vontade de aprender e superar os medos do computador e internet, favorecendo ainda a melhora no convívio social, a independência e autossuficiência.

Ao fim do curso, as implicações foram bastante satisfatórias, conseguindo superar essas barreiras demonstrando bastante interesse em continuações do curso pelos alunos, que disseram indicar o curso a terceiros. Além disso, os resultados alcançados nesta pesquisa demonstram que os participantes do projeto necessitam de mais iniciativas para incluí-los na sociedade e que a realização de cursos desse nível, além de elevar a autoestima, verificou-se ainda um aumento significativo na autoconfiança, no humor e na socialização o que resulta numa melhoria na qualidade de vida desses indivíduos

Dessa forma, conclui-se que os idosos necessitam de mais iniciativas para incluí-los na sociedade e que a realização de cursos desse nível, além de elevar a autoestima, resulta numa melhoria na qualidade de vida desses indivíduos. A necessidade de uma contínua avaliação possibilita o aprimoramento em edições futuras.

Logo, projetos de inclusão possuem grande representatividade tanto para o Instituto quanto benefícios à sociedade, além de que os idosos, uma parcela mais afastada do meio digital, necessita de iniciativas de inclusão. No atual contexto social em que estamos vivendo o curso de inclusão digital teve ainda mais importância, pois é um momento em que a maioria das pessoas independente de classe, gênero, cor ou idade todos estão buscando meios de estarem conectados, sem poder sair, se encontrar com amigos e fazer atividades comuns do dia a dia, as pessoas buscaram meios de se ocuparem.

REFERÊNCIAS

- BEZ, Maria Rosângela; PASQUALOTTI, Paulo Roberto; PASSERINO, Liliana Maria. Inclusão digital da terceira idade no centro Universitário Feevale. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2006. p. 61-70. Disponível em: <<https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/466>>. Acesso em: 20 abr. 2019.
- BIZELLI, Maria Helena SS et al. Informática para a terceira idade-características de um curso bem sucedido. **Revista Ciência em Extensão**, v. 5, n. 2, p. 4-14, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/143254/ISSN1679-4605-2009-05-04-14.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 18 abr. 2019.
- BOTELHO, L. F. 13º CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. Campinas. Anais do Conic-Semesp. 2013. Nº 11. Inclusão Digital para a Melhor Idade: Desafios. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2013/trabalho-1000015308.pdf>>. Acesso em: 16 abr. 2019.
- BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF: [s. n.], 25 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 20 maio 2019.
- BRASIL. **Lei nº 10.741**, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o estatuto do idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2003.
- BRASIL. **Lei nº 13.00525**, de 25 de junho de 2014. Institui o Código Civil. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF: [s. n.], 25 jun. 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>. Acesso em: 20 maio 2019.
- CARDOSO, Raul GS *et al.* Os benefícios da informática na vida do idoso. **Anais do Computer on the Beach**, p. 340-349, 2014. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acotb/article/view/5338/2795>>. Acesso em: 12 abr. 2019.
- CHAGAS, N. S.; SILVA, L.V. L.; PINHEIRO, M. R. D. Atividade Física, Esporte e Lazer: Possibilidades de Inclusão Social De Idosos. In: II CONEDU CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2019, Cariri. 2019.
- COSTA, Fernando Albuquerque; CRUZ, Elisabete. **Atividades para Inclusão Digital de Adultos**: Para todos quantos trabalham com adultos. Universidade de Lisboa: [s. n.], 2016. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/jspui/bitstream/10451/24868/1/Atividades_para_Inclusao_Digital.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2019.

DAWALIBI, Nathaly Wehbe et al. Envelhecimento e qualidade de vida: análise da produção científica da SciELO. **Estudos de Psicologia**, v. 30, n. 3, p. 393-403, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v30n3/v30n3a09.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2019.

DE LUCCA, Djuli Machado. **Princípios para o desenvolvimento da competência em informação do idoso sob o foco da dimensão política**. Orientador: Profa. Dra. Elizete Vieira Vitorino. 2019. 424 p. Tese (Programa De Pós-Graduação Em Ciência da Informação) - Universidade Federal de Santa Catarina Centro de Ciências da Educação, Florianópolis, 2019.

DE OLIVEIRA, Cláudio; MOURA, Samuel Pedrosa. TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Pedagogia em Ação**, v. 7, n. 1, 2015. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/11019>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

DE OLIVEIRA, Maxwell Ferreira. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Universidade Federal de Goiás. Catalão–GO, 2011. Disponível em: <https://adm.catalao.ufg.br/up/567/o/Manual_de_metodologia_cientifica_-_Prof_Maxwell.pdf>. Acesso em: 16 maio 2019.

DE SÁ, Maira Elisa Grassi; DE ALMEIDA, Vera Lucia. A inclusão dos idosos no mundo digital através das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs). **Conexões-Ciência e Tecnologia**, v. 6, n. 1, 2012. Disponível em: <<http://conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/article/view/467/318>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

DOS SANTOS, Raimundo Nonato Ribeiro; FREIRE, Isa Maria; DE PINHO NETO, Júlio Afonso Sá. Competência em informação e inclusão digital: interseções conceituais. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação-FEBAB**. 2013. p. 3495-3505. Disponível em: <<https://portal.febab.org.br/anais/article/view/1511/1512>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

ESCOLA EDUCAÇÃO, **Evolução da Tecnologia e suas mudanças na sociedade: Um breve vislumbre da rapidez com que a tecnologia como um todo evoluiu nos últimos anos**. Disponível em: <<https://escolaeducacao.com.br/evolucao-da-tecnologia/>>. Acesso em: 15 maio 2019.

FERNANDES, D. S. A. *et al.* **Informática para a Melhor Idade no Sudeste Goiano**. Projeto de extensão Informática na Melhor Idade. Goiânia, 2011. Disponível em: <http://serex2012.proec.ufg.br/up/399/o/DEBORAH_SILVA_ALVES_FERNANDES.pdf> Acesso em: 20 abr. 2019.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Analfabetismo cai em 2017, mas segue acima da meta para 2015**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/21255-analfabetismo-cai-em-2017-mas-segue-acima-da-meta-para-2015>>. Acesso em: 21 maio 2019. Ano 2018

JUNIOR, Gilberto Pinheiro. Sobre alguns conceitos e características de velhice e terceira idade: uma abordagem sociológica. Concepts and characteristics of aging and old age: a sociological approach. **Revista Linhas**, v. 6, n. 1, 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1255>>. Acesso em: 29 mar. 2019. Verificar

KACHAR, Vitória. Envelhecimento e perspectivas de inclusão digital. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 13, n. 2, 2010. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/5371/3851>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

KÄMPF, Cristiane. A geração Z e o papel das tecnologias digitais na construção do pensamento. **ComCiência**, n. 131, p. 0-0, 2011. Disponível em: <<http://comciencia.scielo.br/pdf/cci/n131/a04n131.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2019.

KREIS, Rosana Alfinito et al. O impacto da informática na vida do idoso. **Revista Kairós: Gerontologia**, v. 10, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/2596/1650>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

LEMOS, André; COSTA, Leonardo. Um modelo de inclusão digital: o caso da cidade de Salvador. **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, v. 7, n. 3, 2005. Disponível em: <https://www.academia.edu/1771445/Um_modelo_de_inclus%C3%A3o_digital_o_caso_da_cidade_de_Salvador>. Acesso em: 19 abr. 2019.

LEMOS, Karina Dutra de Carvalho. **INCLUSÃO DIGITAL COM A MELHOR IDADE**. In: CBEU, 2017, Natal, 2017.

MELLO, Daniel. **Mais de um terço dos domicílios brasileiros não têm acesso à internet**. Agência Brasil. São Paulo. 24 jul. 2018. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2018-07/mais-de-um-terco-dos-domicilios-brasileiros-nao-tem-acesso-internet>>. Acesso em: 21 maio 2019.

NIC.BR, N. d. I. e. C. d. P. B. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. 2018. Disponível em: <https://www.nic.br/media/docs/publicacoes/2/12225320191028-tic_dom_2018_livro_eletronico.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2019.

Organização Mundial da Saúde (OMS). **Envelhecimento ativo: uma política de saúde**. Organização Pan-Americana de Saúde. Brasília, 2005. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2018.

PEREIRA, Patrícia Mallmann Souto. Impactos socio-culturais de telecentros comunitários: o caso do telecentro Chico Mendes. **Em Questão**, v. 10, n. 2, p. 375-388, 2004. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/102/60>>. Acesso em: 23 abr. 2019. verificar

PIMENTA, Maíra Medeiros; SANTOS, Tatiane Maria. **Benefícios da inclusão digital e social para idoso: reencantamento pela aprendizagem utilizando as TICs como ferramenta**.

São João Evangelista, 2014. Disponível em:
<https://www.sje.ifmg.edu.br/portal/images/artigos/biblioteca/TCCs/Sistemas_de_informacao/2014/MA%C3%8DRA_MEDEIROS_PIMENTA_TATIANE_MARIA_DOS_SANTOS.pdf>.
Acesso em: 29 maio. 2019.

PORTAL IFMG. **Instituto Federal Minas Gerais**. 2019. Disponível em:
<<https://www.ifmg.edu.br/portal/>>. Acesso em: 29 maio 2019.

PORTAL IFMG SJE. **Instituto Federal Minas Gerais**. São João Evangelista, 2019.
Disponível em:
<<https://www.sje.ifmg.edu.br/portal/index.php/graduacao/sistemas-de-informacao>>. Acesso em: 29 maio 2019.

ROCHA, Rosana Gonçalves Oliveria et al. **Inclusão Digital de Pessoas Idosas: Um Estudo de Caso utilizando Computadores Desktop e Tablets**. **RENOTE**, v. 14, n. 1. Disponível em:
<<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/viewFile/67329/38422>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

TEIXEIRA, E. C. A. **Educação e novas tecnologias: o papel do professor diante desse cenário de inovações**. Webartigos, [S. I.], 24 jul. 2010. Disponível em:
<<https://www.webartigos.com/artigos/educacao-e-novas-tecnologias-o-papel-do-professor-diante-desse-cenario-de-inovacoes/43328>>. Acesso em: 14 maio 2019.

UN, U. N. **World population ageing**. 2017. Disponível em:
<https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2017_Report.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2019.

VOLPATO, Thiago; IGLESIAS, Tânia C. **A revolução da tecnologia e seu impacto sobre o homem e seus processos de produção**. Paranai, Brasil: Universidade Paranaense, 2014.
Disponível em:
<http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_revolucao_da_tecnologia_e_seu_impacto.pdf>. Acesso em: 15 maio 2019.

WHO, W. H. O. **World report on ageing and health**. World Health Organization, 2015. Disponível em:
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186463/9789240694811_eng.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2019.

YAMAGUCHI, J. K. et al. XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Rio de Janeiro, 2005. **Inclusão Digital, como e quanto**. Disponível em:
<<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/159833269479764420175143780837039954695.pdf>>. Acesso: 20 abr. 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A — Termo de consentimento livre e esclarecido

04/11/2020

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa possui como objetivos verificar as principais contribuições e barreiras que os participantes do projeto nos anos de 2016, 2017 e 2018 encontraram no uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs). Tais objetivos se justificam em avaliar o projeto que em três anos de edição não foi avaliado.

Para alcançar os objetivos da pesquisa, serão adotados os seguintes procedimentos:

Promover um projeto para recrutamento de ex-participantes.
Avaliar os alunos sobre sua experiência tecnológica e social pós-curso;
Levantar dados acerca do real aprendizado e autossuficiência dos alunos após participação no curso;
Sugerir novas recomendações e mudanças aos projetos de extensão, cujo foco seja a inclusão digital e social.

A participação na pesquisa é voluntária e não implicará em nenhum custo ou vantagem financeira. O convidado possui total liberdade para aceitar ou recusar a participação na pesquisa, bem como retirar seu consentimento ou interromper sua participação, caso julgue conveniente, sem nenhum prejuízo advindo de sua decisão. O participante será esclarecido sobre os aspectos fundamentais da pesquisa e pode solicitar ao pesquisador, em qualquer momento, esclarecimentos sob outros aspectos que forem de seu interesse. O pesquisador não divulgará, sob nenhuma condição, as informações de identidade dos participantes da pesquisa, a divulgação dos resultados não irá apresentar nenhuma informação que possa levar à identificação dos participantes.

Este estudo não apresenta nenhum risco significativo aos participantes, considerando-se apenas os riscos mínimos, aqueles existentes naturalmente nas atividades rotineiras. Ainda assim, o pesquisador compromete-se a prestar auxílio humano no caso de quaisquer eventualidades não originária da pesquisa que possa ocorrer durante a sua execução. Comprometendo-se, ainda, a ressarcir ou indenizar os participantes em caso de quaisquer danos eventualmente produzidos pela pesquisa. Os resultados da pesquisa serão disponibilizados aos participantes ao final do estudo. Os dados recolhidos ficarão sobre a guarda do responsável durante o período de um ano e, finalizado este período, serão destruídos.

Este TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO será enviado por e-mail para os convidados que receberão um formulário contendo um questionário onde neste poderão aceitar ou rejeitar a participação desta pesquisa.

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

04/11/2020

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Autorização:

Entendi claramente as informações supracitadas, e após a leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, acredito estar suficientemente informado, ficando claro que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade e esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto, expresso minha concordância de espontânea vontade em participar deste estudo.

2. Aceita Participar? *

Marcar apenas uma oval.

- Aceito
 Não Aceito

Trabalho de Conclusão de Curso

Avaliação da eficiência do projeto "Inclusão com a melhor idade" em relação à independência e autossuficiência tecnológica e social de ex-alunos.

Cássia Ellen Gonçalves Amaral Oliveira

(33) 98888-2917

cassiaelleng97@gmail.com

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE B — Questionário dos ex-participantes do curso “Inclusão com a Melhor Idade”

As imagens apresentadas no questionário a seguir são próprias do curso “Inclusão com a Melhor Idade”.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

Inclusão com a Melhor Idade

Este questionário enquadra-se numa investigação, associada à avaliação da eficiência do projeto “Inclusão com a Melhor Idade” em relação a independência e autossuficiência tecnológica de ex - participantes, ofertado pelo Instituto Federal de Minas Gerais Campus São João Evangelista (IFMG-SJE).

Procure responder de modo simples e sincero, sua opinião é muito importante para essa pesquisa.

***Obrigatório**

Alunos da Primeira Turma (2016)



04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

Alunos da Segunda Turma (2017)



04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

Alunos da Terceira Turma (2018)



Identificação:

1. Idade: *

2. Gênero: *

Marcar apenas uma oval. Feminino. Masculino. Outro: _____

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

3. Ocupação: *

Marcar apenas uma oval.

- Aposentado.
- Dona(o) de casa (não trabalha fora).
- Empregado formal (carteira de trabalho assinada).
- Trabalha por conta própria (autônomo).
- Outro: _____

4. Grau de Instrução: *

Marcar apenas uma oval.

- Ensino fundamental incompleto.
- Ensino médio incompleto.
- Ensino fundamental completo.
- Ensino médio completo.
- Ensino superior.
- Outro: _____

Identificação de
habilidades antes
do curso:

Nessa seção de acordo com suas habilidades você irá explicar um pouco como utilizava seus conhecimentos em relação a tecnologia da informação e comunicação.

5. Antes de participar do curso qual era a sua opinião sobre a internet e as tecnologias da informação e comunicação? *

Marcar apenas uma oval.

- Positiva.
- Negativa.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

6. Seu conhecimento sobre informática antes de participar do curso era: *

Marcar apenas uma oval.

- Básico.
 Intermediário.
 Avançado.
 Nenhum.

7. Antes de participar do curso, quais as tecnologias você utilizava? *

Marque todas que se aplicam.

- Celular simples.
 Computador.
 Smartphone.
 Nenhum.
 Tablet.

8. Como você utilizava seus conhecimentos em informática antes do curso? *

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

9. Com qual frequência você fazia uso de ferramentas tecnológicas? Por exemplo: computador, Smartphone, tablet, internet, redes sociais, e-mail, etc. *

Marcar apenas uma oval.

- Uma vez por mês, ou menos.
- Uma vez a cada 15 dias.
- Uma vez por semana.
- Duas a três vezes por semana.
- Todos os dias, ou quase todos os dias.
- Não utilizava ferramentas tecnológicas.
- Outro: _____

O curso: "Inclusão com a Melhor Idade"

10. O que levou você a frequentar o curso? *

11. Em que ano você participou do curso? *

Marcar apenas uma oval.

- 2016.
- 2017.
- 2018.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

12. Com que frequência você participava do curso? *

Marcar apenas uma oval.

- Uma vez por mês, ou menos.
- Uma vez a cada 15 dias.
- Uma vez por semana.
- Todos as aulas, ou quase todas as aulas.

13. O que você achava da metodologia aplicada durante o curso? (Método de ensino) *

Marcar apenas uma oval.

- Excelente
- Muito boa.
- Boa.
- Ruim.
- Péssima.

14. Em relação ao conteúdo passado: *

Marcar apenas uma oval.

- Excelente.
- Muito bom.
- Bom.
- Ruim.
- Péssimo.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

15. Em relação a estrutura do laboratório: *

Marcar apenas uma oval.

- Excelente.
- Muito boa.
- Boa.
- Ruim.
- Péssima.

16. Em relação aos professores (tutores) a forma como ensinavam era: *

Marcar apenas uma oval.

- Excelente.
- Muito boa.
- Boa.
- Ruim.
- Péssima.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade



17. Qual sua opinião sobre as aulas de ginastica e nutrição integrada ao curso? *

18. Você preferia as aulas: *

Marcar apenas uma oval.

- Práticas.
- Expositivas
- Práticas e expositivas.
- Outro: _____



Pós-curso:

19. Depois de participar do curso a sua opinião sobre a internet e as tecnologias da comunicação? *

Marcar apenas uma oval.

- Melhorou.
- Piorou.
- Outro: _____

20. Após o curso você passou ou continuou a ter acesso ao celular? Qual? *

Marcar apenas uma oval.

- Celular simples.
- Smartphone. *Pular para a pergunta 19*
- Nenhum.
- Outro: _____

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

21. Quais das atividades abaixo você utiliza no seu Smartphone? *

Marque todas que se aplicam.

- Navegar na internet.
- Conversar com colegas/amigos/família.
- Assistir videos.
- Realizar ligações.
- Escutar músicas.
- Acompanhar as notícias.

22. Você indicaria o curso à outras pessoas? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim.
- Não.

23. Após o curso como ficou seu acesso ao computador? *

Marcar apenas uma oval.

- Não tenho computador em casa e não pretendo ter.
- Não possuo computador em casa, mas despertei o interesse em ter após o curso.
- Possuo acesso, mas não utilizo.
- Possuo computador em casa, mas só me interessei a utilizar após o curso.
- Possuo computador em casa e faço uso.

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

24. Como você se sente em relação à tecnologia da informação e comunicação (TICs) ? *

Marque todas que se aplicam.

- Acho tudo muito difícil e complicado.
- É necessário aprender a usar, mas não gosto muito.
- Me deixa entusiasmado com vontade de aprender ainda mais.
- Sou obrigada a aprender para poder estudar e/ou trabalhar.

25. Para você no que as tecnologias da informação e comunicação (TICs) contribuem? *

Marque todas que se aplicam.

- Representa a evolução da tecnologia que a cada dia melhora ainda mais a vida das pessoas.
- Ajuda de forma mais rápida e eficaz na comunicação com as pessoas.
- Ajuda em algumas coisas e complica em outras.
- Pode atrapalhar a vida das pessoas.

26. Para você no que a tecnologia da informação e comunicação podem atrapalhar? *

27. Para você, o curso permitiu: *

Marque todas que se aplicam.

- Adquirir conhecimentos.
- Aprender a utilizar a internet.
- Aprender a utilizar o computador.
- Aproximar as pessoas.
- Obter acesso a informação.
- Possibilitar uma nova maneira de estudar.

28. Em que área você obteve mais interesse e aprendizado: *

Marque todas que se aplicam.

- Área da comunicação (ficou mais fácil me comunicar com pessoas).
- Área da informação (consigo acessar as informações de forma mais rápida).
- Área de entretenimento (consigo acessar musicas, videos, jogos etc.).

29. Após o curso como é feito a utilização de recursos da internet por você? *

Marque todas que se aplicam.

- Acessar as Redes Sociais (ex.: Email, Facebook, WhatsApp).
- Encontrar informações úteis.
- Assistir vídeos e escutar músicas (no Youtube, etc.).
- Pesquisar assuntos de trabalho (ex.: oportunidades de emprego, temas, etc.).
- Procurar serviços médicos, agendar consultas ou ver resultados de exames médicos.
- Pegar material para estudo ou trabalho.
- Jogar no computador (online ou não).

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

30. O curso te possibilitou fazer coisas que não fazia antes dele? *

31. Após o curso você continuou a usar as tecnologias? *

32. Depois de participar do curso você teve mais facilidade em compreender o uso da tecnologia? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

33. Para você, em quais aspectos o curso pode melhorar? *

04/11/2020

Inclusão com a Melhor Idade

34. 34. Deixe sua opinião sobre sua participação no curso:

Obrigada pela participação!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

APÊNDICE C — Tabela feita a partir das considerações dos participantes em relação a participação inicial no curso

Tabela 1 - Opinião dos participantes sobre o porquê de participar do curso

O que levou você a frequentar o curso?

Para ocupar um pouco o tempo

Vontade de aprender, mais conhecimento

Eu queria muito aprender e foi muito bom

Aprender .

Atualizar.

Para aprender e ter o conhecimento melhor sobre a tecnologia

Vontade de ter mais conhecimento.

Aprender a mexer com celular, computador.

Curiosidade

Necessidade de aprender coisas novas entrando no mundo da tecnologia.

O mundo moderno de hoje. Não poderemos ficar pra traz

Uma pessoa te indicou aí fiquei interessado

Vontade de aprender

Minha mãe

Para melhorar meus conhecimentos tecnológicos.

Adquirir conhecimento

Ter mais conhecimento da tecnologia

Para aprender e ter conhecimento com a internet e mexer com computador.

Porque eu queria muito aprender alguma coisa sobre computação

Atualizar um pouco

Ter conhecimento com a internet

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE D — Tabela feita a partir das considerações dos participantes em relação às aulas de ginástica e nutrição integrada ao curso

Tabela 2 - Opinião dos participantes sobre as aulas de ginástica e nutrição integrada ao curso

Qual sua opinião sobre as aulas de ginástica e nutrição integrada ao curso?

Não tive as de ginástica, mas as de nutrição eram muito boas pois a gente fica informado quanto ao hábito alimentar.

Não gostei.

Acho ótimas mas quando não tinha ginástica.

Atrapalhava porque ocupava o tempo da informática.

São ótimas bom para nosso corpo e mente.

Maravilhoso, poderia ter essas aulas novamente.

Gostaria que continuasse as aulas de nutrição.

Não tive gostaria de ter.

Fonte: Dados da pesquisa.

APÊNDICE E — Tabela feita a partir das considerações dos participantes após participação no curso

Tabela 3 - Opinião dos participantes após participação no curso

Deixe sua opinião sobre sua participação no curso

Ótima.

Vocês são abençoados por Deus foi o melhor curso no qual eu participei.

Eu não saio muito de casa, foi uma forma de me distrair.

Na minha opinião o curso é muito bom e divertido.

Eu adorei o curso muito obrigado pela paciência de vocês.

Foi ótimo.

Eu só participo porque tenho vontade de aprender muito mais, adquirir mais conhecimentos.

Gostei muito obrigado.

Para mim foi ótimo porque o que eu sei aprendi aqui e vou aprender muito mais.

Amei esse curso e pretendo continuar se for possível.

Amei essas meninas e meninos são nota mil.

Foi muito bom.

Os professores são muito bons.

Muito bom.

Achei ótimo uma boa oportunidade.

Repetição do curso.P

O curso é ótimo.

Foi muito bom, gostei muito, foi ótimo.

Eu gosto muito, foi muito bom ter a oportunidade de estar participando, possibilitou fazer amizades, conhecer os professores.

Para mim foi ótimo.

Gostei muito.

Fonte: Dados da pesquisa.