

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

PROGRAMA DE APOIO INSTITUCIONAL À EXTENSÃO

AÇÃO: PROJETO DE EXTENSÃO

2022 GRU 599/2022

## UNIDADE PROPONENTE

Campus:  
GRU

Foco Tecnológico:  
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL E SOCIAL

## IDENTIFICAÇÃO

Título:  
Introdução as Tecnologias para Idosos

Grande Área de Conhecimento:  
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Área de Conhecimento:  
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Área Temática:  
Educação

Tema:  
Desenvolvimento Humano

Período de Execução:  
Início: **06/03/2023** | Término: **30/11/2023**

Possui Cunho Social:  
Não

## CARACTERIZAÇÃO DOS BENEFICIÁRIOS

Público Alvo	Quantidade Prevista de Pessoas a Atender	Quantidade de Pessoas Atendidas	Descrição do Público-Alvo
Grupos Comunitários	50	-	-
Público Interno do Instituto	10	-	-

## EQUIPE PARTICIPANTE

Professores e/ou Técnicos Administrativos do IFSP

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Marcia Pereira Matrícula: 2616931	Tel.: E-mail: mpereira@ifsp.edu.br	Não	MESTRE+RSC-III (LEI 12772/12 ART 18)

Membro	Contatos	Bolsista	Titulação
Nome: Osias Baptista de Souza Filho	Tel.:		
Matrícula: 278839	E-mail: osias@ifsp.edu.br	Não	DOUTORADO

## DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

### Resumo

É fato identificar que o uso da tecnologia é essencial para comunicação e socialização das pessoas atualmente. Fato muito presente com a pandemia da COVID-19. Neste cenário é essencial considerar que os idosos também precisam ser alfabetizados digitalmente ou ter a oportunidade de aprender e conhecer as tecnologias básicas, e conseguirem usá-las com autonomia e segurança. Os idosos precisam e querem fazer do uso das tecnologias, pois entendem que estas não estão presentes somente no computador, mas também na televisão, nos eletrodomésticos, nos caixas eletrônicos entre outros equipamentos, e na maioria das atividades ou serviços realizados no dia a dia. Depender de outras pessoas para uso da tecnologia, fragiliza a liberdade e a autonomia do idoso, ao ter que tomar decisões e as vezes realizar atividades básicas em um mundo digital, resultantes dos avanços tecnológicos, hoje tão presentes e irreversíveis. Assim, o foco do projeto é oportunizar o aprendizado de idosos no uso de tecnologias, incentivando-os a iniciar um novo aprendizado, continuar aprendendo e superar os próprios receios e dificuldades.

### Justificativa

Pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), divulgou em janeiro de 2018 que a população de idosos já supera os 30,2 milhões em 2017 (OLIVEIRA, 2018). A cidade de Guarulhos possuía, segundo o Censo de 2010 (IBGE, 2010), uma população idosa de 100.586. O bairro de Vila Rio, onde o IFSP Guarulhos está instalado, possuía 2258 idosos segundo o Censo de 2010. O uso da tecnologia, hoje, é essencial para comunicação e socialização das pessoas e, os idosos também não querem estar distantes do uso das tecnologias, pois estas não estão presentes somente no computador, mas também no uso do celular, eletrodomésticos, caixa eletrônico entre outros. Mesmo sem o apoio de familiares no aprendizado das tecnologias, pesquisas já revelam que o número de idosos usando o computador em suas casas já supera o número de jovens. Para a maioria dos idosos, o uso do computador está totalmente fora do seu alcance, não envolvendo apenas motivos financeiros, mas emocionais. A proposta do projeto atenta, ao apoio e troca entre gerações, onde o bolsista compartilha os conhecimentos de tecnologia e o idoso trará os seus conhecimentos de experiência de vida, proporcionando um apoio para que o idoso possa compartilhar a troca com seus familiares também.

### Fundamentação Teórica

De acordo com o estatuto do idoso e Organização Mundial da Saúde, idoso é a pessoa com 60 anos ou mais. O Brasil possui um percentual de 15.1% da população de idosos e, é considerado o 6º no ranking mundial (FREITAS e SALGADO, 2015). Pesquisa do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), divulgou em janeiro de 2018 que a população de idosos já supera os 30,2 milhões em 2017 (OLIVEIRA, 2018). Os idosos buscam por atividades que atendam as suas necessidades específicas, para uso dos conhecimentos práticos (SILVEIRA, 2010). A tecnologia facilita a vida dos indivíduos e na mesma proporção pode penalizar determinados grupos da população, como os idosos, que encontram dificuldades em operar equipamentos do dia a dia, como eletrodomésticos, celulares e caixas eletrônicos (SILVEIRA, 2010). É fato identificar que o uso da tecnologia é essencial para comunicação e socialização das pessoas desse percentual. Idosos também não querem estar distantes do uso das tecnologias, pois estas não estão presentes somente no computador, mas também no uso do celular, eletrodomésticos, caixa eletrônico entre outros. Mesmo sem o apoio de familiares no aprendizado das tecnologias, pesquisa de 2015, revelou que o número de idosos que usam computador em suas casas já supera o número de jovens. Para a maioria dos idosos, o uso do computador estaria totalmente fora do seu alcance, não envolvendo apenas motivos financeiros, mas emocionais. Atentar às dificuldades dos idosos aos itens pertencentes à tecnologia, como ícones, uso do mouse a baixa visão e a necessidade de memorização dos processos para realizar tarefas são passos importantes para promover a inclusão digital de idosos. Oportunizar o aprendizado de idosos para uso do computador, leva-os à continuar aprendendo e construir novos conhecimentos necessários para o século XXI.

### Objetivo Geral

Realizar atividades práticas com o uso de tecnologias que auxiliem o desenvolvimento de habilidades para uso TI pelos idosos, oportunizando o seu aprendizado e autonomia no mundo digital. Objetivos específicos: -Proporcionar momentos trocas de experiências entre os participantes; -Pesquisar e apresentar práticas que auxiliem no desenvolvimento das habilidades dos idosos; - Apresentar propostas de atividades de tecnologias para inclusão social de idosos; - Concentrar as informações obtidas através das pesquisas realizadas e da experiência, em um artigo científico. - Identificar as necessidades e dificuldades dos idosos no uso da web, melhorando a acessibilidade digital.

## **Metodologia da Execução do Projeto**

Pesquisa sobre atividades relevantes ao uso de tecnologias no dia a dia, apoiando o desenvolvimento das habilidades de idosos para uso em sua rotina diária, de modo seguro e com destreza. O bolsista terá papel fundamental nas pesquisas, acompanhamento dos participantes, desenvolvimento dos materiais para o ensino e aprendizagem deste público e suporte ao aprendizado dos participantes durante as ações realizadas e depois, conforme cronograma que será proposto. Haverá coleta de dados sobre a percepção dos alunos em relação a superação dos receios e dificuldades para uso da tecnologia durante o curso e quais os principais motivos que incentivam os idosos a procura de um curso como o proposto. Esses dados serão compilados em um artigo científico e servirão também de apoio ao desenvolvimento de materiais de apoio à aprendizagem do público idoso, sendo disponibilizada para apoio a outras ações/projetos semelhantes.

## **Acompanhamento e Avaliação do Projeto Durante a Execução**

O acompanhamento será feito na forma de relatos das bolsistas sobre a percepção no desenvolvimento das ações. Aos participantes serão aplicados questionários antes e ao final de cada uma das atividades propostas, para levantamento de dados e geração do relatório sobre a ação.

## **Resultados Esperados e Disseminação dos Resultados**

Pretende-se ao final gerar um artigo sobre a experiência alcançada, as dificuldades, melhorias e próximos passos para que o projeto tenha continuidade nos próximos anos. Pretende-se obter um melhor desenvolvimento no aprendizado e uso das tecnologias.

## **Referências Bibliográficas**

FREITAS, Rafael Pedro Souza de; JUNIOR, Gilberto Pereira Salgado. Pub. Revista de Iniciação Científica da LIBERTAS. São Sebastião do Paraíso, v. 5, n.1, dez. 2015. ISSN 2238-782X. Disponível em: <http://www.libertas.edu.br/revistas/index.php/riclibertas/article/view/66/82> Acesso: 15/11/2018 IBGE, Censo. Universo: Características da população e dos domicílios. 2010. Disponível em: . Acesso em: 17 jan. 2019. OLIVEIRA, Nielmar de. População com 60 anos ou mais cresce quase 19% em cinco anos. Pub. Agência Brasil. 2018. Rio de Janeiro. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2018-04/populacao-com-60-anos-ou-mais-crescequase-19-em-cinco-anos>. Acesso em: 20/11/2018 SANTOS, Fernando Teixeira dos. Experiências de Inclusão Digital para Terceira Idade: Uma Proposta do Projeto AFRID. Uberlândia. V.11.n.1.p.155-164. Jan/jun. 2012. Disponível em:<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20741/11027> . Acesso em: nov/2018. SILVEIRA, Michele Marinho da. Et.al. Educação e Inclusão Digital para Idosos. Pub. CINTED-UFRGS - Novas Tecnologias na Educação. V.8 nº 2, julho, 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/15210> Acesso em: 20/11/2018.

## **Processo de Elaboração do Projeto**

O projeto já é realizado desde o ano de 2019, e foi possível identificar a evolução e a importância do projeto para inclusão digital de idosos. No ano 2021, apesar da pandemia da COVID-19, foi possível ministrar dois cursos para os idosos de modo remoto, ação que continuou durante o ano de 2022. Durante o ano de 2022 foi identificada a necessidade de facilitar o acesso aos materiais e melhorar a acessibilidade digital para idosos, principalmente na questão de deficiência visual. Para 2023 pretende-se continuar pesquisando sobre a acessibilidade digital para idosos e o desenvolvimento do site com recursos de acessibilidade digital visando facilitar o acesso dos participantes a todos os recursos usados nos cursos. Outro ponto importante, é o uso de jogos, com o objetivo de melhorar a concentração dos alunos e tornar o aprendizado mais lúdico, aplicado em 2022 e o interesse em ampliar seu uso em 2023. Em 2022, o curso foi oferecido no primeiro e segundo semestre de modo remoto, portanto para 2023, deseja-se ofertar um curso remoto e outro presencial. Foi oferecido uma oficina remota durante o evento da II Exatecca, neste projeto serão previstas oficinas com o uso de tecnologias para este público específico. Os participantes têm ótima participação e não deixam de mostrar o interesse em aprender, porém com muitos receios enraizados pela evolução da tecnologia e a marginalização deles para o aprendizado e o uso de tecnologias. Para proporcionar a inclusão desta faixa etária no mundo digital, é muito importante que ações como as realizadas sejam continuadas no Campus e com alcance cada vez maior, onde os idosos se sintam acolhidos e apoiados em seu aprendizado. Estas ações são importantes, para realizar trocas entre as diferentes gerações, valorizar esta faixa etária e oportunizar a real inclusão digital da terceira idade.

## **Necessidade de equipamentos do Campus**

Computador com acesso à internet e projetor.

## **Necessidade de espaço físico do Campus**

É importante um espaço para discussão entre os participantes, as bolsistas e a coordenação. Salas de aula, laboratório de informática com acesso à Internet e projetor e acesso a áreas comuns, para desenvolvimento de atividade quando for possível o encontro físico, onde faremos discussões e palestras sobre temas importantes para os participantes idosos.

Recurso financeiro do Campus

Solicita-se duas discente bolsistas com a participação de 10h semanais e bolsa no valor de R\$ 200,00 para cada uma. A duração do projeto será de 8 meses (março a novembro) e o custo total será R\$ 3200,00

Metas

- 1 - Curso de informática básica para idosos
- 2 - Melhoria da acessibilidade digital para os idosos participantes.
- 3 - Elaboração de materiais e recursos para facilitar o acesso à web

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Meta Atividade Especificação		Indicador(es) Qualitativo(s)	Indicador Físico Indicador Quantitativo	Qtd.	Período de Execução Início Término	
1	1	Ofertar cursos de informática para uso do computador, internet e aparelhos celulares.	Dados coletados em formulários para identificar o aprendizado, interesses e dificuldades dos idosos em relação ao aprendizado das tecnologias.	Participantes 30	06/03/2023	30/11/2023
2	1	Pesquisa sobre a acessibilidade digital para idosos, com objetivo de facilitar o uso dos computadores, o uso da internet e de aparelhos celulares	Acompanhamento e aplicação de testes para uso dos recursos da web	30	06/03/2023	30/11/2023
2	2	Divulgar a importância da acessibilidade digital com foco na deficiência visual, uma das principais dificuldades apresentadas devido a idade avançada e o desinteresse dos desenvolvedores de sites	Aplicação de formulários para coleta de dados sobre a ação realizada.	2	06/03/2023	30/11/2023
3	3	Continuação desenvolvimento e melhoria site com recursos acessibilidade digital.	Pesquisas de levantamento de dados sobre os resultados identificados pelo usuário.	3	06/03/2023	30/03/2023

PLANO DE APLICAÇÃO

Classificação da Despesa	Especificação	PROEX (R\$)	DIGAE (R\$)	Campus Proponente (R\$)	Total (R\$)
339018	Auxílio Financeiro a Estudantes	0	0	38400.00	38400.00
TOTAIS		0	0	38400.00	38400.00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Despesa	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	0	0	0	0

Anexo A

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CLASSIFICAÇÃO DE DESPESA	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
339018 - Auxílio Financeiro a Estudantes	Alunas bolsistas para apoio na execução do projeto	discentes	2	200.00	400.00
TOTAL GERAL					400,00

