



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO EM CIÊNCIAS E SAÚDE -
PPGECS
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO EM CIÊNCIAS E SAÚDE**

WESQUISLEY VIDAL DE SANTANA

**A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO PRODUTORA DE TECNOLOGIA
SOCIAL EDUCACIONAL (2016 a 2020)**

PALMAS-TO

2021

WESQUISLEY VIDAL DE SANTANA

**A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO PRODUTORA DE TECNOLOGIA
SOCIAL EDUCACIONAL (2016 a 2020)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde - PPGECS da Universidade Federal do Tocantins, para obtenção do título de Mestre em Ensino em Ciências e Saúde

Linha de Pesquisa: Integração Ensino-Serviço - Comunidade e saúde da pessoa idosa

Orientador: Prof. Dr. Luiz Sinésio Silva Neto

Palmas, 2021.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

S232u SANTANA, WESQUISLEY VIDAL DE .
A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO PRODUTORA DE
TECNOLOGIA SOCIAL EDUCACIONAL (2016 a 2020). /
WESQUISLEY VIDAL DE SANTANA. – Palmas, TO, 2021.
84 f.

Dissertação (Mestrado Acadêmico) - Universidade Federal do
Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-
Graduação (Mestrado) em Ensino em Ciências e Saúde, 2021.

Orientador: Luiz Sinésio Silva NETO

Coorientador: Nella Barbosa OSÓRIO

1. PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO. 2. TECNOLOGIA
SOCIAL: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS. 3. UMA: PROCESSO
HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. 4.
A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO TECNOLOGIA SOCIAL.
I. Título

CDD 372.35

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de
qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde
que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime
estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica
da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

FOLHA DE APROVAÇÃO

WESQUISLEY VIDAL DE SANTANA

A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO PRODUTORA DE TECNOLOGIA SOCIAL EDUCACIONAL (2016 a 2020)

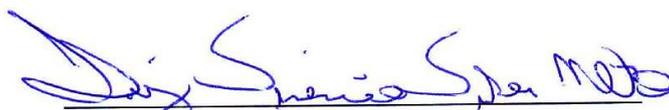
Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde- PPGECS da Universidade Federal do Tocantins, para obtenção do título de Mestre em Ensino em Ciências e Saúde.

Linha de Pesquisa: Integração Ensino-Serviço-Comunidade e saúde da pessoa idosa.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Sinésio Silva Neto

Data da aprovação: 24/09/2021

Banca examinadora:



Prof. Dr. Luiz Sinésio da Silva Neto (PPGECS/UFT)
Orientador e Presidente da Banca

Prof. Dr. Ladislau Ribeiro do Nascimento (PPGECS-UFT)

Profa. Dra. Neila Barbosa Osório (PPGE-UFT)

Prof. Dr (a). Paulo Fernando de Melo
Martins (PPGPJDH-UFT)

Prof (a). Dr (a). Fernando Rodrigues Peixoto
Quaresma (PPGECS-UFT)

Dedico este trabalho a minha esposa, Nilce e aos meus filhos Wictor e Lucas, minhas maiores riquezas, fonte de amor, força, alegria, coragem, companheirismo desta e outras jornadas. E a todos os meus amigos e familiares pelo apoio e pensamentos positivos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter conseguido chegar até aqui. 'Sem ti ó Deus, nada seria possível! Sempre renovou minhas forças para que eu alcançasse esta vitória'.

À esposa Nilce Nara Marins Vidal, que me apoiou e compreendeu durante o processo a cada momento de angústia e cansaço no decorrer da jornada.

Aos meus filhos Wictor e Lucas para os quais, por algumas vezes, não tive tanto tempo disponível por causa dos estudos, mas, mesmo assim, me ajudavam, contribuíam e sempre estavam a minha espera quando eu retornava para casa.

Aos meus familiares e amigos que aceitaram o processo, mesmo sem muito entender.

Agradeço de forma especial ao meu orientador professor Dr. Luiz Sinésio Neto pela orientação profissional, me acompanhando desde quando eu era aluno de graduação da sua mãe em Gurupi, a co-orientadora, professora Dra. Neila Osório. Gratidão a vocês que acreditaram em meu trabalho, minhas atitudes e, principalmente, no meu olhar de amor e respeito aos velhos e à UMA/UFT.

Aos velhos acadêmicos da UMA/UFT que acreditaram no meu papel de professor e instrutor.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde - PPGECS, por toda bagagem absorvida até aqui, que contribuíram para a minha formação através das disciplinas ofertadas.

A todos os colegas de mestrado pelo companheirismo da turma, em especial, a Ana Gabriella e a Andressa Borges que sempre estiveram próximos de mim.

Aos Colaboradores da Universidade da Maturidade, senhor José (seu Zé), Fábio (jornalista), dona Margareth, Jucélia, Senhor Ely, Danila, Manuel (PIT), Venecy, Bianca e Tamires por estarem dispostos a resolver questões internas no que estavam ao alcance deles para me ajudarem.

Ao Município de Dianópolis, por meio da Secretaria Municipal de Educação, que me liberou por dois anos para que eu pudesse aperfeiçoar meus conhecimentos e realizar um sonho almejado por um longo tempo.

A todos que, direta ou indiretamente, me ajudaram de alguma forma. Que Deus os abençoe e recompense com as bênçãos. Muito Obrigado.

RESUMO

O estudo apresentado tem como objetivo avaliar a produção da Tecnologia Social na Universidade da Maturidade para os velhos do Estado do Tocantins com recorte temporal de 2016 a 2020. A pesquisa é de ordem descritiva e documental. Utilizou-se de indicadores do Instituto de Tecnologia Social-ITS- para identificação e caracterização da Tecnologia Social-TS. Os aspectos qualitativos foram transformados em valores quantitativos, para dar maior relevância às questões e a cada uma das fórmulas, que produziram os valores quantitativos às 12 características da Tecnologia Social a serem radiografadas. Posteriormente, com esses valores, elaboraram-se os gráficos. A pesquisa desenvolveu-se em três fases. A primeira delas diz respeito à sistematização documental dos projetos desenvolvidos na UMA/UFT entre os anos 2016-2020, para obtenção das seguintes informações: entidade promotora da tecnologia social, objetivo e tipo de tecnologia social, descrição e funcionamento. A segunda fase está relacionada à utilização do protocolo proposto pelo Instituto de Tecnologia Social para análise dos scores dos projetos desenvolvidos na UMA/UFT. Este, utilizado, é o do Sistema de Acompanhamento das Tecnologias Sociais (SATECS), cujo objetivo consiste na elaboração de uma metodologia de diagnóstico e análise de TS. A terceira fase, que está relacionada a um dos produtos, será a elaboração de um Relatório no site da UMA com uma apresentação de boas práticas de Tecnologia Social Educacional para idosos. Na pesquisa, destacou-se uma das principais características dessa tecnologia social: a conciliação dos saberes populares e acadêmicos. Ela surge do encontro entre a experiência das pessoas que vivenciam os problemas no dia a dia e o conhecimento dos profissionais, obtido a partir de estudos e pesquisas sistematizadas no ambiente acadêmico. Verificou-se, na pesquisa, que as universidades, em geral, podem ser importantes ferramentas de tecnologias sociais. Ressalta-se, também, por meio do SATECS, uma pesquisa teórica e bibliográfica sobre as tecnologias sociais e investigação empírica sobre as experiências inovadoras em extensão universitárias nas dimensões essenciais de diversas tecnologias sociais. Os dados apresentados, com recorte temporal de 2016 a 2020, demonstram que a UMA conseguiu alcançar o conceito de “bom” em todas as dimensões, segundo os indicadores e comprovar que desenvolve Tecnologia Social e Educacional. O notório alcance ocorreu em razão da melhoria no planejamento e no monitoramento das ações e projetos desenvolvidos. Por fim, o produto deste estudo será a elaboração de um Relatório no site da UMA com uma apresentação de boas práticas de Tecnologia Social educacional para idosos, objetivando atuar como um recurso para o aprimoramento da Educação para velhos no Estado do Tocantins.

Palavras-chave: Tecnologia Social e Educacional. Universidade da Maturidade. Velhos.

ABSTRACT

The present study aims to evaluate the production of Social Technology at the University of Maturity for the elderly in Tocantins with a time frame from 2016 to 2020. The research is descriptive and documentary. We used ITS indicators to identify and characterize TS, transforming the qualitative aspects into quantitative values, to give weight to the questions, to each of the formulas, which produced the quantitative values for the 12 characteristics of the Social Technology to be radiographed and with these values we elaborate the graphics. The research was carried out in three phases. The first one concerns the document systematization of the projects developed at UMA/UFT between the years 2016-2020, in order to obtain the following information: entity promoting social technology, objective and type of social technology, description and functioning. The second phase is related to the use of the protocol proposed by the Institute of Social Technology to analyze the scores of the projects developed at UMA/UFT. This used is the Social Technologies Monitoring System (SATECS), whose objective is to develop a methodology for the diagnosis and analysis of ST. The third phase, which is related to one of the products, will be the preparation of a Report on the UMA website with a presentation of good practices in Educational Social Technology for seniors. In the research, one of the main characteristics of this social technology was highlighted: the reconciliation of popular and academic knowledge. It arises from the encounter between the experience of people who experience problems on a daily basis and the knowledge of professionals, obtained from systematic studies and research in the academic environment. It was verified, in the research, that universities, in general, can be important tools of social technologies. It is also highlighted, through SATECS, theoretical and bibliographical research on social technologies and empirical investigation on innovative experiences in university extension in the essential dimensions of various social technologies. The data presented, with a time frame from 2016 to 2020, demonstrate that UMA was able to achieve the concept of "good" in all dimensions, according to the indicators and prove that it develops Social and Educational Technology. The notorious reach was due to the improvement in planning and monitoring of the actions and projects developed. The product of this study will be the elaboration of a Report on the UMA website with a presentation of good practices in Educational Social Technology for the elderly, aiming to act as a resource for the improvement of Education for the Elderly in the State of Tocantins.

Keywords: Social and Educational Technology. University of Maturity. Old ones.

LISTA DE QUADROS, TABELAS E FIGURAS

Quadro 01 – Dimensões de TS pelo ITS.....	18
Quadro 02 – Breve histórico da implantação da UMA-UFT nos polos.....	36
Quadro 03 – Dimensões do Instituto de Tecnologia Social (ITS).....	52
Quadro 04 – Projetos selecionados para análise de Tecnologia Social.....	54
Quadro 05 – Análise dos projetos em Tec. Social.....	58
Quadro 05 – Análise do Projeto de ArteTerapia.....	66
Figura 01 - Processo de avaliação das Tecnologias Sociais- (2016-2020).....	26
Figura 02 – Média geral dos projetos (n=27) na dimensão 01 do ITS - Conhecimento, Ciência, Tecnologia Inovação:.....	62
Figura 03 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 02 do ITS - Participação, Cidadania e Democracia:.....	64
Figura 04 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 03 do ITS – Educação....	65
Figura 05 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 04 do ITS - Relevância Social:.....	66
Figura 06 – Média geral dos projetos (n=27) nas quatro Dimensões da Tecnologia Social da UMA:.....	67
Tabela 01 – Publicações de pesquisas publicadas na Revista Humanidades.....	48
Tabela 02 – Publicações na Revista Observatório.....	53
Tabela 03 – Objetivos da Tecnologia Social.....	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABVD - Atividades Básicas da Vida Diária
AIVD – Atividades Instrumentais a Vida Diária
BEP - Bem Estar Psicológico
BES - Bem Estar Social
COEP - Comitê de Ética em Pesquisa
COVID – 19 - Corona Vírus Disease (Doença do Coronavírus),
CTI - Ciência, Tecnologia e Inovação
EFA- Educação e Formação de Adultos
FAPTO - Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins
FBB- Fundação Banco do Brasil
GUATI - Grêmio da Universidade Aberta para Terceira Idade
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ITS - Instituto de Tecnologia Social
LABEFE - Laboratório de Exercício Físico e Envelhecimento Humano
MAN - MiniAvaliação Nutricional
MCT – Ministério de Ciência e Tecnologia
NETI - Núcleo de Estudos da Terceira Idade
OMS - Organização Mundial de Saúde
ONU- Organização das Nações Unidas
PEA - População Economicamente Ativa
PPP – Plano Político Pedagógico
SATECS - Sistema de Acompanhamento das Tecnologias Sociais
SPSS - Statistical Package for Social Sciences
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TS - Tecnologia Social
UATI - Universidade Aberta da Terceira Idade
UATIs - Universidades Aberta da Terceira Idade
UEPG - Universidade Estadual de Ponta Grossa
UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina

UFT- Universidade Federal do Tocantins

UMA- Universidade da Maturidade

UnATI - Programas Universitários para a Terceira Idade

UnATI /EACH - Universidade Aberta da Terceira Idade/ Escola de Artes, Ciências e Humanidades

UnATI /Puc -Universidade Aberta da Terceira Idade/ Pontifícia Universidade Católica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO.....	17
3 TECNOLOGIA SOCIAL: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS.....	22
4 UMA: PROCESSO HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA SOCIAL	35
5 A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO TECNOLOGIA SOCIAL.....	50
6 CONCLUSÃO.....	68
7 REFERÊNCIAS.....	70
ANEXOS.....	74

1. INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno que vem acontecendo no mundo todo. No Brasil, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2013), há, aproximadamente, cerca de 30 milhões de idosos. O impacto desse processo acontece em diversos setores da sociedade, tais como: saúde, economia, mobilidade, segurança e educação.

Segundo a Organização das Nações Unidas – ONU- em 2002, a quantidade estimada de pessoas de 60 anos ou mais era de cerca de 600 milhões e tudo indica que em 2050, chegará a dois bilhões de velhos no mundo. O envelhecimento populacional é, hoje, um proeminente fenômeno mundial. Isso se traduz em um aumento dos mais velhos, no tempo vivido por eles, no envelhecimento de certos segmentos populacionais, como a População Economicamente Ativa (PEA), no envelhecimento das famílias (crescimento do número de famílias nas quais existe, pelo menos, uma pessoa considerada idosa) e na mudança dos arranjos familiares (CAMARANO; PASINATO, 2005).

Esse cenário demanda soluções para desafios sociais, econômicos e culturais que se apresentam para as pessoas, as famílias e para a sociedade. Corrobora com essa ideia Ban Ki- moon, Secretário-Geral da ONU, quando afirma, que “as implicações sociais e econômicas deste fenômeno são profundas, estendendo-se para muito além da pessoa do idoso e sua família imediata, alcançando a sociedade mais ampla e a comunidade global de forma sem precedentes”. (Relatório Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio, 2012, p.3)

Segundo Costa (2019), o Brasil, em quarenta anos, terá na ordem de 15 vezes o aumento na população de velhos, saindo do 16º lugar em 1950 para, em 2025, o 6º lugar no ranking mundial de população de pessoas velhas no mundo.

O tema envelhecimento humano não possui uma forte presença na agenda pública, o que contribui para falta de soluções de muitos problemas relacionados à velhice. Dentre eles, o heterogêneo nível educacional dos idosos brasileiros que é um problema de educação pública. Dados do IBGE (2018) indicam que, no Brasil, o analfabetismo é maior na faixa etária dos idosos, quando comparado com outras faixas etárias, conforme os dados a seguir: 6,8 % (15+ de idade), 7,2% (25+ de idade), 11,5 % (40+ de idade) e 18,6 % (60+ de idade). Além disso, esses dados não

levam em consideração o analfabetismo funcional, que é a incapacidade que uma pessoa demonstra ao não compreender textos simples, por isso, o problema é bem mais complexo e exige atenção. Todo esse contexto de baixa escolaridade interfere negativamente na qualidade de vida dos idosos. De acordo com Doll (2008), isso tem um impacto direto na saúde e bem-estar deles.

A efetivação das políticas de educação formal para idosos aparece, de forma discreta, na agenda pública. Maiores investimentos na formação de professores podem contribuir de forma significativa para melhorar os indicadores apresentados acima, haja vista que nem toda a educação acontece no sistema escolar, quando arrazoamos de educação para idosos. É necessário superar a institucionalização da educação, pois aprender é uma atividade inerente ao ser humano, é uma constante ao longo da vida (ALVES, 2010; OLIVEIRA, 2015).

Partindo do pressuposto de que a finalidade da educação ao longo da vida é, muitas vezes, delineada como essencialmente econômica e funcional, sobretudo, sob a designação de aprendizagem ao longo da vida (OLIVEIRA, 2015), é certo que a educação, no decorrer da vida, deve servir, tanto às pessoas como às sociedades, procurando desenvolver competências que conduzam a um desenvolvimento humano mais harmonioso e mais autêntico, de modo a fazer recuar a pobreza, a exclusão social, as incompreensões, os conflitos e as guerras (DELORS et al., 1996).

As universidades, diante desse cenário, assumem um papel estratégico na produção de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT I), não somente para ampliação da expectativa de vida, mas, também, para promover maior expectativa de vida saudável, (ALMEIDA, 2010).

Os projetos de extensão universitárias, voltados ao público idoso, têm trabalhado como uma ferramenta de Tecnologia Social. Essa Tecnologia é definida como um conceito que descreve as experiências tecnológicas. Estas são realizadas por meio de produtos, técnicas ou metodologias reprodutíveis desenvolvidas em interação com a comunidade e que visam, principalmente, a buscar soluções para os problemas sociais, bem como, o desenvolvimento e a inclusão social. São experiências inovadoras que contribuem para resolver grandes problemas sociais (ARAÚJO, 2013).

Uma das principais características da Tecnologia Social é a conciliação dos saberes popular e acadêmicos. Ela surge do encontro entre a experiência das pessoas que vivenciam os problemas no dia a dia e o conhecimento dos profissionais, obtido a partir de estudos e pesquisas sistematizadas no ambiente acadêmico. As universidades, em geral, podem ser importantes ferramentas de Tecnologias Sociais (ALMEIDA, 2010).

O primeiro programa brasileiro para idosos, reconhecido como extensão universitária, foi o Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI), criado na Universidade Federal de Santa Catarina, um ano após a Primeira Assembleia Mundial sobre o envelhecimento, realizada em Viena, em 1983, Portaria 0484/GR/83 (NETI, 2007).

Na década de 90, houve um grande incremento da extensão universitária e de programas de instituições voltadas à terceira idade no Brasil. Atualmente, as instituições de ensino superior particulares são as que mais têm investido nessa área, seguidas, estaduais e federais. Lacerda (2009) chama atenção para o fato de os objetivos gerais desses programas serem um tanto quanto semelhantes, ainda que as formas de organização e as denominações sejam criadas (Universidade para idosos, aberta ou da Terceira Idade).

Considerar os diferentes níveis de ensino na educação também se faz necessário, tais como: a educação formal e informal, visto que a educação impacta em diferentes dimensões como o lazer, atualização, sócio afetiva, emancipatória, capacidades cognitivas e saúde (DOLL, 2008).

Todavia, nem toda ação de extensão universitária desenvolvida para a comunidade é uma TS. O Instituto de Tecnologia Social - ITS (2012) estabeleceu quatro dimensões que definem os princípios e parâmetros das TS's, são elas: 1) A dimensão da aplicação de conhecimento, ciência, tecnologia e inovação; 2) A dimensão da participação, cidadania e democracia; 3) A dimensão da educação e 4) A dimensão da relevância social. Portanto, trata-se de propriedades que perpassam profundamente toda e qualquer TS e que não podem faltar em programas, atividades ou experiências que queiram se constituir, efetivamente, em Tecnologia Social.

Este estudo trata-se de uma pesquisa de ordem descritiva e documental, com revisão sistemática de literatura e análise de arquivos documentais com o objetivo de discutir o papel da Universidade da Maturidade (UMA) na produção de Tecnologia Social (TS) e educacional para idosos. Propõe-se refletir sobre o papel da extensão universitária no diálogo com a comunidade com base na experiência da Tecnologia Social (TS) Universidade da Maturidade (UMA).

A dissertação está distribuída da seguinte forma: na sessão 02, encontra-se o percurso metodológico do estudo; na sessão 03, apresenta-se a Tecnologia Social e as contribuições sociais; na sessão 04, apresenta-se o processo histórico da criação da Universidade da Maturidade e o desenvolvimento da UMA enquanto Tecnologia Social e, na sessão 05, a confrontação com as publicações e projetos, apontando que a UMA pode ser considerada uma TS, seguidas de conclusão, referências e anexos.

2. PERCURSO METODOLÓGICO DO ESTUDO

Esta sessão tem a finalidade de apresentar o caminho da pesquisa, os objetivos e as dimensões que serão discutidas nas sessões subsequentes. A metodologia descreve a cientificidade de um estudo.

A questão norteadora da pesquisa é: “A Universidade da Maturidade pode ser considerada uma Tecnologia Social Educacional para Idosos?”. O objetivo geral dessa pesquisa foi o de avaliar a produção da Tecnologia Social na Universidade da Maturidade para os velhos do Estado de Tocantins com recorte temporal de 2016 a 2020. Os objetivos específicos foram: a) Descrever o processo histórico de criação do projeto de extensão da Universidade da Maturidade; b) Identificar os projetos desenvolvidos na Universidade da Maturidade, nos últimos cinco anos, nos parâmetros e Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social; c) Avaliar os projetos desenvolvidos na UMA nos últimos cinco anos, sob os parâmetros de Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social.

2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1.1 Tipo de pesquisa:

A pesquisa é de ordem descritiva e documental. Adicionalmente, como utilizamos os indicadores do ITS para identificação e caracterização da TS, transformamos os aspectos qualitativos em valores quantitativos, para dar relevância às questões e a cada uma das fórmulas que produziram os valores quantitativos às 12 características da Tecnologia Social a ser radiografadas. Por fim, com esses valores, elaboramos os gráficos. Para Mendes Junior (2011), a razão desses procedimentos dirige-se para facilitar os trabalhos de análise, que, por seu efeito gráfico, sintético e panorâmico, tornam-se especialmente atrativos.

A produção de TS desenvolvida pela Universidade da Maturidade no período de cinco anos foi analisada e discutida com base em algumas dimensões: Conhecimento, Ciência, Tecnologia e Inovação, Participação, Cidadania e Democracia Educação e Relevância social. Tais dimensões são trabalhadas e

discutidas pelo Instituto de Tecnologia Social. Uma referência importante dentro da temática de TS, conforme o quadro a seguir:

Quadro 01 - Dimensões da TS pelo ITS:

DIMENSÕES TS	INDICADORES TS	ESPECIFICIDADE
Conhecimento, ciência, tecnologia e inovação	Objetiva solucionar demanda social	São problemas sociais a serem solucionados.
	Organização e sistematização	Projetos e ações com início, meio e fim, que possa mensurar e monitorar.
	Grau de inovação	Que apresente um mínimo de inovação: científica, tecnológica e de conhecimento geral.
Participação, cidadania e democracia	Democracia e cidadania	Com base no que rege a CF (1988), participação dos envolvidos nas decisões, respeito ao cidadão/cidadã.
	Metodologia participativa	Os participantes de um projeto ou ação posso manifestar, opinar, integrar as ações dentro do desenvolvimento do projeto.
	Disseminação	Disseminar entre os pares, nas redes de comunicação, dentre outros.
Educação	Processo pedagógico	Planejamento, metodologia, processo de ensino e aprendizagem.
	Diálogo entre saberes	Interdisciplinaridade.
	Apropriação/empoderamento	Que a temática discutida, trabalhada no projeto e/ou ações tragam para os envolvidos mudança de pensamento, novos aprendizados e conhecimento.
Relevância social	Eficácia	Capacidade causal de solucionar bem a necessidade, problema ou demanda social que se propôs resolver.
	Sustentabilidade	Ações que tem como propósito melhorar a qualidade de vida da população como um todo, visando reduzir as desigualdades sociais e ampliar o acesso aos direitos e serviços básicos
	Transformação social	Melhoria da qualidade de vida

Fonte: ITS BRASIL/ 2012. Marshall (1997); ITS, 2004 e 2007); Pateman, 1991)

2.1.2 Análise e Identificação dos projetos de TS

- 1- Mapeamento e listagem dos projetos de extensão desenvolvidos pela UMA/UFT de acordo com a área, o objetivo geral, ano, público alvo e status dos projetos.
- 2- Identificação e seleção dos projetos que contêm elementos de TS, segundo os critérios definidos e propostos pelo MCT, por meio do ITS (2012);
- 3- Apresentação de projetos de TS selecionados e analisados pela metodologia de análise de TS do ITS.

2.1.3 Mapeamento e Triagem dos projetos

Para o mapeamento e a listagem dos projetos e programas de extensão desenvolvidos pela UMA/UFT, no período entre 2016-2020, foram consultadas as bases de dados da Pró-Reitoria de Extensão (Sigproj) e da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins (FAPTO).

Esses projetos serviram de base da pesquisa pelos quais os conceitos reunidos sobre TS com suas propostas foram utilizados para selecionar, caracterizar e identificar os projetos, definindo a amostragem que contém perfis mínimo de TS. Posteriormente, utilizou-se os critérios desses perfis para a triagem inicial. Consideramos como critérios mínimos: o envolvimento com a comunidade e repasse de tecnologia a serem analisados para uma maior descrição e caracterização de seus elementos de TS.

Tal procedimento não anula a possibilidade dos demais projetos, não selecionados, possuírem as características mínimas de TS em seu conteúdo, o que exigiria um aprofundamento maior na sua identificação. Por isso, foram convidados 02 avaliadores mestres da UFT para auxiliar a triagem inicial. Desta breve e aparente triagem, foram selecionados 31 projetos, dos quais 04 foram excluídos, pois não se enquadravam no atendimento da Tecnologia Social e os 27 projetos estão listados na planilha a seguir, que serão objeto de caracterização, seleção e posterior aplicação da metodologia de análise de TS.

2.1.4 Caracterização e seleção dos projetos de TS

Para a caracterização e organização dos projetos foram identificados os seguintes aspectos:

- 1) status do projeto - implantado, em processo ou em planejamento;
- 2) organização e categorização das tecnologias por aplicações;
- 3) local de implantação e condições econômica e social;
- 4) seleção das quatro dimensões de TS e as 12 principais características ou propriedades das TSs.

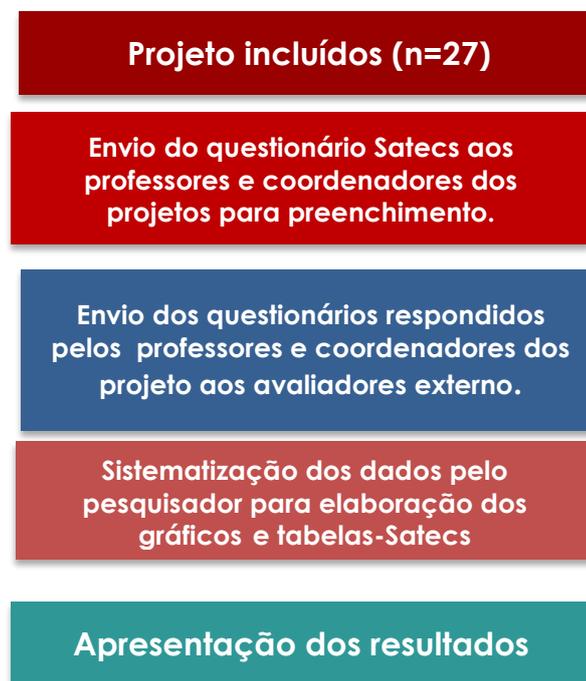
2.1.5 Dos 31 projetos selecionados, fez-se contato com os professores responsáveis e coordenadores para colher informações e poder caracterizar os projetos no tocante aos

aspectos:

- 1) status do projeto - implantados, em processo ou em planejamento;
- 2) organização e categorização das tecnologias por aplicações. Destes, apenas 4 não foram incluídos, pelos seguintes fatores: não houve a participação da comunidade, apenas curso ou treinamentos ou não implantado ou em planejamento.

Após esse procedimento, em continuidade à caracterização dos projetos, foi realizada a aplicação dos questionários SATECS–UNI (ANEXO dissertação modelo). Esses questionários foram enviados para os professores e coordenadores dos projetos para serem preenchidos e, posteriormente, as respostas foram digitalizadas em uma planilha para serem avaliadas e analisadas, de forma que os aspectos qualitativos das informações processadas fossem transformados em valores quantitativos, conforme demonstrados em gráficos e tabelas. Foram selecionados dois professores um da rede estadual de ensino e outro da rede municipal de ensino, de acordo com documento de aceite em anexo, para aplicarem as notas aos projetos e com a análise das resposta ao questionário (SATECS)¹

Figura 01- Processo de avaliação das Tecnologias Sociais-UMA/UFT (2016-2020):



¹ O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por intermédio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social (Secis), em parceria com o Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil), desenvolveu o Sistema de Acompanhamento das Tecnologias Sociais (SATECS), que possibilita identificar, caracterizar, fortalecer e potencializar as atividades da política pública. (SATECS: questionário).

2.1.6 Apresentação dos resultados

Os resultados da pesquisa compõem-se dos questionários respondidos e do gráfico da SATECS–UNI, seguidos da análise dos resultados demonstrados, por projeto e de sua relação com os demais projetos, já que o sistema SATECS-UNI ao lançar os dados quantitativos por meio do gráfico informa não só a pontuação do projeto, como também, a média relativa aos vinte e sete projetos.

A seguir, serão apresentados os resultados da pesquisa, por projeto, com base em dados quantitativos, agrupando os pontos alcançados nas dimensões dos projetos com seus indicadores em 6 níveis, de baixo a excelente, distribuídos pela variação de pontuação de 0,00 a 10,00. Para melhor apresentação das TS, utilizamos a descrição por dimensão do ITS: 1- Conhecimento, ciência tecnologia e inovação, 2- Participação, cidadania e democracia, 3- educação e 4 relevâncias social.

2.1.7 Esse protocolo define quatro dimensões da TS:

a) conhecimento, ciência e tecnologia e inovação, b) participação, cidadania e democracia, c) educação e d) relevância social. Cada dimensão possui três características/indicadores, totalizando doze: 1) solucionar demanda social, 2) organização e sistematização, 3) grau de inovação, 4) democracia e cidadania, 5) metodologia participativa, 6) disseminação, 7) processo pedagógico, 8) diálogo entre saberes, 9) apropriação/empoderamento, 10) eficácia, 11) sustentabilidade e 12) transformação social.

2.1.8 Aspectos Éticos

Não se aplicam ao desenho da pesquisa.

2.2 Critérios de Inclusão e Exclusão

Foram incluídos 27 projetos desenvolvidos na UMA entre os últimos cinco anos, sob os parâmetros de tecnologia social do Instituto de Tecnologia Social. Como destacado anteriormente, utilizou-se os critérios de perfis mínimos para a inclusão inicial. Consideramos como critérios mínimos: o envolvimento com a comunidade e o repasse de tecnologia a serem analisados para uma maior descrição e caracterização de seus elementos de TS.

3. TECNOLOGIA SOCIAL: CONTRIBUIÇÕES SOCIAIS

Esta sessão apresenta uma revisão de literatura sobre a Tecnologia Social (TS). Apresentamos alguns estudos e a Tecnologia social voltados para os velhos, demonstrando que as Tecnologias Sociais são produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis desenvolvidas em interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social. Outrossim, elas são consideradas, também, experiências inovadoras que contribuem para resolver grandes problemas sociais (ARAÚJO, 2013).

Primordialmente, é relevante apontar que o Sistema de Acompanhamento das Tecnologias Sociais (SATECS) tem como objetivo a elaboração de metodologia de diagnóstico e análise das Tecnologias Sociais.

Na pesquisa, foram propiciadas atividades de acompanhamento, monitoramento e desenvolvimento das Tecnologias Sociais. O Instituto de Tecnologia Social- ITS- surgiu da necessidade de estabelecer indicadores que respondessem as problemáticas da vida diária das atividades de instituições que trabalham com Tecnologia Social, no intuito de constituir parâmetros que respondessem o seguinte questionamento: “determinado programa é uma Tecnologia Social ou não?” (ITS BRASIL – 2012).

Sabe-se que uma das principais características da Tecnologia Social é a conciliação dos saberes populares e acadêmicos. Ela surge do encontro entre a experiência das pessoas que vivenciam os problemas no dia a dia e o conhecimento dos profissionais, obtido a partir de estudos e pesquisas sistematizadas no ambiente acadêmico. Percebe-se, portanto, que as universidades, em geral, podem ser importantes ferramentas de tecnologias sociais (ALMEIDA, 2010).

Neste sentido, buscamos, em bancos de dados, estudos sobre Tecnologia Social. No Google Scholar, Padilha (2009) aborda, em seu artigo sobre o desenvolvimento tecnológico e social inserido na Revista Conhecimento e Extensão Universitária, uma revisão bibliográfica de modelos que tratam das relações entre

ciência, tecnologia, inovação e sociedade, comparando-os, ainda, com as principais fases do desenvolvimento tecnológico.

O autor obteve diferentes visões a respeito da tecnologia e concluiu que, na maioria dos casos, ela é complementar e necessária. Para a tecnologia ser considerada necessária, ela deverá ser uma mistura de tecnologia tradicional, tecnologia apropriada, tecnologia social e desenvolvimento local e solidário. Portanto, entende-se que a defasagem social ou exclusão social é muito mais grave e demonstra ser muito mais difícil de ser superada do que a defasagem tecnológica.

Através do SATECS a “Tecnologia Social: Experiências Inovadoras em extensão universitárias” ITS BRASIL (2012) apresenta uma pesquisa teórica e bibliográfica sobre as tecnologias sociais e investigação empírica sobre as dimensões essenciais de diversas tecnologias sociais.

Nessa pesquisa, o objetivo foi desenvolver inovações metodológicas de estudo e análise, visando a resultar em indicadores e gráficos que possibilitassem a caracterização, de forma pluridimensional, das tecnologias sociais, reduzindo a carga de subjetividade correspondente. Nesse contexto, obteve-se como resultado comprobatório que o nível de cada tecnologia social consiste na elaboração de um gráfico SATECS ou rede que permita ter uma visão panorâmica e consistente da diversidade de características, com relevante capacidade analítica.

Nessas avaliações realizadas sobre o desempenho da ferramenta metodológica, ponderaram o correto funcionamento, como instrumento de pesquisa e análise, com potencialidade para colaborar e oferecer suporte metodológico na elaboração de políticas públicas ou privadas em tecnologia social, assim como nos serviços de assessoria nessa área.

Continuando a abordagem teórica, buscamos, na compreensão de Linsingen (2015), que retrata as tecnologias sociais, suas origens, conceituações e as intencionalidades ali envolvidas, apresentar uma discussão sobre possibilidades e limites de mobilização, via tecnologia social, em ambientes educacionais e uma reflexão crítica final, destacando a inserção de uma perspectiva educacional - Conhecimentos e Tecnologias Sociais CTS- nos debates sobre tecnologias sociais.

Nessa Perspectiva, compreendeu-se, no final da revisão, que uma percepção crítica dessas inter-relações é algo fundamental para a elaboração e execução de

processos educativos que contemplem uma formação humana, crítica, integral e permanente. Ao final, propôs-se a incorporação de estudos de Ciências Tecnologia Social em perspectiva educacional aos debates sobre Tecnologia Social, visto ainda serem pautas com discussões escassas.

Segundo Klossowski (2016), em sua pesquisa de caráter descritiva com abordagem quantitativa, junto a um universo de 500 tecnologias sociais inscritas na Fundação Banco do Brasil- FBB-, por meio de análise documental, objetivou-se conhecer o envolvimento das universidades nos projetos de Tecnologia Social.

Na pesquisa, foi empregada análise documental que possibilitou obter informações acerca das experiências com a Tecnologia Social diretamente do Banco do Brasil, por se tratar do principal meio de divulgação de Tecnologia Social no Brasil, reconhecido nacionalmente e Internacionalmente. Foram identificados 15 tipos de públicos diferentes atendidos, com maior ênfase em agricultores familiares, sendo 27 projetos, com a participação de 24 estudantes e famílias de baixa renda, com um total de 20 projetos. Além destes, os projetos atenderam indígenas, quilombolas, gestantes, analfabetos e idosos. Ainda sobre o público alvo, houve um registro de aproximadamente 349.000 pessoas.

Foi identificado um total de 77 projetos de Tecnologia Social que tiveram envolvimento com universidades públicas, com a participação em sua maioria -52 projetos- na condição de parceira. Apenas em 25 projetos, uma universidade tomou a iniciativa como responsável. As instituições com maior participação foram a Universidade Estadual de Londrina, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Universidade Federal do Mato Grosso e Universidade Federal de Viçosa. A diversidade de aplicações por meio da Tecnologia Social indicou a importância desta, como instrumento de aplicação da extensão Universitária e cumprimento do papel social da universidade pública.

3.1. Tecnologia social e idoso: o papel da extensão universitária

Neste subitem, buscamos fazer uma revisão bibliográfica de artigos que apresentassem o papel da extensão universitária com foco no idoso e que estabelecessem um paralelo com a Tecnologia Social Educacional.

Para Oliveira (2009), o papel da extensão universitária para idosos apresenta reflexões sobre o processo de envelhecimento e a velhice na realidade brasileira. Nessa perspectiva, traz uma análise a respeito do Programa da Universidade Aberta da Terceira Idade UATI da Universidade Estadual de Ponta Grossa – Paraná.

O referido Programa baseia-se no princípio da educação permanente e nas políticas públicas para esse segmento da população, a Política Nacional do Idoso - Lei 8842/94- e o Estatuto do Idoso - Lei n 10741/03 - que estipulam a criação de universidades abertas para atenderem essa faixa etária. Foram selecionados 60 idosos com idade igual ou superior a 50 anos, sem citar gênero. Participou, também, o Grêmio da Universidade Aberta para Terceira Idade - GUATI - da Universidade Estadual de Ponta Grossa- UEPG. Nesse Programa, foi utilizado como critério de inclusão, ser alfabetizado.

Nessa pesquisa, foram coletados depoimentos dos idosos quanto às mudanças de comportamento por eles experimentados depois de frequentarem a UATI, com objetivo de fazer reflexões sobre o processo de envelhecimento e a velhice na realidade brasileira, o processo histórico da terceira idade, identificar aspectos educacionais abordados pelo Estatuto do Idoso enquanto política pública e analisar a importância da educação permanente como mediadora no processo de inclusão social do idoso, atribuindo novos significados a essa faixa etária.

Constatou-se a unanimidade quanto à repercussão positiva que o Curso tem representado na vida de cada um, principalmente, quanto à melhoria na realização de atividades diárias, na qualidade de vida e na inserção familiar e social, tornando-os pessoas mais alegres, otimistas e com vontade de viver.

Considerando esse resultado relevante propuseram-se mudanças de paradigma: tornar-se fundamental a ruptura de estereótipos negativos atribuídos à velhice e estabelecer um novo olhar sobre essa etapa da vida. Conseqüentemente, essas mudanças emergem a necessidade da desconstrução dessa imagem da velhice negativa do idoso como excluído do convívio social e profissional.

Portanto, é imprescindível o início da transformação progressiva do lugar social da terceira idade, o reconhecimento da velhice e do idoso como sujeito psíquico existente e como agente social, permitindo outra maneira de

redimensionamento e inserção do idoso na ordem da temporalidade, delineando a possibilidade de dimensão de futuro.

Ampliando as discussões, Oliveira (2010) traz a pesquisa que identificou as universidades abertas para a terceira idade, como espaço de educação não formal e de intervenção à pedagogia social, voltada para o segmento idoso.

Em relação aos encaminhamentos metodológicos, estrutura-se esta investigação qualitativa, utilizando a dialética materialista para análise dos dados e considerando os movimentos e as transformações da realidade, na qual o idoso é inserido. Assim, busca-se entender o objeto real na totalidade e complexidade, inserido no contexto histórico e social.

Considera-se que a educação voltada para a terceira idade deve possibilitar a inserção social e o reconhecimento dos novos papéis sociais que os idosos assumem com o passar dos anos, além de permitir uma reflexão sobre como a sociedade estruturada em classes sociais oportuniza os meios possíveis para que a população idosa, em especial das classes menos abastadas, tenha condições de sobrevivência e garantias de melhor qualidade de vida, dignidade e cidadania.

Essa pesquisa aponta que as Universidade de Terceira Idade (UATIs) constituem-se como espaços de educação não formal, consideradas como um núcleo fundamental da Pedagogia Social que se caracteriza por transitar em espaços sociais, nos quais os contornos educativos não são bem delimitados.

Nesses espaços, o processo de empoderamento torna-se possível para os idosos, pois, por meio da aquisição de conhecimentos e aprendizagens políticas de direitos, este grupo ultrapassa uma realidade de exclusão e marginalização para a constituição de um grupo social e politicamente ativo.

Os espaços oferecidos pelas UATIs possibilitam inserção social, reflexão sobre sociedade, garantindo ao idoso um desvelamento, melhores condições e garantias de qualidade de vida e dignidade, através de aquisição de novos conhecimentos e autonomia por parte dos idosos, ou seja, eles saem da realidade de exclusão e participam ativamente nas discussões das políticas voltadas a esse segmento.

De acordo com o que foi mencionado anteriormente, enfatizamos as abordagens de Silva (2010) que apresenta um estudo realizado na Universidade

Federal de Santa Catarina, considerado descritivo e exploratório e com variáveis. Caracteriza-se como estudo de caso histórico organizacional - em relação aos procedimentos técnicos ou coleta de dados- e classifica-se como pesquisa bibliográfica, documental e de campo.

Os dados da pesquisa foram coletados no local onde os eventos e fenômenos aconteceram, incluindo entrevistas, observação e análise documental. Para a construção do instrumento de coleta de dados primários, foi levado em consideração o levantamento bibliográfico e documental, elaborado antes de sair a campo: livros, artigos, periódicos, dissertações e sites de internet, referentes à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). A pesquisa foi realizada com a pró-reitora de pesquisa e extensão da UFSC em sentido exploratório e, posteriormente, com 11 membros e ex-membros da câmara de extensão, considerando um representante de cada centro.

Na pesquisa, utilizou-se de roteiro de entrevista semiestruturado, composto de oito questionamentos principais. Os temas abordados foram sobre extensão no centro e na UFSC, responsabilidades e compromisso social. As entrevistas foram agendadas por e-mail e telefone, realizadas na própria Universidade e gravadas na hora da realização entre os dias 11 e 25 de maio de 2010. Após a coleta e análise dos dados, foi concluído que a Universidade desenvolve várias ações de extensão com compromisso social e todos os centros têm, pelo menos, uma de destaque. Não se pode desprezar o compromisso social da UFSC, com grande importância ao Estado, não só formando mão de obra qualificada, mas desenvolvendo projetos de apoio à melhoria da qualidade de vida em diversos aspectos e a diversos públicos.

Com um incentivo maior à extensão, quando todos os membros da Universidade a considerarem no mesmo nível de importância que o ensino e a pesquisa, quando desenvolverem a consciência da possibilidade da extensão como compromisso social, haja vista que nem todas as atividades extensionistas enquadram-se dessa forma, com certeza, toda a sociedade valorizará mais ainda a Universidade.

Em outro momento, Simoneau (2011) trouxe um estudo quanti-qualitativo, assumindo como referencial teórico metodológico a teoria das representações sociais, na qual a coleta de dados foi iniciada após a aprovação do Projeto pelo

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mediante parecer COEP 056/2008. Os sujeitos aceitaram participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido -TCLE. Salvaguardou-se o anonimato dos sujeitos envolvidos. A população foi composta por pessoas idosas inscritas na UnATI-UERJ em 2009.

O questionário foi aplicado a 141 pessoas, dentre elas, 138 (97,87%) conseguiram completar. Foi constituído um questionário estruturado em cinco partes: identificação, dados sociodemográficos, aspectos relacionados à saúde, questionamentos sobre a participação das pessoas idosas no programa e técnica de evocação livre das palavras. O objetivo da pesquisa foi identificar e analisar os conteúdos e a estrutura da representação social de Programas Universitários para a Terceira Idade (UnATI) a partir do olhar das pessoas idosas.

Como resultado, observou-se que os sujeitos que participaram desse estudo são pessoas idosas que estão inseridas nas atividades oferecidas pela UnATI-UERJ, correspondendo a um quantitativo de 138 sujeitos, sendo 111 (80,4%) do sexo feminino. A média de idade das pessoas que participaram da pesquisa foi de 72,24 anos e 50,72 % delas tem entre 65 e 73 anos. Observou-se que 14,49 % do total das pessoas têm 65 anos.

Analisando os resultados alcançados, concluiu-se que existe uma representação relevante do Programa universitário pesquisado para pessoas idosas, representação esta que se apoia sobre valores hegemônicos presentes na sociedade, associados às instituições de ensino, como conhecimento e aprendizagem, mas, também, ressalta-se sua função social, propiciando o estabelecimento de laços de amizade, união, alegria, valorização da pessoa idosa e integração social.

Nas palavras encontradas por Scortegagna (2012), por meio de um levantamento bibliográfico, percebeu-se que o idoso no Brasil representa um problema social não equacionado, quando comparado com algumas entidades e ou movimentos em prol do direito dos idosos. Seus principais objetivos foram: identificar os principais estereótipos que revestem a velhice, refletir sobre o idoso enquanto ator social, identificar os principais movimentos sociais voltados a este público e analisar o papel da educação diante desse processo.

Percebeu-se que existe um número significativo de idosos que participam dessas entidades ou de movimentos em prol de seus direitos. Todavia, apesar desses movimentos, o idoso que participa ou participou de mobilizações sociais ainda possui um forte laço a causas trabalhistas, voltando-se, muitas vezes, para melhorias nas condições de trabalho. Logo, o segmento precisa reforçar os movimentos que lutam em prol dos direitos da pessoa idosa. Isso não significa excluir-se de outras causas, mas focalizar-se num ideal de melhores condições econômicas, sociais, de saúde, cultura e educação para a terceira idade.

Portanto, apesar de todos os preconceitos que revestem a velhice no Brasil, pode-se compreender que, quando os idosos se unem em prol de uma causa comum, há a possibilidade de amenizar algumas questões sociais. Para a consolidação de um ator social, é necessário que haja ações educacionais voltadas ao segmento, trazendo informações e conhecimentos. Assim, será possível pensar num idoso mais ativo, participativo e integrado à sociedade, buscando seus direitos e integrando-se a movimentos sociais em uma busca social comum.

Em outro estudo desenvolvido por Jacob (2015), ele selecionou adultos acima de 23 anos e idosos maiores de 50 anos, de ambos os sexos em Lisboa e Évora – cidades de Portugal- com objetivo de analisar a dimensão da educação de seniores no contexto da sociedade portuguesa contemporânea.

Jacob buscou analisar as Universidades da Terceira Idade, que são um espaço de aprendizagem não formal para maiores de 50 anos, onde estes podem partilhar os seus conhecimentos, adquirir mais competências e experimentar novas atividades com pinturas, informática, línguas, gastronomia, desporto, arte e cultura. Nessas Universidades, as aulas duram uma ou duas horas por semana em horário laboral, não há avaliação, a assiduidade não é controlada, a frequência das atividades é livre e a criação e o funcionamento das UTIs, em Portugal, estão estabelecidos no regulamento geral das mesmas.

Como resultado, observou-se que a população portuguesa maior de 50 anos apresenta, atualmente, três caminhos educacionais: o meio não formal (as Universidades Seniores), o meio formal (Cursos EFA- Educação e Formação de Adultos e maiores de 23 anos) e mistos (os programas universitários para seniores).

A formação de adultos, até nos dias atuais, não tem sido considerada como prioridade em Portugal. Ela tem sido tratada sempre como um braço menor do sistema educativo português. Já o conceito de aprendizagem ao longo da vida, está mais enraizado no Sistema educativo e formativo Europeu e Português, principalmente, na sua dimensão de qualificação profissional ou com fins de valorização pessoal dos idosos.

No estudo observacional de caso-controle com abordagem quantitativa, trazida por Adamo (2017) sobre uma pesquisa na UnATI Puc Goiás, Goiânia Brasil, foram pesquisados idosos de ambos os sexos e separados em dois grupos: primeiro grupo, 1- Alunos veteranos que já participavam das atividades da UnATI a mais de dois anos; segundo grupo, 2- Alunos calouros ingressantes nas atividades na UnATI no semestre em que a pesquisa foi realizada, entre fevereiro e maio de 2016.

Na pesquisa, foram entrevistados 50 alunos em cada grupo com a utilização de alguns critérios. Os de inclusão dos veteranos: frequentar há mais de dois anos, três oficinas que tenham objetivo de desenvolver os aspectos da qualidade de vida e ter idade igual ou superior a 60 anos. De inclusão dos calouros: estar ingressados na UnATI da PUC Goiás, pela primeira vez, ter idade igual ou superior a 60 anos e ser a primeira vez que participa de oficinas que tenham como objetivo desenvolver os aspectos da qualidade de vida. De exclusão de veteranos e calouros: não responder a mais de três itens de um dos domínios que compõem as escalas e participar de outras instituições que tenham como objetivo melhorar a qualidade de vida da pessoa idosa.

A pesquisa teve como objetivo verificar, em idosos da Universidade Aberta para Terceira Idade (UnATI) PUC Goiás, se a qualidade de vida era maior ou menor entre os veteranos participantes e calouros e avaliar se existe diferença estatística significativa entre homens e mulheres, calouros e veteranos, na obtenção da qualidade de vida. O período da pesquisa foi de fevereiro a maio de 2016 e obteve como resultado que maioria dos idosos era do sexo feminino (90%) com idade de 60 a 86 anos.

A qualidade de vida total apresentou score de 3,68 mais ou menos 0,50 (calouros) e 3,87 mais ou menos 0,55 (veteranos). Houve diferença estatística significativa nos domínios, funcionamento do sensorio, atividade passada, presente

e futuro com vantagem para os veteranos. A análise da variância identificou que a qualidade de vida total, tanto dos participantes do sexo masculino quanto sexo feminino alcançou score mais alto depois que se tornaram alunos veteranos. Concluiu-se que os alunos veteranos apresentaram uma maior qualidade de vida do que os alunos ingressantes e que a educação continuada, proporcionada pela UnATI, tem um impacto positivo na qualidade de vida dos idosos.

A pesquisa de Cachioni (2017) revela um estudo de corte transversal e utilizou como instrumento questionários para levantamento de dados sociodemográficos: idade, sexo, escolaridade, tempo de participação na Universidade Aberta a Terceira Idade e programas semelhantes em outras instituições localizadas na cidade de São Paulo/Brasil, com objetivo de analisar a distribuição entre as medidas de bem-estar subjetivo e bem-estar psicológico, segundo os critérios sociodemográficos e tempo de participação no programa Universidade Aberta a Terceira Idade (UnATI).

Trata-se de um estudo de corte transversal, no qual participaram alunos inscritos na UnATI que sabiam ler e escrever e foram excluídos os idosos com déficit cognitivo sugestivo de demências e/ ou portadores de graves déficits de audição ou de visão que dificultassem a comunicação e a compreensão da avaliação. O total de alunos inscritos correspondeu a 307 pessoas. Considerando critérios de inclusão e exclusão, a amostra correspondeu a 265 idosos.

As etapas do estudo foram definidas por seis docentes do curso de bacharelado em gerontologia da Universidade Aberta da Terceira Idade/ Escola de Artes, Ciências e Humanidades - UnATI EACH, mais vinte alunos que auxiliaram a pesquisa.

Para o presente estudo, foram utilizados instrumentos validados para a população idosa brasileira, selecionadas as variáveis psicossociais de interesse relacionados ao Bem Estar Social - BES e ao Bem Estar Psicológico -BEP. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, parecer nº 2010.043.

Ao comparar os idosos de diferentes faixas etárias, foram observadas diferenças estatísticas significantes. Os idosos com idade igual ou superior a 70 anos pontuaram mais alto na escala de satisfação geral com a vida, quando

comparados com idosos de 60 a 64 anos. Idade e sexo destacaram-se como os principais fatores significativamente associados à satisfação geral com a vida, referenciada a domínios e ao estado de ânimo. O maior nível de escolaridade associou-se com o ajustamento psicológico.

Os resultados apontaram que, com exceção do grau de escolaridade, os idosos apresentam-se estatisticamente iguais em relação às outras variáveis sociodemográficas e de bem estar. Assim, participar de uma UnATI contribui para apresentar altos níveis de bem-estar subjetivo e psicológico. Idosos com idades mais avançadas e do sexo masculino apresentaram índices mais altos de satisfação com a vida e de sentimentos positivos.

Para Scortegagna (2017), através de uma pesquisa bibliográfica documental, realizou uma reflexão sobre o papel da educação no empoderamento do idoso e a sua contribuição para a amplitude e consolidação do Paradigma do envelhecimento vivenciado no programa da UnATI e UEPG. Outrossim, buscou-se conhecer a estrutura dessa ação extensionista e explicitar seus objetivos.

A UnATI é um Programa de extensão da Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG- e tem 600 idosos matriculados no Programa UnATI os mesmo devem ser alfabetizados e ter idade igual ou superior a 60 anos. O resultado obtido dessa pesquisa foi que as ações da UATI respondem satisfatoriamente ao avanço significativo do número de idosos no Brasil e oportunizam para a universidade a realização da sua função extensionista, levando o conhecimento produzido na academia para atender as demandas sociais.

As UATIs efetivam-se como ações concretas, materializando a busca do Paradigma de Envelhecimento Ativo, no qual o idoso é reconhecido, valorizado e instigado a participar e a inserir-se socialmente.

O compromisso da superação de estigmas negativos atribuídos à velhice deve ser coletivo, sustentado teoricamente por pesquisas inovadoras, aliadas ao encantamento de novos estudiosos e profissionais das diferentes áreas de conhecimento que se envolvam com esta temática e contribuam para a melhoria da qualidade de vida para esta faixa etária.

Para Inouye (2018), em sua pesquisa quantitativa descritiva de corte transversal, avaliou o efeito do programa Universidade Aberta a Terceira Idade

(UATI) na qualidade de vida de alunos idosos. A UATI avaliada está inserida numa Instituição mantida pelo município que promove educação de jovens, adultos e idosos em processo formativo extraescolar.

O estudo contou com participação de 54 idosos. Todos residiam em uma cidade de porte médio no interior de São Paulo e foram divididos em grupos: A = Grupo de observação - composto por idosos que participaram das atividades da UATI por um ano letivo - e B = Grupo de comparação - composto por idosos que não participavam das atividades da UATI.

Podemos destacar como critérios de inclusão no grupo de observação: ter completado os dois semestres do módulo I do curso com frequência mínima de 75%, apresentar certificado de conclusão expedido pela Instituição, possuir 60 anos ou mais e estar de acordo em participar da pesquisa, conforme Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram selecionados 54 idosos - com 60 anos ou mais-, sendo eles 89% do sexo feminino e 11% do sexo masculino, participantes da UATI, residentes de cidade do interior de São Paulo com 240 mil habitantes. Desses moradores, 30 mil tinham 60 anos ou mais, o que representa 12,8% da população.

Foram realizadas as entrevistas iniciais no começo do ano letivo, em março de 2009 e, as finais, no término do ano letivo, entre novembro e dezembro do mesmo ano, sem critério de exclusão.

Os dados finais mostraram que existe diferença entre os scores totais de qualidade de vida de idosos alunos da UATI, antes e após a intervenção. Essa diferença é positiva, após a participação na UATI, haja vista que as percepções de qualidade de vida são mais elevadas, quando comparadas ao grupo de indivíduos que não participava do Programa.

Ainda que este estudo apresente limitações metodológicas, como o tamanho relativamente pequeno da amostra, a pontualidade da experiência, que foi realizada em uma única cidade do interior paulista, e a dificuldade com a comparação com outros estudos sobre o tema, pois os métodos de avaliação são diferentes entre si e que podem ser apontados como fragilidades. Esta investigação é parte do conjunto de trabalhos que contribuem para ampliar os conhecimentos sobre o envelhecimento e a importância de se oferecer programas educacionais voltadas aos idosos. Os

resultados de tais investigações permitiram abordar e planejar programas sociais que atendessem a este público.

Santos (2019) realizou estudo qualitativo, com base na metodologia pesquisa-ação-participante, desenvolvido por meio do itinerário de pesquisa de Paulo Freire, que consiste em três etapas dialéticas: investigação temática, codificação e descodificação e desvelamento crítico.

O local da pesquisa foi o núcleo de Estudos da Terceira Idade, vinculado a Universidade Federal de Santa Catarina, Cidade de Florianópolis-SC. Os critérios de inclusão adotados foram: idoso com idade igual ou superior a 60 anos de ambos os gêneros ou sexos. Como o critério de exclusão foi: indivíduos que não comparecessem a mais de dois encontros.

O grupo era formado por 9 mulheres e 1 homem, com idade de 60 a 81 anos- média da faixa etária 68,89- e desvio padrão = 7,56 anos, todos com ensino superior completo. O objetivo da pesquisa foi verificar a percepção dos idosos sobre o seu processo de comunicação no envelhecimento.

A partir do diálogo, foram enunciadas temáticas que envolveram o desvelamento das tecnologias e seu impacto na comunicação dos idosos. Como resultados, destacaram a fragilidade dos participantes, em relação aos avanços das tecnologias da informação e comunicação e, também, a dificuldade apresentada por este público nos processos interativos, principalmente, os relacionados à família, decorrentes do uso em grande escala destas ferramentas. Não foram mencionadas pelos participantes aspectos patológicos ou em relação às perdas funcionais do processo de envelhecimento, mas o interesse em se dialogar sobre as tecnologias de informação de e comunicação.

Conclui-se, com todas as pesquisas, que os Projetos de extensão universitária apresentam atendimento aos idosos e realizam com qualidade, demonstrada pelos pesquisadores, a Tecnologia Social para idosos, seja ofertando educação, saúde, arte, espaços de lazer ou novos conhecimentos sociais, educacionais e de novidades contemporâneas para os velhos.

4 UNIVERSIDADE DE MATURIDADE - UMA: PROCESSO HISTÓRICO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIA SOCIAL

Esta sessão objetiva apresentar o projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins - a Universidade da Maturidade (UMA)- que já se consolidou enquanto Instituição educativa para velhos. Deixou de ser Projeto e tomou autonomia de sua existência e seu papel na sociedade tocantinense. Nesta sessão, utilizamos o PPP de (2011) e a última versão de (2018), que não sobrepõe a outra, mas aponta um crescimento, uma evolução própria da construção coletiva e do período.

4.1 Conhecendo a Universidade da Maturidade

A Universidade da Maturidade, não existiria se não houvesse a senhora professora Doutora Neila Barbosa Osório, a precursora deste projeto de extensão. A professora possui um percurso de vida voltado a estudar o envelhecimento humano que subsidiou a mesma a conduzir o Projeto da UMA. Concomitante, seu filho, Doutor Luiz Sinésio Silva Neto, também, tem trilhado o campo acadêmico e de trabalhos voltados aos velhos. Atualmente, ele é parceiro motivado e empenhado na condução do projeto.

De acordo com o Projeto Político Pedagógico – PPP (2018), a Universidade da Maturidade, criada em 2006, surge como um projeto de extensão do curso de pedagogia da Universidade Federal do Tocantins. O Programa Universidade da Maturidade conjuga atividades em três áreas de atuação das Universidades: ensino, pesquisa e extensão voltados para o cuidado do adulto e velho, possibilitando a criação de alternativas inovadoras com interações sinérgicas entre produção e conhecimento, formação e aperfeiçoamento de recursos humanos e prestação de serviços, ou seja, é a valorização do adulto e velho como cidadão de primeira classe.

A Universidade da Maturidade (UMA) traz uma proposta pedagógica voltada a oportunizar melhor qualidade de vida à pessoa adulta e aos velhos, por meio da integração dos velhos com os alunos de graduação, destacando o papel e a responsabilidade da Universidade em relação às pessoas de terceira idade. Assim, nasce em 26 de fevereiro de 2006, em Palmas, Universidade da Maturidade - UMA-UFT, por meio do Colegiado de

Pedagogia. A aula Magna da Universidade da Maturidade aconteceu no auditório do SENAC em Palmas (COSTA, 2019, p.51).

A UMA tem por missão desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, concretizando, dessa forma, um desenvolvimento integral dos acadêmicos e buscando uma melhoria da qualidade de vida e o resgate da cidadania (PPP, 2018).

A Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins, atualmente, é uma inovação na atitude de “ser velho”. Ela evidencia um diferente estilo de vida para as pessoas com idade a partir dos 45 anos. Apresenta uma variação nas formas de envelhecer ativamente e com cidadania no século XXI, destacando este momento histórico, no qual a ousadia da tecnologia patrocina a longevidade humana.

Quadro 02 - Breve histórico da implantação da UMA-UFT nos polos

Ano	Cidade	Histórico
2006	Palmas	A autora do programa, Professora Doutora Neila Barbosa Osório, realiza o sonho de implantar a Universidade da Maturidade
2009	Arraias	Cidade histórica recebe a UMA, que vem quebrando paradigmas levando os velhos para a Universidade espaço até então somente frequentado por jovens.
2009	Gurupi	A UMA foi criada para atender ao anseio da sociedade civil organizada, associações, gestores públicos e comunidade acadêmica.
2009	Miracema	A UMA é compreendida como um espaço capaz de desenvolver a autonomia e efetivação dos direitos sociais dos velhos da região.
2009	Tocantinópolis	A UMA foi implementada objetivando melhorar o atendimento aos velhos na educação, saúde e assistência social.
2010	Porto Nacional	O polo foi implantado com o objetivo de fortalecer a história cultural dos velhos, da cidade e do Estado do Tocantins.
2011	Brejinho de Nazaré	A UMA nasceu com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos velhos, oportunizando acesso a cidadania, lazer e esporte.
2011	Araguaína	Criada com bjetivo de propiciar a população acima de 45 anos o acesso justo e igualitário à educação continuada.
2019	Dianópolis	A UMA chega a uma região histórica do Tocantins no intuito de melhorar a vida dos velhos através da educação.

Fonte: Costa (2019), com base nos dados apresentados na Revista Educação, Cidadania e Autonomia, ed. Especial (2013).

As aulas são voltadas para a desmistificação da velhice como sinônimo de decadência física, mental e social. É mister que esse projeto seja um “sucesso”, pois

busca sempre o engajamento da ciência gerontológica e dos profissionais com a experiência daqueles que já viveram há mais tempo.

Deve-se pensar que, no futuro não muito distante, contestar com atitudes e significados frente à velhice será uma questão prioritária, procurando assim ajudá-los a construir uma realidade, encarando seus problemas e oferecendo reais oportunidades de realização integral.

A UMA utiliza o potencial criativo e capacidade de percepção e pensamento dos acadêmicos, a fim de despertar sua curiosidade para o mundo contemporâneo. Segundo a Organização Mundial de Saúde-OMS- a solidariedade e a intergeracionalidade são ordens mundiais para um envelhecimento ativo. Para a Coordenadora Nacional da UMA/UFT, Osório, “as palavras emocionam ou comovem, mas os exemplos arrastam e quem ganha são os cidadãos de primeira classe que envelhecem no Tocantins gigante!”

4.2 Evidências encontradas no Projeto Político Pedagógico- PPP que apontam para a tecnologia social

Neste subitem, levantaram-se vários aspectos do Projeto Político Pedagógico PPP-UMA- que vem ao encontro dos objetivos e princípios da Tecnologia Social.

O Projeto Político Pedagógico do Programa de Extensão Universidade da Maturidade da UFT- Universidade Federal do Tocantins- de Palmas Tocantins PPP/UMA/UFT/TO (2018) apresenta: o histórico, a missão, os objetivos, as diretrizes e suas propostas pedagógicas. Tem como política o atendimento à vida adulta e ao envelhecimento humano. Sua Missão é: desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura. Exigir políticas públicas em defesa do velho concretiza, dessa forma, um verdadeiro desenvolvimento integral dos acadêmicos e busca a melhoria da qualidade de vida, o resgate da cidadania e a intergeracionalidade.

Podemos observar, já na sua missão, vários princípios apontados de acordo com as dimensões do Instituto de Tecnologias Sociais – ITS (2012), dentre elas destacamos: O compromisso com a transformação social, a criação de um espaço de descoberta e escuta de demandas e necessidades sociais, relevância e eficácia

social, o diálogo entre os diferentes saberes, difusão e ação educativa e, ainda, a construção cidadã do processo democrático.

Portanto, os objetivos apresentados pelo Instituto de Tecnologia Social são: soluções de demandas sociais concretas, vividas e identificadas pela população, participação, apropriação e aprendizagem por parte da população e de outros atores envolvidos e produção de novos conhecimentos a partir da prática.

De acordo com os princípios apresentados pelo Instituto de Tecnologia Social, prioriza-se o compromisso com a transformação social, a construção de um processo democrático, a criação de um espaço de descoberta e escuta das demandas e necessidades sociais e um processo pedagógico para todos envolvidos. Observou-se dentro do plano de trabalho a fundamentação básica:

o educador precisa pensar e entender o papel do trabalho interdisciplinar. Ele deve ser a base da educação permanente, considera os velhos como possuidores de uma história pessoal e de uma bagagem de conhecimentos constituída ao longo da vida, que devem ser aproveitadas e potencializadas. A partir da aprendizagem ao longo da vida/permanente, o trabalho interdisciplinar deverá ocorrer na prática pedagógica na sala de aula, oferta aos velhos maior interação com o conhecimento (PPP/UMA/UFT/TO, 2018 p.32-33).

O Projeto Político Pedagógico da UMA, construído democraticamente, aponta que a educação é um processo de humanização do acadêmico em sociedade de estímulo que contribui para a qualificação da velhice, por meio da busca de elementos que dêem sentido ao viver e ao conviver, e que deve ser sustentada pela construção de novos conhecimentos.

Segundo Cericatto (2018), a Universidade da Maturidade - UMA da UFT Palmas-TO é um processo que visa à promoção individual, social e cultural e que respeita o conhecimento construído pelas experiências vivenciadas pelos alunos. A referida Universidade acredita na busca constante da plena realização, da liberdade e da valorização do ser humano, dando-lhes condições para que, por meio do saber conhecer, do saber fazer e do saber ser, melhorem suas condições de vida e situem-se como cidadãos, especialmente no contexto em vivem e convivem.

Percebe-se ainda, no Projeto Político Pedagógico- PPP/UMA/UFT/TO (2018 p.39), a consolidação do social no fazer do Projeto:

A Pedagogia Social visa educar para uma inserção crítica e auxiliá-los na sua formação e integração na sociedade. Ela possui uma dupla tarefa: incentivar o papel educativo da sociedade e desenvolver o potencial socializador da educação. Ela tem a responsabilidade de fundamentar

teórica e praticamente os processos educativos promovidos na ação e intervenção sociais e tem como metas a melhoria do bem-estar social e da qualidade de vida.

Assim, observa-se o papel fundamental do educador social da UMA deve possuir características mediadoras entre o saber adquirido ao longo da vida e estabelecer um elo com um novo saber transformador.

Conforme o autor mencionado acima, para aprender, é necessário a ação do aprendiz: o agir, o se envolver e o participar efetivamente.

De acordo com o PPP da UMA, ensinar para a Universidade significa:

criar situações intencionais, nas quais os alunos velhos/idosos não saem sem aprender, sem se desenvolver, sem transformar suas vidas a tarefa de ensinar adultos e velhos/idosos é exercer uma influencia libertadora, promovendo a aprendizagem por meio de uma ação educadora emancipatória que libere as pessoas de atitudes e antigas suposições que limitam o seu potencial e que permitam a criação de possibilidades positivas para o crescimento pessoal e social.(PPP/UMA/UFT/TO (2011,p.9).

Dentro do Projeto Político Pedagógico do Programa da Universidade da Maturidade, as ações educativas seguem os seguintes princípios:

Princípio da valorização: Conceber a educação como um processo de humanização e promoção do ser humano enquanto sujeito. Considera suas experiências, seus conhecimentos prévios e seus valores e respeita a sua história e as suas diferenças, tendo em vista que os conhecimentos prévios são construções pessoais, aprendidas a partir da vivência em determinada realidade sociocultural, de concepções da vida cotidiana, de representações sociais transmitidas culturalmente e de analogias. O incentivo à cooperação e à participação como ações fundamentais que precisam ser valorizadas e promovidas. A valorização do vivido, do adquirido que desenvolve a autoconfiança e auxilia na busca e atribuição de significados às novas aprendizagens. (PPP/UMA/UFT/TO (2018,p.42)

O princípio da valorização apresentado no PPP/UMA (2018) vem em encontro a dois cruciais princípios do ITS: o diálogo entre os diferentes saberes e a criação de um espaço de descoberta de demandas e necessidades sociais, visto que o processo de aprendizagem se faz por meio de troca de idéias, de informações, habilidades e experiências. Para os velhos, a aprendizagem se constrói e está associada à experiência de vida.

Princípio da atividade: Conceber a aprendizagem como um processo de reconstrução e reapropriação de conhecimentos, de habilidades e de atitudes requer do aprendiz o envolvimento e a participação efetiva por meio de uma ação interativa. Por meio da atividade física e mental, o acadêmico interage com o objeto da aprendizagem, constrói ou reconstrói as representações e coloca em prática o que foi refletido e aprendido, redimensionando comportamentos e atitudes.

Para que o acadêmico se torne produtor do conhecimento e seja protagonista do seu processo de aprender, em primeiro lugar, ele deverá mobilizar-se, isto é, por-se em movimento para, simultaneamente, ter a experiência educativa, expressar-se e se utilizar de conhecimento.

Além disso, o acadêmico irá aprender fazendo, a partir de experiências educativas organizadas pelo professor que o incentiva a construir conhecimentos, respeitando os seus limites e possibilidades. Isso acontece por meio da interatividade, pela mediação do professor e/ou do material e pela socialização. (PPP/UMA/UFT/TO (2018,p.43). Nesse item, observa-se o objetivo da tecnologia social: a produção de conhecimento a partir da prática e aprendizagem que servem de novas experiências.

Princípio da autonomia - Conceber que ensinar é exercer uma influência libertadora requer que se promova a aprendizagem por meio de ações formativas que conduzam a autonomia do aluno. Esse Princípio exige convivência, postura curiosa e aberta e assumir, enquanto sujeito sócio- histórico-cultural, o ato de conhecer. Outrossim, envolve favorecer a oportunidade de interação e de relação com o objeto de saber, com os outros e com o mundo.

O acadêmico não constrói sua autonomia sem tornar-se sujeito de suas próprias propostas. É necessário sair da condição de executor para a de gestor. Para isso, o professor estimula a habilidade do fazer por si próprio, responsabiliza o acadêmico, oferece opções de escolhas, abre possibilidades de trocas e organiza situações em que cada um sinta-se no compromisso de oferecer sua contribuição ao grupo. (PPP/UMA/UFT/TO (2018, p.44).

Essa ideia sintetiza com primazia um dos princípios fundamentais da tecnologia social: “A construção cidadã do processo democrático” e, ainda, a criação “de um espaço de descoberta e escuta das demandas e necessidades sociais”.

Princípio da avaliação para a promoção - Refletir, por meio da auto-avaliação, sobre o próprio crescimento e o do grupo. Avaliar para promover é um processo de permanente troca de mensagem e de significado, um processo interativo, dialógico, um espaço de encontro e de confronto de idéias entre educador e educando em busca de patamares qualitativamente superiores de saber conhecer, saber fazer, saber ser e saber conviver.

Esse Princípio tem caráter mediador e interativo. Mediador, no sentido de observar o acadêmico em atividade para ajustá-la as suas possibilidades, o que significa, para o professor, ajustar tempo, materiais, recursos, fazer novas provocações ao longo da atividade e colocar-se à disposição. Interativo, no sentido de otimizar espaços significativos de aprendizagem, isto é, de oportunidades de interação com objetos de conhecimento, diversificando atividades e organizando experiências educativas diferenciadas e articuladas às necessidades e possibilidades individuais. (PPP/UMA/UFT/TO (2018,p.44-45).

Nesse aspecto, há um processo pedagógico para todos os envolvidos, com difusão de ações educativas que promoverão inovações, observando que é um espaço que valoriza o diálogo entre o diferente e sua experiência adquirida ao longo da vida, mediadas pelas orientações do professor, que faz seu ajuste para a realidade pró-ativa e que as transforma em ações concretas do dia a dia.

Para Cericatto (2018), “as práticas e as formas de ensinar tem consequências que vão além da aprendizagem. As práticas e as metodologias devem ser sistematizadas, sempre levando consideração as condições reais de tempo, local, nível de aprendizagem dos acadêmicos, experiências e principalmente as possibilidades de sua participação efetiva de modo a se obter o resultado desejado”. Dentro do PPP/UMA/UFT/TO (2018), evidencia-se que a metodologia como um caminho percorrido pelo professor para o desenvolvimento do aluno dentro de uma determinada perspectiva.

Ao finalizar esse levantamento de dados do Projeto Político Pedagógico UMA/UFT(2018), observou-se fortes indícios comuns entre o Projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins – UMA e os princípios e objetivos mencionados no manual do Instituto de Tecnologia Social (2004).

A respeito da Tecnologia Social contida no manual supra citado, afirmamos que esta não é um modelo pronto, mas uma metodologia em transformação, na qual as pessoas que precisam de soluções são parte delas, assumindo um processo de mudança e retrato da realidade vivenciada na Universidade da Maturidade do Tocantins.

Na sessão seguinte, apresenta-se as análises por dimensões e indicadores, uma demonstração do trabalho que é realizado na UMA, isto é, as publicações efetuadas, conforme tabelas a seguir:

Tabela 01 – Publicações sobre pesquisas na área do envelhecimento humano- Revista Humanidades e Inovação (2019):

Autores	Título	Resultados
VICTOR, P.L.; CERICATTO, S.K.; LAGARES, R.; PEDRO, W. J.A.; MARTINS, P.F. de M.; OSÓRIO, N.B.; NETO, L.S.S.	VELHICES: UM NOVO DESAFIO PARA UNIVERSIDADE CONTEMPORÂNEA. O CASO DA UMA/UFT	<p>Quanto à metodologia, optou-se por uma pesquisa bibliográfica documental de abordagem qualitativa descritiva, identificado como um estudo de caso não experimental. Conclui-se, também, que a adoção de políticas públicas é eficaz para assegurar acesso aos direitos legalmente garantidos. Verificou-se, ainda, que o tema é de extrema relevância, pois com o desenvolvimento e adoção, pelo Poder Público, de políticas sociais voltadas a esse segmento, por meio das Universidades, poderá ser garantido ao idoso/velho dignidade, amparo e sua inserção na sociedade contemporânea.</p>
ASSUNÇÃO, M. A. de.; MACEDO, M. de L.; OSÓRIO, N. B.; SANTOS, C. A. dos; PEDRO, W. J. A.; NETO, L. S. S.	UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DA PROMOÇÃO À SAÚDE.	<p>Trata-se de um estudo que visa a investigar a relação do conceito de promoção à saúde da pessoa idosa e às práticas educacionais realizadas na Universidade da Maturidade- UMA. Os resultados apontaram que a Universidade da Maturidade atende todos os critérios estabelecidos pelos autores sobre o conceito de promoção em saúde.</p> <p>Conclui-se que passado e presente necessitam ser latentes no ensino para os velhos, pois, quanto mais chegarmos perto da realidade deles, mais prazeroso e significativo será sua aprendizagem. Outrossim, quanto mais os professores entenderem o universo</p>
MATOS, L.F.P.; MACEDO, M. de L.L.; NETO, L.S.S.; OSÓRIO,	UNIVERSIDADE DA MATURIDADE E O ENSINO/APRENDIZAGEM	

N.B.	DA LÍNGUA INGLESA ÀS PESSOAS VELHAS	dos velhos, melhores serão suas práxis. Finalmente, faz-se necessário o destaque de que este estudo é o início de outras pesquisas e análises futuras. Podem-se aprofundar o estudo de outras línguas estrangeiras, bem como, associar a Língua Inglesa ao uso da tecnologia, um campo a ser explorado na UMA.
MACEDO, M. de L.L.; GONÇALVES, N.L. R.; NETO, L.S.S.; OSÓRIO, N. B.; SANTOS, J. S. dos.	COMPREENDER A MORTE E O MORRER: ACADÊMICOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS	A pesquisa realizada no período de abril a julho de 2016 buscou conhecer, junto aos acadêmicos da Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins do campus de Palmas/TO, a compreensão destes sobre a morte. Concluiu-se que os acadêmicos da Universidade da Maturidade – U.M.A. compreendem a morte de forma simples, cujos conteúdos desenvolvidos no curso possibilitaram maior entendimento sobre a temática, minimizando o medo da morte.
SCARAVONATTI, G.; MATOS, S.V.C.; LUIZ, S.R. da S.; GOMES, R.M.; NUNES, D.P.; NETO, L.S.S.; OSÓRIO, N.B.; REZENDE, F.A.C.	AVALIAÇÃO GERIÁTRICA AMPLA DE IDOSOS DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DA MATURIDADE: VIVÊNCIAS DE ACADÊMICAS DE NUTRIÇÃO	O objetivo deste trabalho foi relatar a experiência de acadêmicas de Nutrição no atendimento de 18 idosos de idade maior ou igual a 60 anos, utilizando um instrumento de Avaliação Geriátrica Ampla (AGA), na Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins. Por meio dos resultados obtidos a partir da aplicação do questionário, um plano de cuidados individualizado foi elaborado de forma detalhada, em formato de cartilha, por uma equipe multiprofissional composta por acadêmicos dos cursos de Nutrição, Enfermagem e Medicina. O trabalho em equipe multidisciplinar proporcionou uma visão mais ampla sobre o cuidado da pessoa idosa.
LIMA, C. T. A.; MACEDO, M. de L.L.; SANTOS, N. de S. S.; SANTOS, L.F.; REZENDE, F. A. C.; NETO, L. S. S.; OSÓRIO, N.B.; NUNES, D. P.	RELIGIOSIDADE E ENVELHECIMENTO: UM RETRATO DOS ALUNOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE	Estudo transversal realizado com 27 idosos nos meses de abril e maio de 2018, no Câmpus de Palmas, TO. Entre os avaliados, 63% eram católicos e 37% evangélicos. Notou-se que a maioria dos idosos católicos e evangélicos era do sexo feminino, viúvos, escolarizados e sem vícios relacionados ao fumo e bebida alcoólica. Em relação à satisfação com a religião, 92,6% considera importante e verificou-se que mulheres dão mais importância à religião do que os homens (p=0,024). Enxergar os aspectos biopsicossociais do idoso é

JÚNIOR, E.O.C.;
ARAÚJO, E.Q. X. de.;
EVANGELISTA, D.R.;
REZENDE, F. A. C.
NETO, L.S.S.; OSÓRIO,
N.B.; NUNES, D.P.

RELAÇÃO DAS
CONDIÇÕES DE VIDA E
SAÚDE SOBRE A
FRAGILIDADE EM
IDOSOS.

importante para que o profissional em saúde possa utilizar-se e integralizar esse contexto dentro de sua prática profissional.

Trata-se de uma pesquisa quantitativa com abordagem transversal, realizada com 27 idosos da Universidade da Maturidade, no município de Palmas, Tocantins. Identificou-se que os indivíduos frágeis dessa pesquisa estão na faixa etária de 60 a 79 anos, com multimorbidade, com capacidade funcional preservada, sedentários, com histórico de queda no último ano, ausência de internação hospitalar no último ano, histórico de depressão presente e que não possuem declínio cognitivo. A prevalência de fragilidade foi menor em relação aos pré-frágeis e não frágeis, sendo mais identificada nos homens, em idosos mais jovens e associada à multimorbidade.

Trata-se de um estudo quantitativo, com abordagem transversal e analítica, realizado na Universidade da Maturidade (UMA) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), obtendo amostra final de 27 idosos que responderam a perguntas sobre condições de vida e saúde. Observou-se que os idosos do estudo, em sua maioria, são independentes e possuem sua capacidade funcional preservada. Verificou-se limitação na prática de atividades básicas (ABVD) e instrumentais de vida diária (AIVD) em 3,7% e 29,6%, respectivamente. Houve associação estatística entre ABVD e o declínio cognitivo e entre AIVD com idade e multimorbidade. Acredita-se que a inserção dos idosos em programas como a UMA possibilita a diminuição do impacto da perda das habilidades funcionais na qualidade de vida.

SOUSA, H. A.; MOURA,
B.M.; JÚNIOR, E.O. C.;
REZENDE, F.A. C.;
BRITO, T. R. P. de.;
NETO, L. S.S.;
OSÓRIO, N. B.;
NUNES, D.P.

LIMITAÇÃO FUNCIONAL
EM ATIVIDADES DE VIDA
DIÁRIA E FATORES
ASSOCIADOS EM
IDOSOS DA
UNIVERSIDADE DA
MATURIDADE

RODRIGUES, L.H.P.;
ALMEIDA, M.C. dos S.;
REZENDE, F.A.C.;
NETO, L. S.S.;
OSÓRIO, N.B.; NUNES,
D.P.

MULTIMORBIDADE EM
IDOSOS PARTICIPANTES
DE UMA UNIVERSIDADE
DA MATURIDADE

Conclusão: o número de morbidade referida foi mais elevado nos idosos com maior idade e a multimorbidade foi associada ao uso contínuo de medicações e presença de estresse ou doença aguda no último trimestre.

Para a análise dos dados, utilizou-se o Teste de Fisher. A maioria dos idosos (77,8%) referiu o uso de pelo menos

<p>DUARTE, G. M.; DARONCH, F.; REZENDE, F. A.C.; NETO, L. S.S.; OSÓRIO, N. B.; NUNES, D. P.</p>	<p>CARACTERIZAÇÃO DO CONSUMO DE MEDICAMENTO E POLIFARMÁCIA ENTRE IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE.</p>	<p>um medicamento contínuo, sendo os mais prescritos os antiácidos, os agentes betabloqueadores e os modificadores de lipídios. A prevalência de polifarmácia foi de 37,4% e esteve associada à doença articular, cardiovascular, multimorbidade e autoavaliação de saúde (p saúde). Diante disso, tornam-se necessárias ações em equipe multidisciplinar que visem à redução dos riscos e maximizem os benefícios das medicações, garantindo assim a segurança ao idoso e promovendo o envelhecimento saudável.</p>
<p>PAIXÃO, Y.A. da.; CURADO, P.F.; ORLANDI, A.A. dos S.; NETO, L.S.S.; REZENDE, F.A.C.; OSÓRIO, N.B.; NUNES, D. P.</p>	<p>DECLÍNIO COGNITIVO E SINTOMAS DEPRESSIVOS: UM ESTUDO COM IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE.</p>	<p>Estudo transversal, realizado com 27 idosos matriculados na Universidade da Maturidade do Tocantins, no município de Palmas (TO), em 2018. Observou-se significância estatística entre sintomas depressivos e idade ($p=0,011$), declínio cognitivo e prejuízo em atividades básicas de vida diária ($p=0,004$). Idosos com idade avançada podem apresentar mais sintomas depressivos e aqueles com declínio cognitivo podem apresentar mais prejuízo em atividades básicas de vida diária. A inserção dos idosos em Universidades da Terceira Idade pode ser uma importante ferramenta de promoção da saúde e prevenção desses agravos.</p>
<p>LAGE, M. de A.; SILVA, T.B. de C.e.; EVANGELISTA, D.R.; REZENDE, F. A. C.; NETO, L.S.S.; OSÓRIO, N. B.; NUNES, D.P.</p>	<p>PREVALÊNCIA DE INCONTINÊNCIA URINÁRIA E FECAL NOS IDOSOS MATRICULADOS NA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE (UMA), NO MUNICÍPIO DE PALMAS- TO.</p>	<p>O estudo teve por objetivo caracterizar a prevalência de Incontinência Urinária e Fecal nos idosos. Estudo transversal, realizado em 2018, com 27 idosos matriculados na Universidade da Maturidade (UMA), no município de Palmas-TO. A atividade física foi um importante fator associado a não ocorrência de IU. Alguns dos fatores que se associaram a IU foram sexo masculino e idade avançada. Os idosos, com maior nível de atividade física, menor consumo de álcool e tabaco, tiveram menor prevalência de IU e IF. Os resultados auxiliam na compreensão do problema e direcionam para a necessidade de novas investigações com vistas ao planejamento de intervenções que contribuam para a construção do conhecimento nessa área. Este estudo avaliou a relação do estado nutricional com capacidade</p>

**SILVA, L.O. da.;
OLIVEIRA, I. de C. R.;
NUNES, D. P.; NETO,
L.S.S.; OSÓRIO, N. B.;
REZENDE, F.A.C.**

**RELAÇÃO DO ESTADO
NUTRICIONAL COM
CAPACIDADE
FUNCIONAL E
FRAGILIDADE EM
IDOSOS**

funcional e fragilidade em idosos da Universidade da Maturidade (UMA), Palmas, Tocantins. Trata-se de uma pesquisa prospectiva, analítica, com delineamento transversal realizada com idosos (≥ 60 anos), de ambos os sexos, entre abril e maio de 2018. Foram coletados dados demográficos, socioeconômicos, morbidades, medicamentos, fragilidade, capacidade funcional para atividades básicas (ABVD) e instrumentais da vida diária (AIVD), antropometria e mini avaliação nutricional (MAN). Verificou-se relação significativa entre menores scores da MAN com incapacidade funcional para AIVD ($p < 0,05$). Os scores da MAN foram menores nas categorias de maior fragilidade, porém sem significado estatístico. Dentre os parâmetros de avaliação nutricional investigados, a MAN relacionou-se com a piora da capacidade funcional. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado com 27 idosos matriculados na UMA. A média de integrantes da rede social dos idosos avaliados foi 11,3 pessoas ($dp=11.6$). O tipo de apoio social com maior pontuação média foi o afetivo (97,3 pontos) e com a menor média o emocional (86,3 pontos). Os idosos preferiram redes pouco numerosas, porém com relacionamentos satisfatórios. Faz-se necessário utilizar a implementação das redes de apoio social como ferramenta terapêutica pelos profissionais de saúde, a fim de garantir qualidade de vida aos idosos.

**COSTA, B.A.R.;
NUNES, D.P.;
PEREIRA, E.C.T.;
REZENDE, F.A.C.;
NETO, L.S.; OSÓRIO,
N.B.; BRITO, T. R.P.
de.**

**APOIO SOCIAL
PERCEBIDO POR
IDOSOS: UM ESTUDO
COM PARTICIPANTES
DE UMA UNIVERSIDADE
DA MATURIDADE.**

Esse artigo tem por objetivo analisar os fatores biopsicossociais e a funcionalidade familiar de idosos que participam da Universidade da Maturidade (UMA). É um estudo analítico, transversal, realizado com 27 idosos matriculados na UMA, em Palmas, TO, no ano de 2018. Para verificar a associação entre as variáveis biopsicossociais e a funcionalidade familiar, utilizou-se o Teste de Fisher. Dois idosos (7,4%) apresentaram disfuncionalidade familiar. Encontrou-se associação entre funcionalidade familiar e satisfação com a família ($p=0,037$). Entre os idosos que relataram pouca satisfação com a família, 50,0%

**FERNANDES, Y.C.;
SANTOS, L. F.; BRITO,
T.R. P. de.;
REZENDE, F. A. C.;
NETO, L.S.S.; OSÓRIO,
N.B.; NUNES, D.P..**

**FUNCIONALIDADE
FAMILIAR E SUA
RELAÇÃO COM
FATORES
BIOPSISSOCIAIS**

<p>LIMA, J.P.; PACHECO, L.R.; RODRIGUES, C.C.F. do C.; SANTOS, L.F.; REZENDE, F.A.C.; NETO, L.S.S.; OSÓRIO, N.B.; NUNES, D.P..</p>	<p>O PERFIL DA VIOLÊNCIA EM IDOSOS INSERIDOS NA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE</p>	<p>apresentaram disfuncionalidade familiar, enquanto que entre os muito satisfeitos verificou-se 10,0% com disfunção. Em conclusão, as relações familiares satisfatórias podem influenciar positivamente para um envelhecimento ativo. Assim, estratégias como a UMA podem propiciar suporte social, garantindo bem-estar e qualidade de vida ao idoso.</p> <p>Trata-se de uma pesquisa quantitativa com delineamento transversal, 27 alunos idosos. A violência identificada era exclusivamente do tipo psicológica e que o perfil dos idosos, vítimas de violência, eram: sexo feminino (26,32%), com idade entre 60 a 69 anos (28,57%), viúvos (16,67%), moravam com filho e neto (75,00%), 8 anos e mais de estudo (30,77%), aposentados por tempo de serviço (20,00%) e com renda de 1 a 3 salários mínimos (40,00%). Observamos que as mulheres são mais violentadas que os homens e que o tipo de violência com maior predomínio foi a psicológica. Os idosos violentados moram com familiares e são de baixa renda. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre idosos violentados e não violentados em todas as variáveis analisadas.</p>
---	---	---

Fonte: Revista Humanidades e Inovação, V.06, nº 11(2019) criado pelo autor (2020).

Tabela 02 - Pesquisas publicadas na Revista Observatório que tratam da Covid-19 (2020):

Autores	Título	Resumo
<p>OSÓRIO, N.B.; NOLETO, L. S. de O.; VILELA, A. de O.; ANJOS, A.G. dos.; NETO, L.S.S.</p>	<p>APOIO SOCIAL: velhos da "UMA" em situação de vulnerabilidade em tempo de Covid-19</p>	<p>O presente estudo ilustra um relato de experiência acerca do eixo "apoio social", com vistas ao auxílio e informação social, desenvolvido por meio do Projeto "UMAnizando em tempos de coronavírus", criado pela Universidade da Maturidade (UMA) – Programa de Extensão da Universidade Federal do Tocantins (UFT). O objetivo primordial é garantir o bem-estar dos acadêmicos nesta fase de isolamento, devido a Covid-19, considerando que as pessoas velhas</p>

OSÓRIO, N.B.; NETO, L.S.S.; SERA, E.; OLIVEIRA, D.C. de.; SANTOS, C. A. dos. EDUCAÇÃO E SAÚDE PARA IDOSOS: um relato de experiência do projeto UMANIZANDO em tempo de COVID-19.

são o principal grupo de risco no cenário global de pandemia. O projeto reúne profissionais de diversas áreas, a exemplo de gerontologistas, assistentes sociais, pedagogos, educadores físicos, mestrandos e acadêmicos dos cursos de Medicina, Nutrição e Enfermagem, que auxiliam e informam, com o cunho social, os velhos da “UMA” em situação de vulnerabilidade.

Esse trabalho objetiva relatar as ações multidisciplinares de educação em saúde para os idosos do projeto UMANizando em tempo de Covid-19. O projeto propõe linhas de atuação da área educacional em saúde, desenvolvidas por meio de uma abordagem dialógico-reflexiva entre colaboradores e idosos, considerando a realidade local dos mesmos. Por isso, utilizam-se ampla variedade de tecnologias/práticas educativas comprovadamente eficazes e monitoram-se constantemente as ações do projeto. As estratégias de educação em saúde do projeto podem servir como modelo para outras realidades, nesse contexto desafiador de promover saúde para os idosos em período de pandemia de Covid-19.

Este artigo tem por objetivos relatar as experiências dos alunos integrantes da Universidade da Maturidade em tempos de isolamento social devido à pandemia da Covid-19, assim como as ações realizadas pelos acadêmicos do projeto UMANizando, orientando-os com informações de qualidade. As atividades realizadas estão sendo importantes no sentido de filtrar informações que sejam realmente úteis, com finalidade da prevenção apropriada ao momento. O projeto viabilizou orientar com segurança e proteção os acadêmicos, para que angústias possam ser minimizadas de forma coerente, pensando no bem estar emocional e físico dos velhos. A metodologia usada foi a descritiva de relatos de experiências.

OSÓRIO, N.B.; NETO, L.S.S.; OLIVEIRA, D.C. de.; NOLETO, L.S. de O. UMANIZANDO EM TEMPO DE COVID-19: Informações de qualidade.

Fonte: Revista Observatório, criada pelo autor (2020)

As Tecnologias Sociais, com base na proposta do ITS (2004; 2012) na sua dimensão conhecimento, ciência e inovação sugere o desenvolvimento de produção

científica. Nesse sentido, de uma forma breve, demonstramos nas tabelas 1 e 2 a publicação de artigos em periódicos como resultados dos projetos desenvolvidos na UMA.

Certamente atende, também, a Educação, tanto a ofertada aos velhos acadêmicos e velhas acadêmicas da UMA, como aos professores e colaboradores da Universidade da Maturidade que, comprovadamente, realizou um papel de relevância social, quando atendeu, nestes anos de prestação de serviço social, mais de 1.500 estudantes idosos, extensivos a suas famílias, filhos, filhas, genros, noras, netos e bisnetos.

Portanto, pode-se afirmar que a Universidade da Maturidade realiza e comprova sua atuação frente à sociedade de idosos, produzindo ciência e atendimento no âmbito da saúde, social e educacional.

5 A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COMO TECNOLOGIA SOCIAL

Esta sessão destina-se a avaliar os projetos desenvolvidos na UMA, como Tecnologia Social, nos últimos cinco anos, utilizando os parâmetros da Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social (ITS) para verificar se esses projetos certificam a UMA como uma Tecnologia Social.

5.1 O Instituto de Tecnologia Social

O ITS BRASIL foi instituído com o objetivo de construir um novo modelo de desenvolvimento tecnológico, para viabilizar a relação entre ciência, tecnologia, inovação e inclusão social. O ITS possui uma trajetória de 18 anos e foi protagonista em processos que ajudaram a solidificar o conceito de tecnologia social e da assistiva no Brasil, prosseguindo com projetos e articulando o Governo e a sociedade civil.

O Instituto mostrou-se capaz, por sua experiência, em criar elos que alcançassem soluções das necessidades da população, tem como visão “Ser referência em tecnologia social através da construção e aplicação de soluções inovadoras para as necessidades do mundo atual” e é norteado pelos seguintes objetivos:

Tabela 03 - Objetivos da Tecnologia Social:

a) Promover, isoladamente ou em conjunto com outras entidades, atividades relacionadas direta ou indiretamente com pesquisa, educação gratuita e o desenvolvimento de tecnologias, com ênfase no fomento e divulgação das tecnologias sociais, bem como, sua difusão e transferência ao setor produtivo;

b) Promover o maior acesso possível à informação e aos meios para adquiri-la, entendendo a democratização da informação como direito social básico;

c) Atuar junto à comunidade carente nos municípios e em quaisquer localidades do território nacional, através de projetos de assistência e desenvolvimento social, educacional e de fomento de políticas culturais e de tecnologia social visando à geração de novos empreendimentos;

d) Participar de processos de criação de tecnologias, sobretudo de inventores e inovadores, auxiliando-os no seu desenvolvimento e na qualificação para a obtenção de seus respectivos

direitos de propriedade intelectual

- e) Desenvolver modelos estratégicos de políticas públicas e privadas a fim de fomentar geração de trabalho e renda e o desenvolvimento socio econômico;
- f) Promover, desenvolver e executar a gestão e implementação de programas, projetos e ações ambientais, educacionais, culturais, de saneamento, de saúde, de segurança alimentar e nutricional e outros;
- g) Promover e apoiar o desenvolvimento e a formação de recursos humanos, incentivando a atualização profissional e seu aperfeiçoamento técnico, sobretudo nas áreas relacionadas às novas tecnologias;
- h) Experimentação não lucrativa de novos modelos sócios produtivos e de sistemas alternativos de produção, comércio e emprego;
- i) Promover o desenvolvimento humano, a ética, a paz, justiça social, a cidadania, a democracia, o voluntariado e outros valores universais;
- j) Estimular os mecanismos de inclusão social e promoção dos direitos humanos e da cidadania, de forma autônoma, ou mediante parcerias e intercâmbios com organizações não governamentais, universidades, poder público, empresas e outras entidades;
- k) Firmar convênios ou acordos com entidades congêneres e afins, públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, promovendo intercâmbios de mútuo interesse;
- l) Prestar serviços de consultoria e assessoria nas áreas de sua atuação, a entidades públicas ou privadas, nacionais, estrangeiras ou internacionais;
- m) Desenvolver campanhas educacionais para prover a sociedade de instrumentos necessários ao estabelecimento de políticas de prevenção e proteção ao trabalho em sua área específica de atuação, através do pleno uso dos meios de comunicação;
- n) Participar de empreendimentos e sociedades constituídas para a finalidade precípua do desenvolvimento tecnológico com finalidades sociais, inclusive, com ações e cotas que permitam ao INSTITUTO viabilizar as finalidades sociais e não lucrativas dos projetos e os recursos para a sua consecução;
- o) Promover atividades de pesquisa e desenvolvimento experimental em ciências sociais e humanas;
- p) Execução de outras atividades compatíveis com a finalidade do INSTITUTO;
- q) Promover a defesa dos direitos e da causa das pessoas com deficiência, a Tecnologia Social do Emprego Apoiado e a Tecnologia Assistiva.

Além dos objetivos, o Instituto também apresenta as suas dimensões de atuação, conforme quadro a seguir:

Quadro 03 - Dimensões do Instituto de Tecnologia Social (ITS):

DIMENSÕES	INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL
1- Conhecimento, Ciência, Tecnologia Inovação	1- Solucionar Demanda Social 2- Organização E Sistematização 3- Grau de Inovação
2- Participação, Cidadania e Democracia	4- Democracia E Cidadania 5- Metodologia Participativa 6- Disseminação
3- Educação	7- Processo Pedagógico 8- Diálogo entre Saberes 9- Apropriação/Empoderamento
4- Relevância Social	10- Eficácia 11- Sustentabilidade 12- Transformação Social

Fonte: <http://itsbrasil.org.br/>

A tabela 3 e o quadro 03 listam os objetivos e ações do Instituto de Tecnologia Social e as dimensões de atuação, respectivamente.

Neste sentido, a Universidade da Maturidade destaca o elemento central do seu Projeto Político Pedagógico: os pilares educacionais. A última versão do Projeto Político Pedagógico da UMA, com base em Paulo Freire e Delors, apresenta a educação ao longo da vida, focada em quatro pilares que são destacados por Delors.

Segundo Delors (2000), o aprender a conhecer, combinando com a cultura geral, desenvolve no indivíduo a capacidade de processar, interpretar, selecionar, sistematizar, relacionar e dar sentido às informações. O aprender a fazer determina mobilizar conhecimentos em ações e atitudes, desta forma, busca adquirir competência que torna a pessoa apta a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe. No pilar aprender a conviver (fazer junto), desenvolve-se a compreensão do outro e a percepção das interdependências. Ademais, o pilar abrange realizar projetos comuns e preparar o acadêmico para gerenciar conflitos em respeito aos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz e o aprender a ser busca aprimorar, da melhor forma possível, a personalidade do idoso para que ele esteja em condições de agir com uma capacidade cada vez maior de autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal.

Com essas finalidades, a educação ofertada deve levar em consideração todas as potencialidades de cada indivíduo: memória e raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se, bem como, seu conhecimento de vida (PPP, 2019).

O Pedagogo Paulo Freire reforça as questões educacionais na perspectiva que o velho é um cidadão do mundo, portanto, eterno aprendiz. Neste sentido, a Missão do Projeto Político Pedagógico da Universidade da Maturidade destaca:

A educação ao longo da vida para adultos e velhos. Na prática pedagógica e pesquisas ligadas ao Envelhecimento Humano tem por objetivo desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, cobrar políticas públicas em defesa do velho, concretizando, desta forma um verdadeiro desenvolvimento integral dos estudantes, buscando uma melhoria da qualidade de vida, o resgate da cidadania e a intergeracionalidade. (PPP/UMA/UFT/TO (2019).

Ao descrever a Missão no PPP, o documento demonstra o quanto a UMA assemelha-se aos objetivos da Tecnologia Social descritos anteriormente, pois inclui todas as necessidades, tanto formativa do estudante velho quanto a capacidade de desenvolvimento técnico, seja por meio de projetos ou de graduandos, mestrandos ou doutorandos que se unem à equipe gestora da UMA para desenvolver pesquisas e ações junto à clientela da Universidade da Maturidade.

Esses projetos e pesquisas beneficiam os velhos de hoje e os futuros velhos, uma vez que os estudos e as ações preparam o campo de atuação e comprovação de dados científicos que visem a melhorar o atendimento aos velhos nas mais diversas áreas do conhecimento.

A exemplificação e comprovação das dimensões e objetivos apresentam-se no subitem a seguir.

5.2 Avaliando os projetos sob as dimensões do ITS

Neste subitem, apresentaremos uma breve revisão e avaliaremos os projetos desenvolvidos pela Universidade da Maturidade, no período de 2016 a 2020, a partir das dimensões do Instituto de Tecnologia Social, visando a ampliar o entendimento da UMA como produtora de Tecnologia Social. Serão apresentados, também, relevantes

dados de publicações tendo a Universidade da Maturidade como espaço de coleta de dados e o resultado dessas pesquisas, consolidando as abordagens.

Quadro 04 – Projetos selecionados para análise de Tecnologia Social:

Descrição dos projetos incluídos para caracterização de TS						
ID	AÇÃO DE EXTENSÃO	ÁREA PRINCIPAL	OBJETIVO DO PROJETO	ANO	PÚBLICO ALVO/QUAL CIDADE	STATUS DO PROJETO
P1	A Mediação Judicial Desenvolvida por Estudantes da Universidade da Maturidade do Tocantins	Direitos Humanos e Justiça	Realizar a mediação judicial com os velhos da UMA.	2016	Idosos da UMA.	Implantado
P2	Educação Ambiental Intergeracional - A Uma Nas Escolas Municipais de Palmas – TO	Meio Ambiente/Educação	Desenvolver ações educacionais intergeracional de Meio ambiente que possibilitam a construção de uma nova imagem da velhice e troca de saberes.	2016	Alunos das Escolas Municipais de Palmas e Idosos da UMA.	Implantado
P3	Projeto Ensinando e aprendendo: ação de extensão da Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia da UFT	Saúde	Realizar oficinas de saúde aos idosos e a integração com os alunos de graduação da UFT	2016	Idosos da UMA de Palmas	Implantado
P4	Qualidade de vida para os mais velhos: Uma Tecnologia Social Multidisciplinar	Saúde	Promover ações que contribuam para o reconhecimento e valorização dos direitos humanos, da cidadania e redução das desigualdades;	2016	Idosos da UMA dos polos de Araguaína, Palmas e Porto Nacional	Implantado
P5	Minecraft como mediador de aprendizagem intergeracional	Tecnologia/Educação	Utilizar os jogos de games na intergeracionalidade: avós e netos	2017	Avós e netos dos idosos da UMA de Palmas.	Implantado
P6	Educação para o Trânsito: Estudo de Caso com os Acadêmicos da Maturidade de Araguaína/TO	Educação	Realizar uma ação que produza solução para um problema social.	2017	Idosos da UMA de Araguaína	Implantado

P7	Ensino-Aprendizagem de Língua Inglesa Na Maturidade	Educação	Realizar o ensino e aprendizagem da língua inglesa com velhos da UMA	2017	Idosos da UMA	Implantado
P8	Envelhecimento Ativo e a Aprendizagem ao Longo da Vida - Tecnologia Social na Prática	Saúde/Educação	Oportunizar aos mais velhos do Tocantins uma abordagem para a promoção do envelhecimento ativo na UMA/UFT	2017	Idosos da UMA dos polos de Araguaína, Palmas, Porto Nacional e Dianópolis	Implantado
P9	Inovação Social e Envelhecimento Ativo: Proporcionando Soluções Inovadoras para um Envelhecimento Ativo e Saudável	Educação	Valorização do papel do idoso na sociedade e a aplicação de boas práticas em prol do seu bem-estar geral e de um envelhecimento ativo e saudável por meio de melhores serviços sociais e cuidados de saúde, assim como da criação de novos produtos e serviços inovadores e o desenvolvimento de novos meios de sociabilidade e reinserção social	2017	Idosos da UMA dos Polos de Palmas, Porto Nacional, Araguaína e Dianópolis.	Implantado
P10	Educação e Saúde na Maturidade: Uma Proposta de Promoção à Autonomia e Independência para Idosos	Saúde	Contribuir por meio dos processos de educação gerontológica para a melhoria da qualidade de vida da pessoa idosa no Tocantins que incorporem em seu estilo de vida hábitos saudáveis, estimulando a emancipação, autonomia e independência nas atividades cotidianas como forma de garantir o exercício da cidadania, conscientes do curso natural do envelhecimento.	2017	Idosos da UMA dos Polos de Palmas, Porto Nacional, Araguaína e Dianópolis.	Implantado
P11	Tertúlia Dialógica da Universidade da Maturidade de Araguaína: Integração de Egressos e Acadêmicos	Educação	Proporcionar um acolhimento aos acadêmicos e uma troca de saberes culturais vivenciados ao longo da vida.	2017	Acadêmicos da UMA de Araguaína	Implantado
P12	Projeto Culinária Afetiva	Educação	Proporcionar um ambiente de educação intergeracional para que	2017	Idosos da UMA de Palmas e	Implantado

			os idosos resgatem memórias e repassem receitas que são feitas em suas famílias para as gerações.		Araguaína	
P 13	Programa de Envelhecimento Ativo da Universidade Federal do Tocantins-PEAUFT	Saúde	PEAUFT pretende fomentar a promoção de ações e projetos de extensão/pesquisa sobre Envelhecimento Ativo por meio de oficinas educativas.	2017	Idosos da UM dos polos de Palmas, Araguaína, Brejinho de Nazaré, Porto Nacional, Tocantinópolis, Miracemas, Gurupi, Arraias e Brasília-DF.	Implantado
P 14	Arteterapia Com Velhos	Educação e Saúde	Oferecer cursos de arte e artesanato aos acadêmicos da UMA e comunidade, objetivando a integração entre velhos e velhas e a melhoria de qualidade de vida.	2018	Acadêmicos da UMA do polo de Palmas e comunidade em geral.	Implantado
P 15	Projeto Atividade Física para idosos	Saúde	Proporcionar a realização de exercício físico para os idosos	2018	Idosos da UMA de Palmas	Implantado
P 16	Aprendizagem Ao Longo da Vida: Um Estudo na Universidade da Maturidade, Palmas-TO	Educação	Oportunizar aos mais velhos do Tocantins uma abordagem para a promoção do envelhecimento ativo por meio da aprendizagem ao longo da vida	2018	Idosos da UMA dos Polos de Palmas, Porto Nacional, Araguaína e Dianópolis.	Implantado
P 17	A Era dos Avós Contemporâneos na Educação dos Netos e Relações Familiares	Educação	Narrar as práticas educativas realizadas entre os avós do projeto UMA e seus netos.	2018	Idosos UMA e Netos de Palmas.	Implantado
P 18	Projeto Político Pedagógico da UMA/UFT	Educação	Reestruturar o currículo ofertado na UMA, de forma a atender as necessidades de seus acadêmicos objetivando que os mesmos tenham conhecimento, de forma didática específica para eles, levando em considerações suas especificidades voltadas à educação permanente	2018	Idosos, docentes, discentes da UMA, alunos de graduação e pós-graduação da UFT e comunidade em geral	Implantado
P	Oficina de	Saúde	Ofertar oficina de	2019	Idosos da	Implantado

19	Memória – Uma Estratégia para Empoderar Conhecimentos Práticos no Cotidiano de Pessoas Envelhecendo		Memória e História de vida dos velhos		UMA do Polo de Palmas	
P 20	Café Literário Itinerante com os Acadêmicos da Universidade da Maturidade – UMA	Educação	Realizar café literário com poesias e cartas produzidas pelos velhos da UMA	2019	Idosos da UMA dos polos de Araguaína, Palmas e Porto Nacional.	Implantado
P 21	Troca de Cartas: Protagonismo do Velho	Educação	Promover a comunicação e um processo de escuta mais aprofundado; desenvolver laços afetivos; estabelecer contato com a escrita e leitura, além de ser uma atividade que contribui para o exercício psíquico dos velhos	2019	Idosos da UMA dos polos de Araguaína, Palmas e Porto Nacional.	Implantado
P 22	Direitos Humanos: Universidade da Maturidade em Ação	Direitos Humanos e Justiça	Identificar os principais direitos humanos atendidos e a sua importância na perspectiva da oferta educacional realizada pela UMA de Palmas.	2019	Idosos da UMA de Palmas	Implantado
P 23	A Música como Ferramenta Didática para o Ensino de Língua Portuguesa na Terceira Idade	Educação	Analisar a música como ferramenta didática para o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa aos acadêmicos da UMA - Universidade da Maturidade, campus de Palmas/TO	2019	Idosos da UMA de Palmas	Implantado
P 24	Alzheimer, um projeto de conscientização	Saúde	Auxiliar na propagação do conhecimento acerca do Alzheimer e como a doença se manifesta, além de orientar como proceder no caso de algum parente da família ser diagnosticado com a doença.	2019	Comunidade em geral	Implantado
P 25	Umanizando em Tempo de Covid-19	Saúde	Proporcionar aos idosos da UMA/UFT ações multidisciplinares com abordagem dialógica e afetiva durante o período de isolamento social do	2020	Idosos da UMA dos polos de Dianópolis, Porto Nacional,	Implantado

			COVID-19.		Palmas, Araguaína, Tocantínia e Brejinho de Nazaré.	
P 26	Projeto Sarah Gomes: educação intergeracional	Educação	Promoção de uma nova consciência de intergeracionalidade que transcenda preconceitos, fortaleça a solidariedade e proteja os direitos no desenvolvimento das gerações mediante a educação.	2020	Filhos de alunos da UFT. Filhos de técnicos da UFT. Filhos de professores da UFT. Acadêmicos da UMA. Crianças de baixa renda que residem nas proximidades da UFT e que frequentam as redes públicas de ensino.	Implantado
P 27	Projeto de Saúde Bucal para os idosos	Saúde	Proporcionar ações de educação em saúde na saúde bucal de idosos	2020	Idosos da UMA de Palmas	Implantado

Fonte: Secretaria da UMA, criada pelo autor(2020)

Quadro 05 - Análise dos Projetos em Tecnologia Social, conforme o Its:

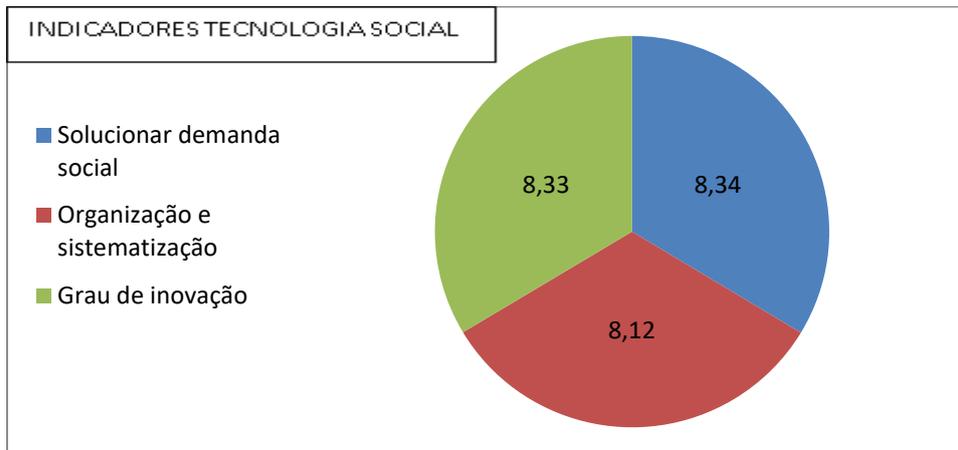
Projetos	Soluções de mandado social	Organização e sistematização	Grau de inovação	Democracia e cidadania	Met. participativa	Disseminação	Proc. Pedagógico	Dialógo entre saberes	Apropriação e empoderamento	Eficiência	Sustentabilidade	Transformação social
P1	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P2	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P3	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P4	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P5	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P6	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P7	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P8	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P9	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P10	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0

P11	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P12	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P13	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P14	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P15	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P16	8.5	8.5	9.0	7.0	7.0	7.0	8.0	8.0	7.0	8.0	7.0	7.0
P17	8.5	7.0	6.0	7.0	7.0	7.5	7.5	8.0	7.0	7.5	8.0	7.0
P18	8.6	8.0	9.0	7.0	8.5	7.5	8.0	8.0	8.0	8.5	8.0	8.0
P19	6.0	7.0	6.0	6.0	8.0	7.0	7.0	8.0	7.0	6.0	6.0	6.0
P20	8.6	8.0	9.0	7.0	8.5	7.5	8.0	8.0	8.0	8.5	8.0	8.0
P21	8.5	7.0	6.0	7.0	7.0	7.5	7.5	8.0	7.0	7.5	8.0	7.0
P22	8.5	7.0	6.0	7.0	7.0	7.5	7.5	8.0	7.0	7.5	8.0	7.0
P23	7.0	8.0	7.0	7.0	7.0	7.0	9.0	8.5	7.5	7.0	7.0	7.0
P24	8.5	7.0	6.0	7.0	7.0	7.5	7.5	8.0	7.0	7.5	8.0	7.0
P25	8.5	8.0	9.0	6.0	8.5	8.5	9.0	9.0	8.0	8.0	9.0	9.0
P26	8.5	9.0	9.0	7.0	8.5	8.5	9.0	9.0	8.0	8.0	9.0	9.0
P27	8.0	7.5	8.0	6.5	8.5	8.0	8.0	7.5	8.0	7.5	7.0	8.0
	225,2:27=8,34	219,5:27=8,12	225:27=8,33	186,5:27=6,90	197,50:27=7,31	196:27=7,25		218:27=8,0	194,5:27=7,2	211,5:27=7,83	198:27=7,33	195:27=7,22
	8,26			7,15			7,73			7,46		

REFERÊNCIA:

BAIXO	00.0 A 2.99
FRACO	3.00 A 4.49
MÉDIO	4.50 A 6.50
BOM	6.51 A 8.50
ÓTIMO	8.51 A 9.50
EXCELENTE	9.51 A 100.0

Figura 02 – Média geral dos projetos (n=27) na dimensão 01 do IT'S - Conhecimento, Ciência, Tecnologia Inovação:



Fonte: ITS e UMA, criada pelo autor (2020).

A dimensão Conhecimento, Ciência, Tecnologia e Inovação do Instituto de Tecnologia Social é uma atuação presente na Universidade da Maturidade, não só por meio dos projetos exemplificados no quadro anterior, mas na produção de conhecimento científico.

Os indicadores de Tecnologia Social da Universidade da Maturidade apontam uma média de 8,26. Considerando a referência, pode-se afirmar que a dimensão formada pelos indicadores listados no gráfico apresenta-se com conceito de “bom”.

Os indicadores de Tecnologia Social que se apresentam no gráfico são: Solucionar Demanda Social; Organização e Sistematização; Grau de Inovação. Tais indicadores atendem os objetivos da Tecnologia Social, tais como:

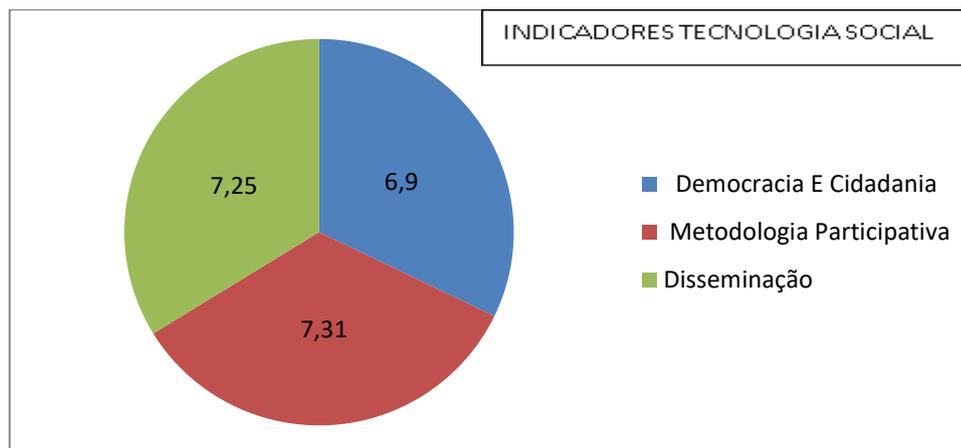
Atuar junto à comunidade carente nos municípios e em quaisquer localidades do território nacional, através de projetos de assistência e desenvolvimento social, educacional e de fomento de políticas culturais e de tecnologia social visando à geração de novos empreendimentos (<http://itsbrasil.org.br/>).

Conforme o objetivo da Tecnologia Social em destaque, a Universidade da Maturidade está distribuída nos municípios do Estado do Tocantins, desenvolvendo projetos educacionais e sociais. Os projetos também atendem a inclusão social:

Estimular os mecanismos de inclusão social e promoção dos direitos humanos e da cidadania, de forma autônoma, ou mediante parcerias e intercâmbios com organizações não governamentais, universidades, poder público, empresas e outras entidades atende as dimensões analisadas do projetos desenvolvidos na Universidade da Maturidade (<http://itsbrasil.org.br/>).

Pode-se perceber, nas dimensões avaliadas, a promoção dos direitos humanos e da cidadania, algo tão necessário, mas imensamente desprestigiado pela política nacional ultimamente. Os velhos, em especial, necessitam de seus direitos respeitados. Nessa perspectiva, é evidente que, mesmo havendo o Estatuto do Idoso, muito ainda há para ser realizado, uma vez que muitos artigos do estatuto não são cumpridos.

Figura 02 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 02 do ITS - Participação, Cidadania e Democracia:



Fonte: ITS e UMA, criada pelo autor (2020).

A dimensão **Participação, Cidadania e Democracia** faz parte do início da Universidade da Maturidade e lista um pouco a história da criação da UMA. Inicialmente, era aplicado um mini vestibular, no entanto, observou-se que nem todos que procuraram a Instituição possuíam condições de responder ao seletivo. Após análise e reivindicações, foi abolido o vestibular e, com isso, todos, a partir da idade mínima, podem ingressar na Universidade. Quanto ao estudante não alfabetizado, ele também é aceito e atendido, conforme as orientações pedagógicas de Paulo Freire.

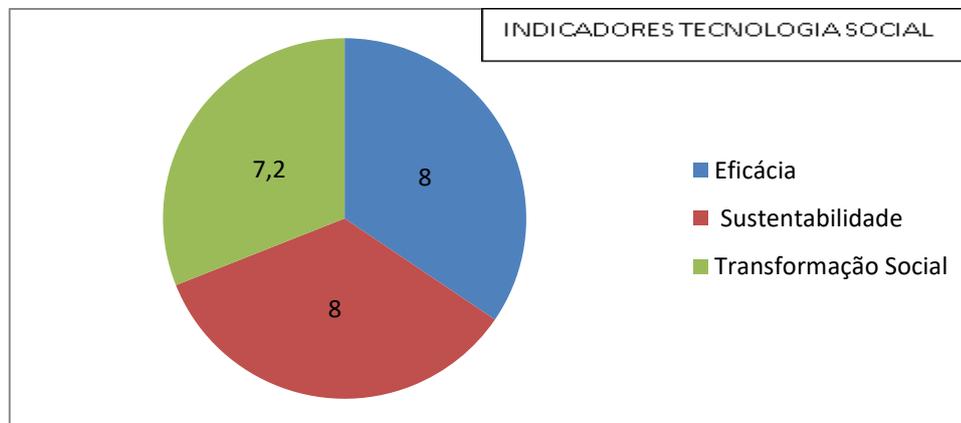
Essa decisão evidenciou a maior demonstração de Democracia e Cidadania. Atualmente, todos os cursistas são inseridos nas atividades, nenhum fica excluído. Em todos os polos de atendimentos no Estado do Tocantins, os acadêmicos com necessidades especiais que são aceitos neste atendimento e a pessoas velha extrapolam as especificidades apresentadas pelas crianças em formação. Os

velhos, muitas vezes, apresentam sequelas de vida e traumas, atendidos pelos projetos ligados à psicologia e geriátrica.

A UMA possui uma ampla estrutura e produção científica sobre educação e gerontologia. Por isso, os acadêmicos de graduação, mestrado e doutorado da Instituição apresentam, geralmente, essa temática em suas pesquisas e estudos nos eventos nacionais, locais, regionais e internacionais.

Os indicadores de Tecnologia Social da Universidade da Maturidade apontam uma média de 7,15. Considerando a referência, pode-se afirmar que a dimensão formada pelos indicadores listados no gráfico apresenta com conceito de “bom”.

Figura 04 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 03 do ITS - Educação

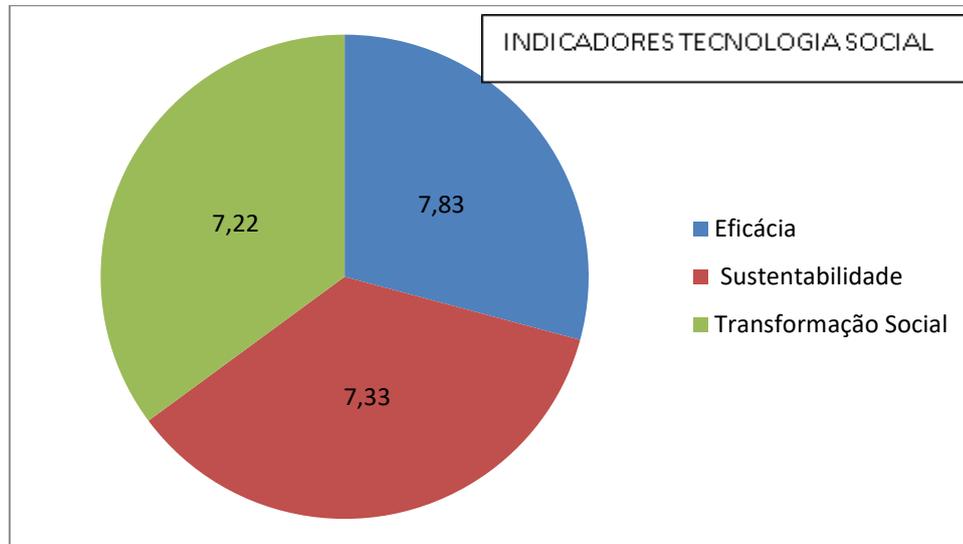


Fonte: ITS e UMA, criado pelo autor (2020).

A dimensão **Educação** é o foco principal da existência desse Projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins, que, a partir de 2021, colocará em prática o Centro Intergeracional Sara Gomes - homenagem a uma criança tocantinense com síndrome de Down, filha do Senador Eduardo Gomes que é um dos parlamentares que mais apoia a UMA com emendas parlamentares - visando ao seu financiamento, em especial, ações de manutenção da UMA, fundada em 2006, atendendo velhos e velhas do Estado do Tocantins.

Os indicadores de Tecnologia Social da Universidade da Maturidade apontam uma média de 7,73. Considerando a referência, pode-se afirmar que a dimensão formada pelos indicadores listados no gráfico apresenta com conceito de “bom”.

Figura 05 – Média geral dos projetos (n=27) na Dimensão 04 do ITS - Relevância Social:



Fonte: ITS e UMA, criado pelo autor (2020).

A dimensão **Relevância Social** está relacionada diretamente à dimensão educacional e vice e versa. Pode-se observar, pelos projetos listados nas dimensões, uma simetria entre ambas. O que é mais impactante são os depoimentos em que os acadêmicos apontam a melhoria da qualidade de suas vidas. Além de prestar um serviço de assistência social, a UMA desenvolve também um trabalho na área da saúde, uma vez que os atendimentos ofertados na Universidade são preventivos e, conseqüentemente, quanto mais velhos bem atendidos e felizes, melhor a saúde física e mental deles.

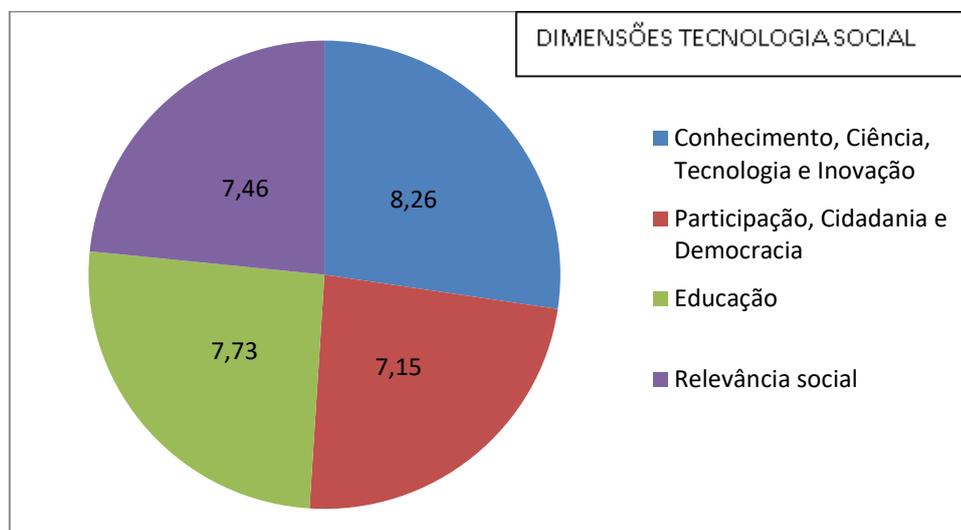
Como já dito anteriormente, uma das principais características da Tecnologia Social é que ela concilia os saberes populares e acadêmicos. Ela surge do encontro entre a experiência das pessoas que vivenciam os problemas no dia a dia e o conhecimento dos profissionais, obtido a partir de estudos e pesquisas sistematizadas no ambiente acadêmico. As Universidades, em geral, podem ser importantes ferramentas de tecnologias sociais (ALMEIDA, 2010).

Objetivando uma análise mais concisa, foram coletados os dados de publicações e projetos desenvolvidos pela Universidade da Maturidade e elaboradas tabelas produzidas com base no Satecs.

Para identificar o atendimento das dimensões, foram efetuadas análises dos trabalhos e projetos e realizada a associação de atendimento em Tecnologia Social nos anos de 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020.

Os indicadores de tecnologia social da Universidade da Maturidade apontam uma média de 7,46. Considerando a referência como “bom”, pode-se afirmar que a dimensão formada pelos indicadores listados no gráfico apresenta com conceito de alcance de boa qualidade no atendimento.

Figura 07 – Média geral dos projetos (n=27) nas quatro dimensões da Tecnologia Social da UMA:



Fonte: Its e UMA, criado pelo autor (2020).

Uma vez reunidas todas as informações dos trabalhos e projetos concretizados por meio da Universidade da Maturidade (UMA) nos anos de 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020, necessários para a análise do material na investigação e identificação de atendimento às tecnologias sociais, foram sistematizados os dados da pesquisa aplicando-se tabulação cruzada e análise estatística, considerando a média das quatro dimensões sendo 7,55 conceito “BOM”. Após análise, considera-se que a UMA realiza a Tecnologia Social por meio dos seus projetos e pesquisas.

Segundo Junior (2011), as tecnologias sociais são elaborações complexas, devido à diversidade de fatores que consideram como tecnologias. Ademais, essas tecnologias envolvem a aplicação de conhecimentos científicos, tecnológicos ou

populares, que devem ter como ponto de partida de sua elaboração as necessidades e problemas da comunidade em situação de exclusão social e/ou que não possuem poder econômico. Dessa forma, objetiva-se uma solução tecnológica para as necessidades dessa população no mercado da ciência e da tecnologia.

RESULTADOS: Pode-se afirmar, conforme gráficos apresentados, que a Universidade da Maturidade desenvolve a Tecnologia Social descrita pelos autores utilizados neste estudo, utilizando para a análise os padrões do Instituto de Tecnologia Social. As figuras de 01 a 05 apontam os alcances da TS por meio da avaliação dos projetos, alcançando por meio dos 27 projetos apresentados o conceito de “bom”, desta forma, conforme a referência utilizada, a Universidade da Maturidade desenvolve Tecnologia Social Educacional que pode ser referência no Estado do Tocantins, planeja, executa ações e projetos que objetivam atender os velhos e velhas do estado, nas várias dimensões da TS.

Uma forma de reforçar e esclarecer a análise dos projetos, esta foi realizada em duas etapas: na primeira, constituiu-se atribuir nota a cada publicação e, para cada um dos doze indicadores; Tomando como base os dados obtidos nesta análise exploratória, foram construídas as tabelas que demonstram a frequência e o percentual das notas em cada ano ponderado, tendo como referência os indicadores: BAIXO:00.0 a 2.99; FRACO:3.00 a 4,49; MÉDIO: 4.50 a 6,50; BOM:6.51 a 8.50; ÓTIMO: 8,51 a 9.50; EXCELENTE: 9.51 a 100.0; na segunda, foi executada a tabulação dos dados, dentro de uma análise descritiva, avaliando a frequência de atendimento à TS de cada publicação, sendo estabelecida, por meio dos dados gerados, a TS que possui a maior ocorrência.

Para tanto, visando detalhar o entendimento da análise efetuada com os projetos, trouxemos a discussão e avaliação sobre um dos 27 projetos listados, sendo escolhido o Projeto de Arteterapia com velhos.

Projeto 14 arteterapia: O projeto teve por objetivo ofertar, gratuitamente, cursos de arte e artesanato para velhos e velhas acadêmicos da Universidade da Maturidade. O papel primordial foi de envolver os acadêmicos na descoberta artística de si mesmo. Além de proporcionar momentos de descontração, produção artística e troca de experiências com os colegas. O trabalho manual e intelectual pode minimizar doenças nos velhos, ou seja, a arte com potencial terapêutico.

Quadro 06 - Análise ao Projeto de Arteterapia:

INDICADORES DE TS	NOTA	REFERÊNCIA
Solucionar demanda social	8.50	BOM
Organização e sistematização	8.50	BOM
Grau de inovação	9.0	ÓTIMO
Democracia e cidadania	7.0	BOM
Met. Participativa	7.0	BOM
Disseminação	7.0	BOM
Processo Pedagógico	8.0	BOM
Diálogo entre saberes	8.0	BOM
Apropriação e empoderamento	7.0	BOM
Eficácia	8.0	BOM
Sustentabilidade	7.0	BOM
Transformação social	7.0	BOM

Fonte: avaliação do Projeto, criado pelo autor (2020).

Os indicadores de Tecnologia Social apontam como referência boa, o Projeto que teve uma média de 7,66, ou seja, um projeto com referência de “bom”, considerado pelos dados de análise utilizados pelo Its Brasil.

A Universidade da Maturidade, que atende velhos e velhas com o objetivo de conhecer o processo de envelhecimento do ser humano e provocar transformações sociais na conquista de uma velhice ativa e digna, propôs o projeto de Educação e Arte com velhos, ARTETERAPIA. Esse projeto desenvolveu a Arte com possibilidades de ampliar a integração por meio da criação artística entre velhos e comunidade.

Do ponto de vista psicológico, descobriu-se que ao se dedicar a uma atividade criadora, artística, a pessoa melhora sua autoestima, baixa seu nível de angústia, de estresse e de ansiedade, possibilitando lidar de forma mais saudável e equilibrada com as dificuldades que se deparam no dia a dia. A ciência da psicologia recomenda: “a arte faz bem para a saúde física e mental” (MESEU CREI, 2009).

Mediante as informações do Museu CREI, a arte transforma a vida das pessoas. Desta forma, oportunizar a produção artística e artesanal para os acadêmicos da UMA é uma forma de melhoria da qualidade de vida e valorização do acadêmico. Além disso, segundo a interpretação do Museu CREI, a arte solicita da

pessoa, introspecção, reflexão, concentração, organização de ideias, pensamentos e forma hábitos de trabalho.

Psicólogos afirmam que “através da arteterapia os pacientes resolvem conflitos psicológicos, melhoram suas habilidades cognitivas e sociais, resolvem problemas comportamentais, enquanto desfrutam de uma terapia agradável e minimamente invasiva”². A arte é desenvolvida não só com pacientes, mas com todas as pessoas e, em especial, com os velhos. Assim destaca Beauvoir sobre a velhice.

Com base nas análises de dados apresentadas do período de 2016 a 2020, pode-se afirmar que a Universidade da Maturidade é uma Tecnologia Social.

² <http://www.psiconline.com/2016/08/arte-terapia-terapia-psicologica-atraves-da-arte.html>

6. CONCLUSÃO

Ao finalizar um estudo, resta-nos trazer novamente a questão norteadora e os objetivos, bem como, discorrer se iremos refutar as afirmações ou negá-las. Dessa forma, apresentar a questão norteadora da pesquisa é de suma importância, sendo esta: “A Universidade da Maturidade pode ser considerada uma Tecnologia Social Educacional para Idosos?”

Segundo o Instituto de Tecnologia Social e Araújo (2013), as tecnologias sociais são produtos, técnicas ou metodologias replicáveis, desenvolvidas em interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social. São experiências inovadoras que contribuem para resolver grandes problemas sociais. Reafirmando sobre as Universidades, Almeida (2010) afiança que as Universidades, muitas vezes, podem ser importantes ferramentas de tecnologias sociais.

Neste sentido, o objetivo geral do estudo apresentado foi o de avaliar a produção da Tecnologia Social na Universidade da Maturidade para os velhos do Estado do Tocantins. Podemos, também, apresentar como objetivos específicos: descrever o processo histórico de criação do projeto de extensão da Universidade da Maturidade; identificar os projetos desenvolvidos na Universidade da Maturidade, no período de 2016 a 2020, sob os parâmetros de Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social (ITS) e avaliar os respectivos projetos.

As sessões desta dissertação respondem aos objetivos específicos e a quinta sessão comprova que a Universidade da Maturidade, um Projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins, é, seguramente, a execução de uma Tecnologia Social Educacional para velhos, pois atende as dimensões do Instituto de Tecnologia Social.

Portanto, foram avaliados todos os requisitos para afirmar que a UMA é uma **Tecnologia Social e Educacional** que oferta trabalho social e educacional para velhos e desenvolve a intergeracionalidade. Considerando as quatro dimensões, a média geral de atendimento foi de 7,55 conceito “BOM”. Destarte, a partir das análises, pode-se afirmar que a Universidade da Maturidade é uma Tecnologia Social Educacional. Outro destaque é o número de TS produzidas no período, o que pode ser considerada alta, quando comparados com outras IES. Além disso,

somente a UMA das IES no Brasil é certificada como TS no eixo da educação da FBB somente.

7. REFERÊNCIAS

ADAMO, Chadi Emil. Universidade aberta para a terceira idade: o impacto da educação continuada na qualidade de vida dos idosos. **Revista Bras. Geriatr. Gerontol.** Rio de Janeiro, 2017, 20 (4), 550-560.

ALMEIDA, Aelson Silva. de. A Contribuição da Extensão Universitária para o Desenvolvimento de Tecnologias Sociais. In: **Tecnologia social para o desenvolvimento sustentável**. RTS. 2.ed. Brasília/DF: 2010.

ALVES, Mariana Gaio. Aprendizagem ao longo da vida: entre a novidade e a reprodução de velhas desigualdades. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 23, n. 1, p. 7-28, 2010.

ARAÚJO, Eliane. **Tecnologias Sociais possibilitam modelos alternativos de desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.mobilizadores.org.br/entrevistas/tecnologias-sociais-possibilitam-modelos-alternativos-de-desenvolvimento/> 28 de outubro de 2020. Acesso em:

BAN KI –moon. Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio Publicado pelo Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA), Nova York e pela HelpAge International, Londres. 2012, p 3. Disponível em: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/Portuguese-Exec-Summary_0.pdf. Acesso em: 15/12/2020.

BYRD, T.A. & MARSHALL, T.T.: "Relating Information Technology Investment to Organizational Performance: a Causal Model Analysis". **Omega, International Journal of Management Science**, v.25, n.1, p.43-56, 1997.

CACHIONI, Meire et al. Bem-estar Subjetivo e psicológico de idosos participantes de uma Universidade Aberta à Terceira Idade. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. vol.20,no.3, Rio de Janeiro, maio/junho, 2017.

CAMARANO, Ana Amélia; PASINATO, Maria Tereza. O envelhecimento populacional na agenda das políticas públicas. In: CAMARANO, Ana Amélia (Org.). **Os idosos e os seus novos papéis sociais**. Rio de Janeiro: IPEA, 2005, p. 251-289.

CERICATTO, Soely Kunz. **Universidade da Maturidade: uma alternativa de prática educativa para redução da exclusão social na velhice dos tocantinenses**. Dissertação (Mestrado em educação) – PPGE, Universidade Federal do Tocantins, Palmas/TO, 2018.

COSTA, Amanda Pereira. **Era uma vez**: a história de velhos com base freiriana para promoção da intergeracionalidade na educação infantil. Dissertação (Mestrado em educação) -PPGE, Universidade Federal do Tocantins, Palmas/TO, 2019.

DELORS, Jaques et al. **Educação um tesouro a descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. UNESCO/Edições ASA 1996 CORTEZ EDITORA São Paulo, 1996.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000.

DOLL, Johannes. Educação e Envelhecimento-fundamentos e perspectivas. **A terceira idade**, v. 19, n. 43, p. 7-26, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. **O envelhecimento da população brasileira**: o enfoque demográfico. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=notas-tecnicas>. Acesso em: 08mar. 2020.

IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, 2016-2018. Brasil: IBGE, 2018.

INOUE, Keika. Efeito da Universidade Aberta à Terceira Idade sobre a qualidade de vida do idoso. **Rev. Educ. Pesqui.**, São Paulo, 2018.

Instituto de Tecnologia Social. **Tecnologia social no Brasil**: direito a ciência e ciência para cidadania. Caderno de Debate. São Paulo: Instituto da tecnologia social, 2004.

Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil) **Tecnologia Social**: experiências inovadoras em extensão universitária. – / Instituto de Tecnologia Social. – São Paulo: ITS BRASIL/MCTI-SECIS, 2012.

JACOB, Luis. A educação e os seniores. **Revista Kairós Gerontologia**, Ed.18 São Paulo (SP), 2015.

JUNIOR, Acelino T. M. **APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE ANÁLISE DE TECNOLOGIA SOCIAL-TS DO SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE TECNOLOGIA SOCIAL UNIVERSITÁRIASATECS UNI EM SETE PROJETOS DE EXTENSÃO DA UFC: EXPERIÊNCIA-PILOTO EXPLORATÓRIA**. Dissertação de Mestrado Pós-graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior da Universidade Federal do Ceará. Orientador: Dr. André Haguette. Fortaleza, Ceará, 2011.

KLOSSOWSKI, Andressa *et al.*; O envolvimento da universidade pública em relação à tecnologia social (2001 a 2011). **Revista Tecnologia e Sociedade**, vol. 12, n. 26, setembro-dezembro, 2016, p. 61-80, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496654013005>. Acesso em: 10 de março 2020.

LACERDA, Simone Magalhães. **Universidade Aberta à Terceira Idade: representações da velhice**. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 94 f. 2009.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

LINSINGEN, Irlan Von; CORRÊA, Raquel Folmer. **Perspectivas educacionais em tecnologias sociais: autoria, inclusão e cidadania sociotécnica**. Creative Commons - Atribuição CC BY, 2015.

NETI. NÚCLEO DE ESTUDOS DA TERCEIRA IDADE DA UFSC. **História do núcleo de estudos da terceira idade**. Florianópolis: NETI, 2007. Disponível em: <http://www.neti.ufsc.br/historia.php>. Acesso em: ago. 2019.

OLIVEIRA, Fernanda; GOULART, Patrícia Martins. Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções. **Revista Ciência em Extensão**, v. 11, n. 3, p. 8-27, 2015.

OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva. **Terceira idade: do repensar os limites aos sonhos possíveis**. São Paulo (SP): Paulinas, 2009.

OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva.; OLIVEIRA, Flávia da Silva.; Scorteggna, Paola Andressa. **Pedagogia Social: possibilidade de empoderamento para o idoso**. 3º Congresso Internacional de Pedagogia Social. 2010.

OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva.; OLIVEIRA, Flávia da Silva.; SCORTEGAGNA, P. A. **Universidade Aberta para a Terceira Idade: a extensão como meio de inserção do idoso no contexto universitário**. Assis: Storbem, 2012.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento Ativo: uma Política de saúde**. tradução Suzana Gontijo. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acesso em: 02 de abril de 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Plano de ação internacional contra o envelhecimento, 2002**/ Organização das Nações Unidas; tradução de Arlene Santos. — Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2003. — 49 p. : 21 cm. – (Série Institucional em Direitos Humanos; v. 1).

PADILHA, Ângelo Fernando - Instituto de Tecnologia Social. **Revista Conhecimento - Ponte para a Vida**, Ano 1, n. 1-2 (2007-) / Instituto de Tecnologia Social. – São Paulo: ITS Brasil/MCT/Secis, março 2009. – (Ano 2, n. 7).

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ed. Ed.Feevale, Novo Hamburgo, RS, 2013.

Projeto político Pedagógico. Universidade da Maturidade/UMA/UFT, Palmas/TO, 2018.

Projeto político Pedagógico. Universidade da Maturidade/UMA/UFT, Palmas/TO, 2011.

SANTOS Carlos Augusto Pereira dos. et al,(Org.). **Estudos qualitativos: enfoques teóricos e de coletas de informações**. Sobral: Ed. UVA, 2019. 305p.

SCORTEGAGNA, Paola Andressa.; OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva.; Oliveira Flávia da Silva. **Universidade Aberta para a Terceira Idade: a extensão como meio de inserção do idoso no contexto universitário**. Assis: Storbem, 2012.

SCORTEGAGNA, Paola Andressa.; OLIVEIRA, Rita de Cássia da Silva.; Oliveira Flávia da Silva. A Educação Permanente protagonizada pelo idoso na Universidade Aberta para a terceira idade/UEPG. UFSC. **Revista Eletrônica de Extensão**. v4, ed.27, 2017.

SILVA, Flora Moritz da. **Universidade e compromisso social: A prática da Universidade Federal de Santa Catarina**. 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/97090> Acesso em:20/12/2020.

SIMONEAU A; OLIVEIRA DC. Programa universitário para pessoas idosas: a estrutura da representação social. **Arq Bras Psicol**. 2011; 63(1):11-21.

TRUJILLO FERRARI, A. **Metodologia da ciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

ANEXOS

Anexo 01 - Modelo do questionário SATECS

IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO			
Questionário n.º30	Pesquisador	E-mail	Data da pesquisa
			Login

1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR			
Nome da Instituição de Ensino Superior *	Sigla	Ano de Fundação	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	
Se Universidade, qual a Faculdade?	CNPJ	<input type="text"/>	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Endereço	Número	Complemento	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Cidade	Estado	Cep	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> - <input type="text"/>	
Telefone	E-mail da universidade/ faculdade		Site
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Nome do responsável pelo Programa de Extensão Universitária	E-mail	Skype	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

2 PERFIL DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	
(Selecione a opção que melhor descreve a natureza da sua instituição)	
<input type="checkbox"/> Pública Federal	<input type="checkbox"/> Pública Estadual
<input type="checkbox"/> Pública Municipal	<input type="checkbox"/> Privada sem fins lucrativos
<input type="checkbox"/> Privada com fins lucrativos	<input type="checkbox"/> Outros
Especifique: <input type="text"/>	

3 DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA SOCIAL/ PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA
Nome da / Programa de Extensão Universitária/ Tecnologia Social
Escreva no quadro abaixo o nome da Programa de Extensão Universitária/Tecnologia Social desenvolvida pela sua instituição:
<input type="text"/>

3.1 PÚBLICO ALVO		
<input type="checkbox"/> Crianças e Adolescentes	<input type="checkbox"/> Jovens	<input type="checkbox"/> Pessoas com deficiência
<input type="checkbox"/> Terceira Idade	<input type="checkbox"/> Trabalhador Rural / Pequeno Agricultor	<input type="checkbox"/> Mulheres
<input type="checkbox"/> Trabalhador Urbano / Pequeno Empreendedor	<input type="checkbox"/> Refugiados, estrangeiros, ciganos e migrantes	<input type="checkbox"/> Beneficiários de programas de redistribuição de renda
<input type="checkbox"/> Povos Indígenas	<input type="checkbox"/> Comunidade / População em geral	<input type="checkbox"/> LGBTs (Lésbicas, Gays, Bissexuais, e Transgêneros)
Populações Tradicionais Não-Indígenas	<input type="checkbox"/> Caiçaras	<input type="checkbox"/> Caipiras
<input type="checkbox"/> Açorianos	<input type="checkbox"/> Jangadeiros	<input type="checkbox"/> Pantaneiros
<input type="checkbox"/> Babaçueiros	<input type="checkbox"/> Pescadores	<input type="checkbox"/> Ribeirinhos não-amazônicos
<input type="checkbox"/> Pastoreiros	<input type="checkbox"/> Ribeirinhos amazônicos	<input type="checkbox"/> Outros
<input type="checkbox"/> Afrodescendentes e Quilombolas	<input type="checkbox"/> Sítiantes	Especifique: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Sertanejos		

PRINCIPAIS ÁREAS ATUAÇÃO

CULTURA, ARTE E RECREAÇÃO

- Cultura e Arte
- Esportes
- Outras em recreação e clubes sociais

EDUCAÇÃO E PESQUISA

- Educação infantil, fundamental e média
- Educação superior
- Pesquisa
- Outras em educação

SERVIÇOS LEGAIS, DEFESA DE DIREITOS CIVIS E ORGANIZAÇÕES POLÍTICAS

- Defesa dos direitos humanos, civis e organizações cívicas
- Serviços legais
- Organizações políticas

ASSISTÊNCIA E PROMOÇÃO SOCIAL

- Promoção social
- Emergência e amparo
- Auxílio à renda e sustento

ATIVIDADES INTERNACIONAIS

- Atividades internacionais

ORGANIZAÇÕES PROFISSIONAIS, DE CLASSES E SINDICATOS

- Organizações empresariais e patronais
- Associações profissionais
- Organizações sindicais

DESENVOLVIMENTO E MORADIA

- Desenvolvimento social, econômico e comunitário
- Moradia
- Emprego, treinamento e geração de renda

SAÚDE

- Hospitais e clínicas de reabilitação
- Casas de saúde
- Saúde mental e intervenção de crises
- Outras em saúde

INTERMEDIÁRIAS FILANTRÓPICAS E DE PROMOÇÃO DO VOLUNTARIADO

- Fundações financiadoras
- Intermediárias e de promoção do voluntariado

MEIO AMBIENTE

- Meio ambiente
- Proteção à vida animal
- Hospitais e clínicas de reabilitação

RELIGIÃO

- Associações e congregações religiosas

CLASSIFICADA EM OUTRA(S) ÁREA(S)

- Outras

Especifique:

APLICAÇÃO DE CONHECIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

1- Em relação à aplicação de conhecimentos para solução de problemas, quais medidas...

- a) Foi desenvolvida mediante a realização de pesquisa(s) ou diagnóstico sobre as demandas sociais ou a realidade da população beneficiada.
- b) Teve o objetivo de solucionar uma demanda ou necessidade social concreta.
- c) Teve um projeto específico (contendo planejamento, desenvolvimento etc.).

2- Em relação à capacidade econômica da população atendida:

- a) Tem recursos suficientes para contratar pesquisadores ou instituições para a criação de Tecnologias Sociais.
- b) Dispõe de recursos para comprar uma Tecnologia Social já existente, ou seus componentes.

3- Em relação à organização e sistematização dos conhecimentos aplicados:

- a) Estão documentados e sistematizados os conhecimentos e metodologias utilizados no seu desenvolvimento.
- b) Houve a produção de cartilhas ou manuais de uso, instruções de funcionamento etc., para a melhor utilização da Tecnologia Social pelo público.
- c) Foi sistematizada essa iniciativa de modo a facilitar sua implantação ou re-aplicação em outras circunstâncias ou contextos.

4- Em relação à formação das pessoas que participaram da elaboração do Projeto:

- a) Técnicos de nível superior
- b) Mestres
- c) Doutores
- d) Pessoas com conhecimento popular ou prático nessa Tecnologia Social

5- Informe em que medida o (a):

- a) É nova, não existindo anteriormente.
- b) Destaca-se pela sua criatividade, engenhosidade e novidade.
- c) Apresenta traços, elementos, aspectos ou partes novas, criativas, inovadoras.
- d) Incorpora novos avanços, melhorias, ou aperfeiçoamentos de soluções tradicionais para a demanda social.

6- Informe o grau de inovação o Projeto...em relação as inovações organizacionais ou de gestão:

- a) A implantação dessa Tecnologia Social se dá através de formas inovadoras de organização.
- b) Essa Tecnologia Social apresenta inovações na sua gestão.

PARTICIPAÇÃO, CIDADANIA E DEMOCRACIA

7- Indique em que medida o Projeto...contribuiu para o acesso, fortalecimento ou melhoria

- | | | |
|------------------------------------|----------------------|---|
| a) Cidadania e/ou direitos humanos | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| b) Educação e conhecimento | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| c) Saúde | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| d) Segurança alimentar | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| e) Trabalho e renda | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| f) Moradia | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| g) Qualidade de vida | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |
| h) Desenvolvimento local | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> não se aplica. |

8- A comunidade e/ou pessoas beneficiadas participa das seguintes instâncias de decisão:

- a) Assembleia dos sócios
- b) Conselho administrativo
- c) Conselho fiscal
- d) Não se aplica

9- Sobre os aspectos abaixo, relacionados à metodologia participativa das atividades, em que medida a população participa ou participou:

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| a) da criação | <input type="text"/> |
| b) do diagnóstico | <input type="text"/> |
| c) do planejamento | <input type="text"/> |
| d) da implantação | <input type="text"/> |
| e) do monitoramento | <input type="text"/> |
| f) dos processos de avaliação | <input type="text"/> |

10- Em relação à participação democrática, indique se há participação da população beneficiada nas seguintes situações

- a) Da coordenação da TS, de conselho gestor ou conselho deliberativo.
- b) Da definição dos critérios para ter acesso como beneficiário.
- c) É consultada em reunião/ões sobre o projeto.
- d) A comunidade é estimulada a participar do projeto.

11- Para divulgação e disseminação, em que medida a entidade promotora:

- | | |
|--|----------------------|
| a) Edita publicações técnicas (folhetos, artigos, trabalhos científicos, cartilhas, jornais, boletins...) | <input type="text"/> |
| b) Organiza eventos (reuniões, seminários, palestras, oficinas, congressos). | <input type="text"/> |
| c) Dispõe de assessoria de imprensa ou pessoal específico para divulgação dessa iniciativa. | <input type="text"/> |
| d) Disponibiliza a re-aplicação e disseminação dessa Tecnologia Social em outras comunidades ou em maior escala. | <input type="text"/> |
| e) Participa de articulações, fóruns ou redes temáticas no tema dessa Tecnologia Social. | <input type="text"/> |
| f) Já participou com essa Tecnologia Social de concursos e ciclos de premiação de projetos. | <input type="text"/> |

12- Qual meio de divulgação foi utilizado

- a) Rádio
- b) TV
- c) Jornais, Revistas
- d) Internet
- e) Não utiliza mídias
- f) Outros

EDUCAÇÃO

13- Indique em que medida o projeto: desenvolve atividades educativas:

- | | | |
|---|----------------------|---|
| a) Oferecendo cursos, oficinas e palestras junto ao público beneficiado sobre essa Tecnologia Social. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Produzindo material didático para as atividades educativas. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Oferecendo cursos de formação de formadores sobre essa Tecnologia Social para a população. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Formando agentes da própria comunidade para divulgação/disseminação dessa Tecnologia Social. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> |
| e) Promovendo ações que visam à permanência ou retorno de beneficiários ao ensino formal. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> Não se aplica. |
| f) Desenvolvendo cursos de educação complementar para adultos. | <input type="text"/> | <input type="checkbox"/> Não se aplica. |

14- Indique em que medida há (houve) um processo de troca de informações, conhecimentos e experiências entre o pessoal técnico e a população beneficiada:

15- Indique em que medida o projeto: envolve parcerias ou a participação com:

- | | |
|--|----------------------|
| a) Instituições de ensino superior ou tecnológico (universidades, faculdades etc.) | <input type="text"/> |
| b) Centros de pesquisa ou desenvolvimento, de empresas da iniciativa privada | <input type="text"/> |
| c) Institutos de pesquisa estatais ou agências de natureza pública | <input type="text"/> |
| d) Terceiro Setor, ONGs ou movimentos sociais | <input type="text"/> |

16- Em relação aos aspectos de apropriação do projeto: pela população beneficiada, em que medida:

- | | |
|---|----------------------|
| a) A população beneficiada depende da equipe técnica da entidade criadora da Tecnologia Social. | <input type="text"/> |
| b) A população beneficiada utiliza a Tecnologia Social de forma autônoma. | <input type="text"/> |
| c) A população beneficiada domina o processo de criação da Tecnologia Social. | <input type="text"/> |
| d) A população beneficiada é capaz de re-aplicar a Tecnologia Social de forma autônoma. | <input type="text"/> |
| e) A Tecnologia Social conta com os formadores vindos da comunidade. | <input type="text"/> |

RELEVÂNCIA SOCIAL

17- Em que medida o projeto:

- a) Consegue resolver a necessidade social ou a demanda social que se propõe.
- b) Favorece a melhora da sobrevivência, das condições de vida ou da qualidade de vida da população beneficiada.
- c) Promove a inclusão social da população atendida.
- d) Fortalece a autonomia (poder viver pela própria capacidade ou esforço) dos indivíduos/comunidade.
- e) Favorece a justiça social e a equidade.
- f) Favorece a autoestima da população beneficiada.
- g) Contribui na comunidade para seu desenvolvimento:
- Cultural:
 - Social:
 - Econômico:
 - Político:
- h) Foi adotada como política pública em alguma instância (federal, estadual, municipal).

18- Indique em que medida a sustentabilidade do projeto: depende:

- a) Da própria renda gerada por ela.
- b) De projetos e convênios com o poder público.
- c) De parcerias com empresas.
- d) De doações do público em geral.

19- Indique em que medida o projeto: contribui para a geração de trabalho e renda da população

não se aplica.

20- Indique em que medida originada pelo projeto: contempla a questão ambiental:

não se aplica.

21- Indique em que medida o projeto: promove também:

- a) A melhoria das relações familiares.
- b) A participação sindical, política ou nos movimentos sociais.
- c) O desenvolvimento cultural, social e econômico local ou regional.
- d) A participação em políticas públicas.
- e) A prática do voluntariado.
- f) Articulação e formação de redes.

22- Em que medida as pessoas que se beneficiaram do projeto: tornaram:

- a) Melhor informadas sobre as causas geradoras da sua situação de exclusão ou vulnerabilidade social que sofrem.
- b) Mais ativas na sua participação cidadã.

Anexo 02 – Carta convite aos avaliadores



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

**CARTA CONVITE PARA AVALIAR OS PROJETOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COM
BASE NA TECNOLOGIA SOCIAL****AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DA U.M.A.**

Convidamos, para participar da avaliação dos projetos da Universidade da Maturidade com base nos dados do Its. A base de análise deve estar em conformidade com as dimensões da Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social. Sendo aceito o referido convite para participar da avaliação, solicitamos que assine e devolva este convite.

Palmas, setembro de 2020.



Wátila Misla Fernandes-SEMED
Mestre em Geografia (UFT)
Doutorando em História/UNB
Assinatura



Ass. do mestrando

Anexo 02 – Carta convite aos avaliadores



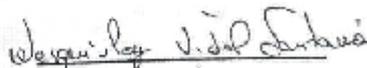
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

**CARTA CONVITE PARA AVALIAR OS PROJETOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE COM BASE NA
TECNOLOGIA SOCIAL****AVALIAÇÃO DOS PROJETOS DA U.M.A.**

Convidamos, para participar da avaliação dos projetos da Universidade da Maturidade com base nos dados do Its. A base de análise deve estar em conformidade com as dimensões da Tecnologia Social do Instituto de Tecnologia Social. Sendo aceito o referido convite para participar da avaliação, solicitamos que assine e devolva este convite.

Palmas, setembro de 2020.


Maria de Lourdes Leônico Macedo – SEDUC
Mestre em Educação (UFT)
Assinatura


Ass. do mestrando

Anexo 03 – PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS



Seminário de Tecnologias Sociais da Universidade da Maturidade em Dianópolis-TO



Seminário de Extensão Tecnológica-Dianópolis

Anexo 04 – ARTIGOS PUBLICADOS



ESTUDOS INTERDISCIPLINARES SOBRE O ENVELHECIMENTO

Aceitação para publicação

Declaramos, para os devidos fins, que o artigo

“TECNOLOGIA SOCIAL PARA IDOSOS E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE”

da autoria de

Luiz Sinésio Silva Neto, Wesquisley Vidal de Santana e Neila Barbosa Osório

foi aceito para publicação. O artigo passou pela avaliação e será publicado na Revista Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, no volume 25, número Suplemento Congresso Gerontecnologia.

Porto Alegre, 04 de junho de 2021.

Prof. Dr. Johannes Doll

Editor Chefe

Núcleo de Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento

Rua Ramiro Barcelos, 2600, sala 300ª
90.035-003 Porto Alegre – RS – Brasil
+55-51-3308.5283
<http://www.ufrgs.br/3idade>

Brazilian Journal of Development**Tecnologia social educacional para idosos, inovação e extensão universitária****Education social technology for the elderly, innovation and university extension**

DOI:10.34117/bjdv6n11-093

Recebimento dos originais: 05/10/2020

Aceitação para publicação: 05/11/2020

Wesquisley Vidal de Santana Mail

Mestrando em Ensino em Ciências e Saúde

Instituição: Universidade Federal do Tocantins – UFT

Endereço: UMA - UFT; Av. NS 15, 109 Norte; Palmas: Tocantins: Brasil

E-mail: wesquisley_santana@hotmail.com

Ana Gabriela Ferreira Brito

Maestranda em Ensino em Ciências e Saúde

Instituição: Universidade Federal do Tocantins – UFT

Endereço: UMA - UFT; Av. NS 15, 109 Norte; Palmas: Tocantins: Brasil

E-mail: anagfbrito@gmail.com

Andressa Borges Xavier

Maestranda em Ensino em Ciências e Saúde

Instituição: Universidade Federal do Tocantins – UFT

Endereço: UMA - UFT; Av. NS 15, 109 Norte; Palmas: Tocantins: Brasil

E-mail: andressa.bx@gmail.com

Lidiane Ribeiro da Silva

Graduada em Psicologia

Instituição: Universidade Federal do Tocantins – UFT

Endereço: UMA - Rua da Mina, 2 - 66, Dianópolis: Tocantins: Brasil

E-mail: lidiane psicologa2017@outlook.com

Patrícia Gomes dos Santos

Especialista em Gestão em Saúde Mental – UCAM

Endereço: UMA - Rua da Mina, 2 - 66, Dianópolis: Tocantins: Brasil

E-mail: patricia.gomes15@hotmail.com

Clarícia Tolentino Aguiar

Especialista em Gestão do Judiciário – FAEL

Endereço: UMA - Rua da Mina, 2 - 66, Dianópolis: Tocantins: Brasil

E-mail: clariciaciupalmas2@gmail.com

Luiz Sinésio Silva Neto

Doutor em Ciências e Tecnologia em Saúde - UnB

Instituição: Universidade Federal do Tocantins – UFT

Endereço: UMA - UFT; Av. NS 15, 109 Norte; Palmas: Tocantins: Brasil; CEP: 77.010-9

E-mail: luizneto@uft.edu.br