

**Organizadores:**

Neila Barbosa Osório • Luiz Sinésio Silva Neto • Fernando Afonso Nunes Filho

# GERONTOCANTINS

Estudos sobre a Educação  
Ao Longo da Vida na  
Amazônia Legal



**Organizadores:**

Neila Barbosa Osório • Luiz Sinésio Silva Neto • Fernando Afonso Nunes Filho

---

# GERONTOCANTINS

Estudos sobre a Educação  
Ao Longo da Vida na  
Amazônia Legal



**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



# GeronTOcantins: estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Neila Barbosa Osório  
Luiz Sinésio Silva Neto  
Fernando Afonso Nunes Filho

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

G377 GeronTOcantins: estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal / Organizadores Neila Barbosa Osório, Luiz Sinésio Silva Neto, Fernando Afonso Nunes Filho. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0192-6

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.926220806>

1. Educação. 2. Gerontologia. 3. Envelhecimento. I. Osório, Neila Barbosa (Organizadora). II. Silva Neto, Luiz Sinésio (Organizador). III. Nunes Filho, Fernando Afonso (Organizador). IV. Título.

CDD 370

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## PREFÁCIO

É imensa a satisfação em prefaciar o livro **“GeronTOcantins: Estudos sobre a Educação ao Longo da Vida na Amazônia Legal”**, uma temática da qual sou defensor, enquanto cidadão, parlamentar e, se Deus assim me permitir, como velho que estarei daqui alguns anos.

Um dos meus princípios é defender as políticas públicas que envolvem as pessoas velhas/idosas, em especial, a minha amada mãe, Gilda Gomes, que muito me engrandece por sua atuação em defesa dos velhos tocantinenses e ser integrante da Universidade da Maturidade (UMA) desde os seus primórdios, em Palmas, Tocantins.

Os textos e as pesquisas que estão apresentadas neste livro podem aludir a este rico material, como um pé de Ipê em meio à mata, que traz o seu amarelo ouro e reluz, visibilizando discussões em relação ao envelhecimento humano e à velhice, especialmente, sobre as políticas públicas de amparo aos velhos.

Enquanto parlamentar, desejo, a cada dia, investir mais nas tomadas de decisões em prol das populações envelhecidas, que precisam de amor, políticas, saúde e, principalmente, de leis que as defendam.

Parabenizo a equipe organizadora deste grandioso trabalho, em especial, aos professores doutores Neila Barbosa Osório e Luiz Sinésio Silva Neto, que demonstram a seriedade do pesquisador e o empenho para a realização do Projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins, a UMA, que se faz presente em um grande número de municípios tocantinenses, marcando sua missão, demonstrada por meio dos eixos discutidos neste livro aqui: Educação ao longo da vida; Gerontologia; Envelhecimento Ativo e Educação Intergeracional.

Honra-me a oportunidade em participar deste banquete de sabedoria, discussão, lutas, pesquisas, valoração e visibilidade do velho no Tocantins.

Senador Carlos Eduardo Torres Gomes<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Parlamentar do Senado Federal, representante do Estado do Tocantins, defensor e apoiador dos movimentos relacionados às discussões sobre o envelhecimento humano e da Universidade da Maturidade.



## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

A EXPERIÊNCIA DO LABORATÓRIO DE EXERCÍCIO FÍSICO E ENVELHECIMENTO HUMANO DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE (LABEFE-UMA-UFT) NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Luiz Sinésio Silva Neto

Matheus Freire Dias

Neila Barbosa Osório

Marileide Carvalho de Souza

Katia Juliane Lopes de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208061>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

ECOPONTO NA ESCOLA: A CONSTRUÇÃO DE UMA PARCERIA TRANSVERSAL ENTRE A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE - UMA/UFT E UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Neila Barbosa Osório

Nubia Pereira Brito Oliveira

Luiz Sinésio Silva Neto

Fernando Afonso Nunes Filho

Marlon Santos de Oliveira Brito

Katia Juliane Lopes de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208062>

### **CAPÍTULO 3..... 17**

SARAH GOMES: TÉCNICAS E MÉTODOS QUE SUPERAM DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AO LONGO DA VIDA

Fernando Afonso Nunes Filho


Neila Barbosa Osório

Ana Karolline Soares Alves

Marlon Santos de Oliveira Brito

Nubia Pereira Brito Oliveira

Katia Juliane Lopes de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208063>

### **CAPÍTULO 4..... 27**

EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL NO CONTEXTO AMAZÔNICO: UMA REFLEXÃO

Miliana Augusta Pereira Sampaio

Neila Barbosa Osório

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208064>


### **CAPÍTULO 5..... 34**

TECNOLOGIA SOCIAL EDUCACIONAL PARA IDOSOS, INOVAÇÃO E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Wesquisley Vidal de Santana

Luiz Sinésio Silva Neto

Neila Barbosa Osório  
Eliane Lima do Nascimento Borges  
Luzani Cardoso Barros  
Marileide Carvalho de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208065>

**CAPÍTULO 6..... 43**

UNIVERSIDADE DA MATURIDADE - UMA/UFT: TECNOLOGIA SOCIAL EM PROL DA EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL DE CRIANÇAS, ADOLESCENTES JOVENS, ADULTOS E VELHOS


Marlon Santos de Oliveira Brito  
Neila Barbosa Osório  
Fernando Afonso Nunes Filho  
Nubia Pereira Brito Oliveira  
Ana Karolline Soares Alves  
Katia Juliane Lopes de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208066>

**CAPÍTULO 7..... 51**

O CURRÍCULO NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR POLÍTICO SOCIAL DO ENVELHECIMENTO


Maria de Lourdes Leôncio Macedo  
Jocyleia Santana dos Santos  
Neila Barbosa Osório  
Marileide Carvalho de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208067>

**CAPÍTULO 8..... 62**

MANDAMENTOS DE PROTEÇÃO AO IDOSO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19: PRONUNCIAMENTOS EM MUNICÍPIOS TOCANTINENSES


Paulo Fernando de Melo Martins  
Tháís Almeida de Aguiar  
Luiz Sinésio Silva Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208068>

**CAPÍTULO 9..... 71**

TECNOLOGIA, IDOSOS E COVID

Luis Jacob

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208069>

**SOBRE OS AUTORES ..... 81**

# CAPÍTULO 5

## TECNOLOGIA SOCIAL EDUCACIONAL PARA IDOSOS, INOVAÇÃO E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Data de aceite: 02/05/2022

### **Wesquisley Vidal de Santana**

Doutorando em Ensino e Saúde pela Universidade Federal do Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/6145909659381581>

### **Luiz Sinésio Silva Neto**

Doutor em Ciências e Tecnologias em Saúde. Professor Adjunto do curso de medicina da Universidade Federal do Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/0239885769879636>

### **Neila Barbosa Osório**

Pós-Doutora em Educação. Professora Associada do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins. Coordenadora da Universidade da Maturidade - UMA/UFT. Líder do Grupo de Pesquisa CNPq GIPEEIAH.

### **Eliane Lima do Nascimento Borges**

Especialista em Gerontologia. Membro do grupo de pesquisa Interdisciplinar para Pesquisas e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades (GIPEEIIHA) da Universidade Federal do Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/8641141836158309>

### **Luzani Cardoso Barros**

Mestre em Desenvolvimento Regional. Membro do grupo de pesquisa Progero - Envelhecimento Humano da Universidade Federal do Tocantins  
<http://lattes.cnpq.br/5587691876619183>

### **Marileide Carvalho de Souza**

Possui Especialização em: Supervisão Educacional (PUC-MG - 1998); Gestão Pública; Administração em Marketing e RH; Metodologia do Ensino Superior (Unyahna). Graduada em Pedagogia (UNEB-1995)

**RESUMO:** Esse artigo é uma pesquisa qualitativa de revisão de literatura, tem por objetivo 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 UMA é uma proposta de educação não formal destinada para as pessoas com idade igual ou superior a 50 anos. A principal relevância da Extensão Universitária é dialogar com a comunidade, na busca de subsídios que permitam dar respostas aos anseios da sociedade. Nesse sentido, dentre as diversas possibilidades de realizar a extensão universitária, a TS tem sido considerada uma estratégia adjuvante de promoção de protagonismo social. A tecnologia Social não é um modelo pronto. As comunidades se apropriam das tecnologias desenvolvidas e assumem o protagonismo dos processos.

## **INTRODUÇÃO**

O envelhecimento populacional é um fenômeno que vem acontecendo no mundo todo. No Brasil, de acordo com dados do IBGE (2013) possui 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 as Nações Unidas (1999), 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.

Esse cenário demanda soluções para desafios sociais, econômicos e culturais que surjam para as pessoas, as famílias e para a sociedade. Corroborando com essa ideia Ban Ki-moon, Secretário-Geral da ONU, quando afirma no relatório *Envelhecimento no Século XXI: Celebração e Desafio* (2012, p.3) 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”.

O tema envelhecimento humano não possui uma forte presença na agenda pública, o que contribui para a falta de soluções de muitos problemas relacionados à velhice. Dentre eles o heterogêneo nível educacional dos idosos brasileiros é um problema de educação pública. Dados do IBGE (2018) indicam que no Brasil o analfabetismo é maior nos idosos quando comparado com outras faixas etária, sendo 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.

Se é certo 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), também é certo que a educação ao longo da vida deve servir tanto às pessoas como as 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; RAMOS, 2011, 2014).

As universidades diante desta realidade 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. Tecnologia Social é um conceito que descreve as experiências tecnológicas realizadas em interação com a comunidade e que visam, principalmente, buscar soluções para os problemas sociais, bem como o desenvolvimento e a inclusão social.

As tecnologias sociais são produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas em interação com a comunidade, e que representem efetivas soluções de

transformação social. São experiências inovadoras que contribuem para resolver grandes problemas sociais (ARAÚJO, 2013).

Uma das principais características da tecnologia social é o 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).

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).

Todavia nem toda ação de extensão universitária desenvolvida para a comunidade é uma TS. O ITS (2012) estabelece 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.

Esta pesquisa trata-se de uma pesquisa qualitativa, com revisão sistemática de literatura e análise de arquivos documentais com o objetivo de discutir o papel da Universidade da maturidade (UMA) como uma 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).

## **UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: UMA TECNOLOGIA SOCIAL EDUCACIONAL**

Dito de outro modo, a tecnologia social implica a construção de soluções de modo coletivo pelos que irão se beneficiar dessas soluções e que atuam com autonomia, ou seja, não são apenas usuários de soluções importadas ou produzidas por equipes especialistas, a exemplo de muitas propostas das diferentes correntes da tecnologia apropriada. No sentido de exemplificar a Tecnologia Social, apresenta-se a Universidade da Maturidade.

Segundo, Costa (2019), 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, que se localiza no Campus da Universidade Federal do Tocantins, Palmas-TO, por meio do Colegiado de Pedagogia. Para atender as mudanças da sociedade em transformação, e sobretudo uma necessidade social, foi que surgiu o

projeto de Extensão Universitário – Universidade da Maturidade que se caracteriza como um programa/projeto de educação permanente.

Segundo Osório e Sinésio (2007),

[...] este é um trabalho realizado para pessoas adultas que a sociedade brasileira exclui na fase da vida em que detém experiência acumulada e sabedoria. A Universidade da Maturidade caracteriza-se em um espaço de convivência social de aquisição de novos conhecimentos voltados para o envelhecer sadio e digno e sobretudo, na tomada de consciência da importância de participação do idoso na sociedade enquanto sujeito histórico. (OSÓRIO, SINÉSIO 2007, <http://www.uft.edu.br/uma/> p.01)

A Universidade da Maturidade, criada em 2006, por meio do Colegiado de Pedagogia, seis anos após sua criação, solicita o certificado de registro da marca UMA nº901826235, concedido em 02/05/2012, com validade para 10 anos, tendo como titular a Universidade Federal do Tocantins, CNPJ: 05149726000104.

O Projeto Pedagógico do Programa – PPP/UMA/UFT/TO (2011,p.7) está embasado na “Pedagogia Social que possibilita um processo formativo e cultural priorizando as aprendizagens e habilidades, valores, atitudes relacionadas com a vida cotidiana melhorando assim, a participação social e a qualidade de vida de seus acadêmicos”. Portanto, a prática do professor que atua no contexto da Universidade da Maturidade deve privilegiar a convivência social, visando a permanência e a participação do sujeito no meio social.

O Projeto Pedagógico do Programa – PPP/UMA/UFT/TO (2011, pp.10-12), apresenta alguns princípios que norteiam as ações educativas desenvolvidas na Universidade da Maturidade esses princípios “se concretizam por meio de ações que contribuem para unir os professores em torno de práticas e propostas de trabalho em conjunto”.

Os princípios pedagógicos principais são: princípio da valorização, princípio da atividade, princípio da autonomia, princípio da avaliação para a promoção.

Princípio da valorização – concebe a educação como um processo de humanização e promoção do ser humano enquanto sujeito, considerando suas experiências, seus conhecimentos prévios e seus valores, respeitando a sua história e suas diferenças. (PPP/UMA/UFT/TO 2011, p.10).

Princípio da atividade - concebe a aprendizagem como um processo de reconstrução e apropriação de conhecimentos, de habilidades e de atitudes, requer do aprendiz, o envolvimento e a participação efetiva por meio de uma ação interativa. (PPP/UMA/UFT/TO 2011, p.11).

Princípio da autonomia – concebe que ensinar é exercer uma influência libertadora, requer que se promova a aprendizagem por meio de ações formativas que conduzam à autonomia do idoso. (PPP/UMA/UFT/TO 2011, p.11).

Princípio da avaliação para a promoção – refletir, por meio da autoavaliação 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 qualitativos superiores de saber, de saber fazer, saber ser e saber conviver”. (PPP/UMA/UFT/TO 2011, p.12).

O PPP da UMA se embasa e traz a educação ao longo da vida, bem como uma Tecnologia Social Educacional, pois insere o velho no processo de conhecer-se e aprender nas diversas formas de pensar e agir no aprender. Uma Tecnologia social educacional, oportunizar o lazer, oferta atividades e ações que atualizam o velho no uso da tecnologia, por exemplo, desenvolve ações socioafetivas, traz conhecimento que empodera os velhos de seu direito, e promove ações de saúde e educação. Estamos descrevendo o atendimento educacional ofertado na Universidade da Maturidade, portanto, é uma tecnologia Social Educacional que atende velhas e velhos no estado do Tocantins.

No processo de aprender a aprender, enquadram os professores que atuam na UMA com formação visando a oferta qualitativa do trabalho pedagógico.

Para que isto ocorra o educador precisa pensar e entender o papel do trabalho interdisciplinar. A interdisciplinaridade deve ser a base da educação permanente, considerando os idosos como possuidores de uma história pessoal e de uma bagagem de conhecimentos constituída ao longo da vida, que devem ser aproveitadas e potencializadas. Neste sentido, a interdisciplinaridade seria a interação existente entre duas ou mais disciplinas, podendo envolver desde a simples comunicação de idéias até a integração de epistemologias, termos, métodos, procedimentos, dados e organização referentes ao ensino e à pesquisa (Fazenda, 1979; Japiassu, 1992).

Segundo o PPP (2018, p.18) a aprendizagem é um fenômeno reconstrutivo e aprender é se transformar. “Significa ser capaz de utilizar a experiência e conhecimentos já adquiridos para atribuição de novos significados e para a transformação das informações obtidas em conhecimentos”.

Seguindo a perspectiva do PPP da UMA, podemos perguntar, mas afinal de contas como podemos identificar se um Projeto se enquadra na tecnologia social educacional?

Segundo o ITS (2012, p.11) tem como objetivo final das tecnologias sociais “oferecer soluções aos problemas que compreendem desde a segurança alimentar, o desenvolvimento local e a geração de trabalho e renda, (...) temas como a ecologia, a tecnologia assistiva, a promoção dos direitos humanos (...)”. Segundo Its Brasil (2004, p.02) Tecnologia Social é um “conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela, que representam soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida”

A partir da visão geral sobre a TS abaixo o quadro com as características definidas por Dagnino (2004):

CARACTERÍSTICAS DA TECNOLOGIA SOCIAL	
Adaptada a pequeno tamanho físico e financeiro;	Não discriminatória (patrão x empregado);
Orientada para o mercado interno de massa; Liberadora de potencial e da criatividade do produtor direto.	Capaz de viabilizar economicamente os empreendimentos autogestionários e as pequenas empresas.

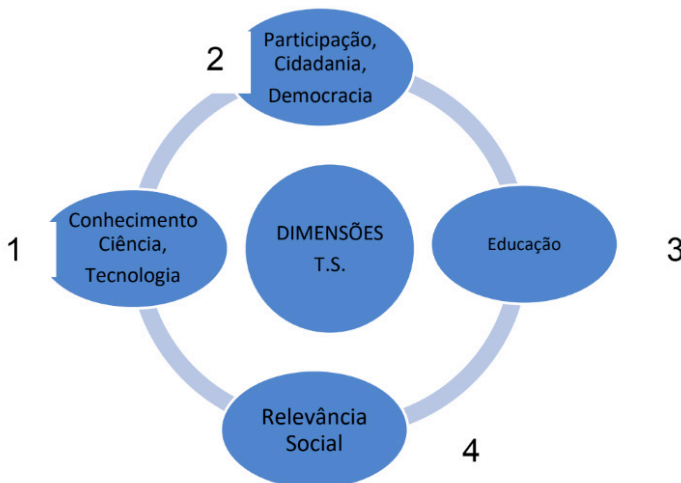
Fonte: Dagnino, (2004)

Desta forma a TS deve ser relevantes socialmente, isto é, devem demonstrar eficácia e eficiência nas respostas aos problemas que se propõem a resolver:

Produzir impactos sociais ou efeitos significativos de inclusão social, de diminuição da injustiça social, de bem-estar, de melhoria das condições e qualidade de vida constitui seu fim último. Ao mesmo tempo devem fundamentar-se no âmbito dos direitos humanos e contribuir com sua efetivação ou realização. Conseqüentemente, devem possuir qualidades de cidadania e adotar métodos participativos em diferentes níveis e formas; de suas principais características, também derivam a dimensão educativa e a apropriação de novos saberes, visando contribuir para a aquisição do máximo empoderamento por parte de seu público-alvo (ITS, 2012, p.11)

Conforme a citação anterior, a melhoria da qualidade de vida das pessoas envolvidas no projeto da TS é um dos principais objetivos.

Neste sentido, a TS deve conter uma dessas 4 dimensões(descritas a seguir) ou mais de uma delas. As dimensões entrelaçam o fazer com as ações voltadas a cidadania, item tão carente nos tempos atuais.



Fonte: ITS, (2012), criado pelos autores.

Particularmente, no Brasil, uma significativa parte das organizações da sociedade civil promotoras de tecnologias sociais encontra raízes das suas práticas nos “novos”



movimentos sociais que se constituíram durante o período autoritário (Sader, 1988) e no campo da educação popular (Freire, 1967, 1968 e 2000).

O interessante é que o Projeto UMA, que é um dos trabalhos de extensão da Universidade Federal do Tocantins, situa-se no atendimento da educação popular e também dos movimentos sociais, pois atende uma população socialmente excluída, os velhos. Desde o ponto de vista da ciência e tecnologia, Dagnino (2004) situa a tecnologia social dentro das orientações que rejeitam a suposta neutralidade das políticas científico tecnológicas para procurar amplos efeitos socialmente positivos na qualidade de vida e bem-estar da população, concretamente para os grupos sociais em situação de exclusão social.

Diante de todas as alegações, inferências e as colocações dos autores em destaque nesta pesquisa, conclui-se que a Universidade da Maturidade possui um produto forte que é a Tecnologia Social Educacional que diferencia-se na oferta, pois insere o velho como protagonista das mudanças e aprendizado em sua vida e em seu novo modo de olhar o seu envelhecimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A extensão universitária, enquanto responsabilidade social faz parte de uma nova cultura, que está provocando a maior e mais importante mudança registrada no ambiente acadêmico e corporativo nos últimos anos. A extensão universitária traz serviços sociais à comunidade que marca e muda toda uma geração, e isto a UMA tem realizado junto aos velhos e suas famílias.

O artigo a partir de uma pesquisa qualitativa, com revisão de literatura, discutiu o papel da Universidade da Maturidade como uma Tecnologia Social e educacional para idosos, uma vez que apresentou a Universidade da Maturidade e seu papel educacional e social. Na mesma proporção, respondeu aos objetivos específicos, pois apresentou o diálogo entre a universidade e a sociedade, tratando do envelhecimento humano; e discutiu a UMA como proposta de Tecnologia Social Educacional e inovadora.

Ao destacarmos os quatro critérios que sustentam o desenvolvimento de Tecnologia Social, sendo eles: 1) conhecimento, ciência, tecnologia e inovação; 2) participação, cidadania e democracia; 3) educação e 4) relevância social. Desta forma, a Universidade da Maturidade produz conhecimento para os velhos, traz conhecimento científico enquanto extensão universitária, envolve-os no desenvolvimento de atividades para inseri-lo na aprendizagem tecnológica, atua de forma cidadã, oferta a educação e sem contestação é um trabalho de relevância social. Amplia e contribui, por meio das soluções criadas para efeitos e impactos, na área do empoderamento social.

Desta forma, conclui-se que a experiência da UMA apresenta uma abordagem contemporânea de desenvolvimento de TS, dentre os principais resultados dessa

metodologia destacamos o (re) planejamento de projetos de vida dos idosos, produtos educacionais referenciados com a realidade social, constante formação de professores comprometidos com o desenvolvimento social e o fortalecimento da relação transformadora entre universidade e sociedade.

A tecnologia Social não é um modelo pronto. É uma metodologia em transformação, onde as pessoas que precisam das soluções são parte delas, assumindo o processo da mudança. As comunidades se apropriam das tecnologias desenvolvidas e assumem o protagonismo dos processos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. S. **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, M. G. **Aprendizagem ao longo da vida: entre a novidade e a reprodução de velhas desigualdades.** Universidade Nova de Lisboa, Portugal. Revista Portuguesa de Educação, 2010, 23(1), pp. 7-28

CAMARGOS, M. C. S.; GONZAGA, M. R.; COSTA, J. V.; BOMFIM, W. C. **Estimativas de expectativa de vida livre de incapacidade funcional para Brasil e Grandes Regiões, 1998 e 2013.** *Ciênc. saúde coletiva* [online]., vol.24, n.3, 2019.

CARBONARI, M. E. E.; PEREIRA, A. C. (2015). **A extensão universitária no Brasil, do assistencialismo à sustentabilidade.** Revista de Educação, 10(10).

CERICATTO, S. K. **Uma Alternativa De Prática Educativa Para Redução Da Exclusão Social Na Velhice Dos Tocantinenses.** Dissertação de Mestrado. PPGE, Palmas, Tocantins, 2018.

COSTA, A. P. **Era Uma Vez: A História De Velhos Com Base Freiriana Para Promoção Da Intergeracionalidade Na Educação Infantil.** Dissertação de Mestrado. PPGE, Palmas, Tocantins, 2019.

DAGNINO, R. **A tecnologia social e seus desafios.** In: FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004. p. 187-209.

DELORS, J. et al. **Educação um tesouro a descobrir.** São Paulo: Cortez, UNESCO, 2001.

DOLL, J. **Educação e Envelhecimento - fundamentos e perspectivas.** A terceira idade, 19(43), 7-26, 2008..

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.

FBB. **Prêmio de Tecnologia Social.** Disponível em: <http://www.fbb.org.br/tecnologiasocial/premio-fbb-de-tecnologia-social/>

IBGE, **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**: 2016-2018.

IBGE. 2008 Disponível <http://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=notas-tecnicas>. Acessado em 08 de março de 2020.

IBGE. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil: Breve análise da evolução da mortalidade no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE; 2015.

ITS, 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.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

KLOSSOWSKI, A.; GARCIA, F. C. C.; PELLOSO, M. F. F. **O envolvimento da universidade pública em relação à tecnologia social (2001 a 2011)** *Revista Tecnologia e Sociedade*, vol. 12, núm. 26, septiembre-diciembre, 2016, pp. 61-80 Universidade Tecnológica Federal do Paraná Curitiba, Brasil Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=496654013005>

LIMA, L. **Aprender para ganhar, conhecer para competir: sobre a subordinação da educação na “sociedade da aprendizagem”**. São Paulo: Cortez, 2012

LINSINGEN, I. V.; CORRÊA, R. F. **Perspectivas Educacionais Em Tecnologias Sociais**. Inclusão e Cidadania Sociotécnica, 2015.

NOGUEIRA, M. das D. P. **Extensão universitária no Brasil: uma revisão conceitual**. In: FARIA, D. S. de (Org.). *Construção conceitual da extensão universitária na América Latina*. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

OLIVEIRA, F.; GOULART, P. M. **Fases e faces da extensão universitária: rotas e concepções**. *Rev. Ciênc. Ext.* v.11, n.3, p.8-27, 2015.

OSÓRIO, N. B.; SOUZA, D. M.; SILVA NETO, L. S. **UNIVERSIDADE DA MATURIDADE: ressignificando vidas**. (2013). Disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2013/JornadaEixo2013/anais-eixo8-direitosepoliticaspUBLICAS/universidadedamaturidade-ressignificandovidas.pdf>. Acesso em: 10. marc. 2020.

OSÓRIO, N. B.; SILVA NETO, L. S. **UMA: Portal Universidade da Maturidade do Tocantins**. Disponível em: <http://www.uft.edu.br/uma/> Acesso em: 10 de abril de 2020.

PPP – **Projeto Político Pedagógico. Universidade da Maturidade - UMA** – UFT, 2011.

PPP- **Projeto Político Pedagógico. UMA**, UFT, Palmas, Tocantins, 2018.

🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)  
📷 @atenaeditora  
📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

---

# GERONTOCANTINS

Estudos sobre a Educação  
Ao Longo da Vida na  
Amazônia Legal



- 🌐 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
- ✉ [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
- 📷 [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
- 📘 [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

# GERONTOCANTINS

Estudos sobre a Educação  
Ao Longo da Vida na  
Amazônia Legal

