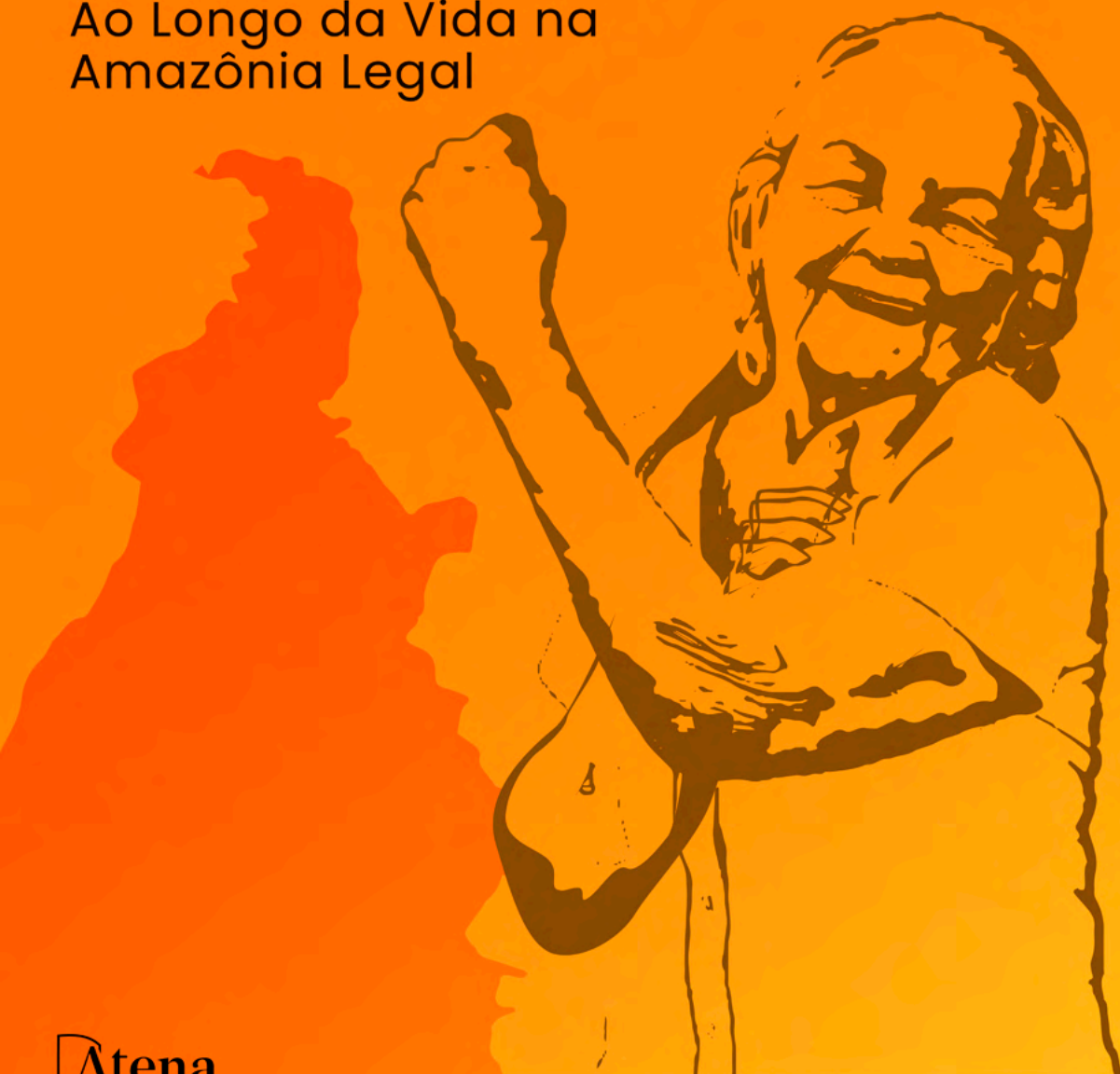


**Organizadores:**

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 Internazionale 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 Cremona  
**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](mailto:contato@atenaeditora.com.br)



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## 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 prefaciар 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/idasas, 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

 <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

 <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


 <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

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

<b>CAPÍTULO 6.....</b>	<b>43</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208066">https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208066</a>	
<b>CAPÍTULO 7.....</b>	<b>51</b>
O CURRÍCULO NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR POLÍTICO SOCIAL DO ENVELHECIMENTO	
Maria de Lourdes Leôncio Macedo	
Jocyleia Santana dos Santos	
Neila Barbosa Osório	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208067">https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208067</a>	
<b>CAPÍTULO 8.....</b>	<b>62</b>
MANDAMENTOS DE PROTEÇÃO AO IDOSO NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19: PRONUNCIAMENTOS EM MUNICÍPIOS TOCANTINENSES	
Paulo Fernando de Melo Martins	
Thaís Almeida de Aguiar	
Luiz Sinésio Silva Neto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208068">https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208068</a>	
<b>CAPÍTULO 9.....</b>	<b>71</b>
TECNOLOGIA, IDOSOS E COVID	
Luis Jacob	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208069">https://doi.org/10.22533/at.ed.9262208069</a>	
<b>SOBRE OS AUTORES .....</b>	<b>81</b>

# CAPÍTULO 1

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

Data de aceite: 02/05/2022

### **Luiz Sinésio Silva Neto**

Pós-Doutor, professor orientador no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Tocantins (UFT)  
<https://orcid.org/0000-0002-3182-7727>

### **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.  
<https://orcid.org/0000-0002-6346-0288>

### **Matheus Freire Dias**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Tocantins (PPGE/UFT). Membro do Grupo Interdisciplinar para Pesquisas e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades (GIPEEIIHA)  
<https://orcid.org/0000-0002-9709-989X>

**RESUMO:** O exercício físico é considerado uma estratégia adjuvante para a manutenção ou melhoria da qualidade de vida dos idosos. O processo de envelhecimento humano é caracterizado por uma série de modificações biológicas no corpo, a exemplo, na composição corporal, em órgãos e tecidos, o que afeta a funcionalidade dos idosos. A manutenção de bons níveis de funcionalidade é o alvo terapêutico chave da gerontologia e geriatria.

Por isso, os pesquisadores do LABEFE-UMA-UFT analisam os efeitos do exercício físico em algumas condições de saúde dos idosos para a manutenção da funcionalidade e qualidade de vida. Esse capítulo tem por objetivo descrever experiências de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no laboratório no desenvolvimento da produção científica.

### **O EXERCÍCIO FÍSICO E O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO**

O envelhecimento da população é a maior conquista social do século XXI. De acordo com Mazo *et al.*, (2001) nos países em desenvolvimento o envelhecimento da população ocorre em um espaço de tempo mais curto, ocasionando alterações demográficas, a redução da mortalidade e fecundidade. No Brasil as projeções apontam que até 2025 o país terá a sexta população mais idosa no mundo, com cerca de 32 milhões de pessoas (DEPONTI; ACOSTA, 2010; SILVA *et al.*, 2016). No entanto, o sedentarismo é uma condição prevalente na população idosa.

O número de idosos que não praticam atividades físicas no Brasil é preocupante, cerca de 60% mantêm hábitos insuficientes de atividade física um levantamento do Ministério da Saúde apontou que no ano de 2020 seria possível prever que 73% de mortes atribuídas às doenças crônicas terão relação com a inatividade física (NETO; DE CASTRO, 2012).

Portanto, a prática de exercício físico regular urge como uma necessidade estratégica para a promoção de uma longevidade saudável, possibilitando assim aos idosos uma melhora na sua capacidade funcional.

A perda da capacidade funcional está diretamente relacionada com o tecido musculoesquelético, que por sua vez é um dos tecidos mais afetados no envelhecimento. Estudos demonstram uma perda de 0,5% a 1,5% por década após os 40 anos (NAIR, 2005). Esse prejuízo pode levar a uma sarcopenia. A sarcopenia é uma síndrome geriátrica denominada a redução da massa magra, força muscular e desempenho físico e está relacionada a diversas doenças, tais como, hipertensão, diabetes, síndrome metabólica, doenças cardiovasculares entre outras (CRUZ-JENTOFT et al., 2018). Outro importante tecido que sofre alteração é a gordura corporal no idoso, que passa a se acumular na região central, o que pode levar a uma obesidade sarcopênica. Que é a concomitante redução da massa magra e o aumento da massa gorda (KALINKOVICH e LIVSHITS, 2017) REF). Nesse sentido, tanto para sarcopenia isoladamente como para obesidade sarcopênica o treinamento de força promove adaptações nos tecidos citados e é considerada uma medida terapêutica com bom nível de evidência (NEWMAN et al., 2003; DE OLIVEIRA SILVA et al., 2018).

Por isso, o LABEFE-UMA-UFT tem por objetivo promover estudos e pesquisas sobre o impacto do exercício físico na saúde dos idosos. Além disso, a equipe técnica do laboratório realiza cursos de formação para profissionais de educação física, medicina, nutricionistas, fisioterapia e enfermeiros.

## **CAMINHO PERCORRIDO PARA A CRIAÇÃO DO LABEFE-UMA-UFT**

No ano de 2005 foi lançado sob a coordenação da Dr<sup>a</sup> Neila Barbosa Osório o curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gerontologia na UFT. O curso possibilitou a participação de profissionais de diversas áreas com o desejo de compreender a ciência da gerontologia. Participaram profissionais médicos, enfermeiros, fonoaudiólogos, administradores, advogados, fisioterapeutas e profissionais de educação física. Além disso, as disciplinas qualidade de vida e envelhecimento, biologia geriátrica, introdução em gerontologia entre outras integraram o projeto pedagógico do curso. Com o passar dos anos, mais profissionais participaram do curso e isso ampliou o conhecimento na área do envelhecimento no Estado do Tocantins, de acordo com a secretaria da Pós-Graduação em Gerontologia, foram produzidos aproximadamente 250 trabalhos. Esse acúmulo de experiência, a incluir os aspectos relacionados ao exercício físico e envelhecimento, possibilitou a criação de grupo de pesquisa (PROGERO-Envelhecimento Humano), linha de pesquisa (Envelhecimento, Interfaces da saúde e Envelhecimento muscular) e, ampliou a participação de profissionais de reabilitação física na pós-graduação em gerontologia e UMA/UFT.

No programa de extensão UMA/UFT o tema do exercício físico e longevidade está

presente no projeto pedagógico desde de sua fundação, no ano de 2006. Diversos projetos com foco na saúde, tais como, UMA no Parque, Carnaval da Maturidade, caminhada monitorada, Saúde na maturidade, Qualidade de Vida e Envelhecimento, Saúde dos Idosos Quilombolas: Composição Corporal e Funcionalidade, Educação e Saúde na Maturidade foram realizados e, alguns em realização, ao longo dos 16 anos do projeto.

Destacamos que entres os anos de 2009,2010,2011,2012 foi realizado um projeto de “interiorização” da UMA para as cidades de Arraias, Gurupi, Porto Nacional, Brejinho de Nazaré, Tocantinea e região, Araguaína e Tocantinópolis. Com isso foi possível ampliar as parcerias de extensão e pesquisa para melhor compreensão dos aspectos do processo de envelhecer ativo no estado do Tocantins.

Diante dessa expertise acumulada, foi elaborado um projeto arquitetônico (Figura1.) e técnico da academia da UMA/UFT. Após a coordenação geral da UMA/UFT fez a captação de recurso de emenda parlamentar do Senador João Ribeiro- *in memoriam* (R\$ 200.000,00) para a compra dos equipamentos e construção do prédio.

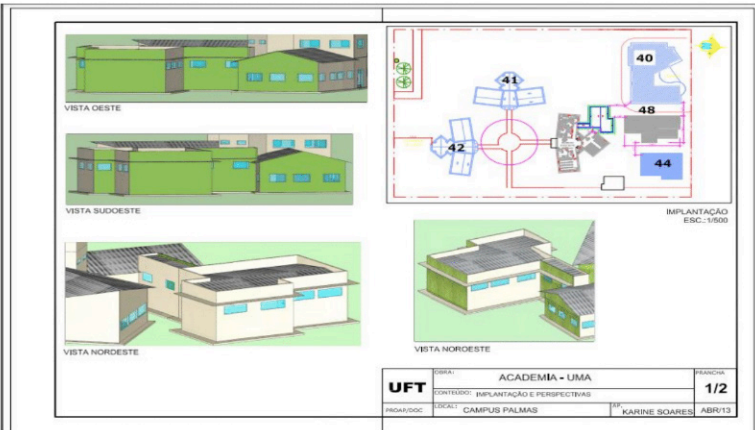


Figura 1. Projeto arquitetônico do LABEFE-UMA-UFT

O projeto foi cadastrado como pesquisa na Plataforma Brasil, com o número do CAEE: 15849519.2.0000.5516 e, também aprovado no colegiado de medicina sob a coordenação PhD Luiz Sinésio Silva Neto. Suas atividades foram iniciadas em agosto de 2018.



Figura 2 Atividades dos idosos no LABEFE-UMA-UFT.

## O FUNCIONAMENTO INTEGRADO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A estrutura de funcionamento do LABEFE promove a integração ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, para Pivetta et al., (2010) destacam que assumir uma atitude inovadora e transformadora da realidade social implica ampliar e fortalecer a integração entre ensino, pesquisa e extensão, enquanto processo formativo sistêmico. No ensino a participação dos alunos da Liga de Geriatria e Gerontologia da UFT, estagiários dos cursos de psicologia e educação física do CEULP-ULBRA. Na pós-graduação os alunos dos Programas de Mestrado em Ensino em Saúde (PPGECS) e Educação (PPGE). Na extensão os acadêmicos da UMA-UFT compõem essa rede interdisciplinar, integrada e sistêmica. Utilizamos o termo “sistêmico” para reforçar que todos os participantes desse processo integrador se beneficiam. Esses benefícios surgem do campo de prática da extensão universitária.

A extensão é expressada na prática acadêmica. Para De Medeiros (2017) é por meio da extensão universitária que conflui a interação universidade–sociedade–universidade, a proporcionar esse encontro dos docentes e discentes com as demandas sociais emergentes, pela vivência de ser com a comunidade e de estar e sentir na comunidade. Tanto o envelhecimento humano quanto o exercício físico como medida adjuvante preventiva e terapêutica para o envelhecimento ativo integram essa agenda de pesquisa- extensão emergente. Nesse sentido, no LABEFE, enquanto ambiente de vivência, os idosos realizam na fase pré exercício, ou seja, antes de iniciar o programa de treino e pós treino, após 12 semanas de treino, uma bateria de testes de saúde, tais como, eletrocardiograma, bioimpedância para composição corporal, hemograma completo,

testes funcionais, consulta com médico do esporte, avaliação cognitiva, socioeconômica, e de autocuidado. Todos esses testes são realizados pelos alunos de graduação e pós-graduação, sob a supervisão do chefe do laboratório. Além disso, os exames realizados são entregues para os idosos como uma devolutiva ética e social.

O produto dessas práticas, resulta na produção de novos conhecimentos de cuidado em saúde e exercício físico e, principalmente, no engajamento responsável de docentes e discentes nas chamadas demandas sociais emergentes, permite argumentar que é possível vislumbrar um novo perfil formativo. Adicionalmente, o exercício físico é considerado uma medida de promoção, prevenção e tratamento de saúde nos idosos. Dessa maneira, o LABEFE contribui para o processo de formação dos profissionais da saúde, a exemplo, dos alunos e profissionais de medicina, nutrição, enfermagem, psicologia, fisioterapia e educação física, na perspectiva de uma abordagem integral do indivíduo idoso no processo saúde-doença.

## PRODUÇÕES CIENTÍFICAS

A integração da equipe multidisciplinar, o processo integrado de ensino-pesquisa-extensão e as parcerias institucionais possibilitou a produção científica do LABEFE entre os anos 2018-2021. Na Tabela 1 estão sumarizados os trabalhos publicados.

Ano	Título	Revista	Objetivo do artigo
2018	Fatores associados a quedas em idosos da Universidade da Maturidade	Revista saúde na comunidade	Analisar os fatores associados a quedas em idosos e suas consequências.
2018.	Associação Entre Nível de Atividade Física, Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida de Idosos da Universidade da Maturidade, Palmas-TO.	Revista Cereus	Verificar a associação entre nível de atividade física, indicadores de saúde e variáveis da qualidade de vida em idosos da UMA/UFT, em Palmas-TO.
2019	Association between sarcopenic obesity, muscle strength and risk of cardiovascular and cardiometabolic diseases in the elderly: A systematic review.	Revista de Nutrição	Descrever os achados da literatura sobre a associação entre obesidade sarcopenia, força muscular e fatores de risco e/ou doenças cardiometabólicas ou doenças cardiovasculares em idosos.
2019	Funcionalidade familiar e sua relação com fatores biopsicossociais.	Humanidades & inovação	Analisar os fatores biopsicossociais e a funcionalidade familiar de idosos que participam da Universidade da Maturidade (UMA).
2019.	Relação do estado nutricional com capacidade funcional e fragilidade em idosos.	Humanidades & inovação	Avaliar a relação do estado nutricional com capacidade funcional e fragilidade em idosos da Universidade da Maturidade (UMA),

2019	Prevalência de incontinência urinária e fecal nos idosos matriculados na universidade da maturidade (uma), no município de palmas-to.	Humanidades & inovação	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.
2019.	Declínio cognitivo e sintomas depressivos: um estudo com idosos da universidade da maturidade.	Humanidades & inovação	Analisar a relação entre variáveis sociodemográficas, econômicas e de saúde, declínio cognitivo e sintomas depressivos em idosos
2019.	Caracterização do consumo de medicamento e polifarmácia entre idosos da universidade da maturidade	Humanidades & inovação	Caracterizar o consumo de medicamento e polifarmácia entre idosos.
2019	Multimorbidade em idosos participantes de uma universidade da maturidade.	Humanidades & inovação	Associar multimorbidade em idosos da Universidade da Maturidade (UMA) com variáveis sociodemográficas, estilo de vida, condições de saúde e utilização dos serviços de saúde.
2019	Limitação funcional em atividades de vida diária e fatores associados em idosos da universidade da maturidade.	Humanidades & inovação	Descrever a prevalência de limitações funcionais para as atividades de vida diária e seus fatores associados.
2019	Relação das condições de vida e saúde sobre a fragilidade em idosos.	Humanidades & inovação	Identificar a prevalência da fragilidade e sua relação com condições de vida, saúde, sexo e idade de idosos.
2019	Avaliação geriátrica ampla de idosos de uma universidade pública da maturidade: vivências de acadêmicas de nutrição	Humanidades & inovação	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.
2019.	Universidade da maturidade: uma análise na perspectiva da promoção à saúde.	Humanidades & inovação	investigar a relação do conceito de promoção à saúde da pessoa idosa e as práticas educacionais realizadas na Universidade da Maturidade- UMA.
2019	Associação de força de preensão palmar e osteoporose avaliada por densitometria óssea (DXA) em idosos quilombolas: um estudo seccional.	Acta Fisiátrica (USP),	Verificar a associação de força de preensão palmar e osteoporose em idosos quilombolas.
2019.	Avaliação da relação entre sarcopenia e funcionalidade em idosas quilombolas de brejinho de nazaré? To	Desafios: revista interdisciplinar da universidade federal do Tocantins	Verificar a associação entre sarcopenia e funcionalidade em idosas quilombolas e não quilombolas



2020.	Translational medicine in geriatrics: a systematic review.	Australian journal of basic and applied sciences	Descrever e classificar os achados na literatura sobre os tipos de estudos em medicina translacional em geriatria.
2020.	Sex and body composition influence the Quilombolas strength.	JCSM Clinical Reports	Verificar a influência da composição corporal e do sexo na força de preensão palmar de remanescentes quilombolas maduros.
2020.	Education and health for the elderly: an experience report of the UMANIZANDO in times of COVID-19 project.	Revista observatório	Relatar as ações multidisciplinares de educação em saúde para idosos do projeto UManizando em tempos de COVID-19.
2020.	O impacto da educação física na saúde de idosos em isolamento social em tempos de pandemia: Relato de experiência.	Revista observatório	Relato de experiência desenvolvido com idosos entre 53 e 71 anos, que por meio digital participam de um grupo que promove a interação e incentivo de atividades físicas direcionadas à terceira idade.
2020.	Effects of resistance training on hepcidin levels and iron bioavailability in older individuals with end-stage renal disease: A randomized controlled trial	Experimental gerontology	Examinar os efeitos da RT no perfil inflamatório, hepcidina e status de ferro em idosos com DRT.
2021	Does the Combined Effect of Resistance Training with EPO and Iron Sulfate Improve Iron Metabolism in Older Individuals with End-Stage Renal Disease?	Nutrients	Investigar os efeitos do treinamento resistido (TR) combinado com eritropoietina (EPO) e sulfato de ferro sobre a hemoglobina, hepcidina, ferritina, status de ferro e perfil inflamatório em idosos com doença renal terminal (ESRD)
2021	Características clínicas, físico-funcionais e laboratoriais de idosos com alto e baixo risco de quedas.	Revista interdisciplinar da universidade federal do tocantins	Comparar as características clínicas, físico-funcionais e laboratoriais de idosos com baixo e alto risco de quedas, classificados pelo teste de <i>Timed up and Go</i> (TUG).
2021	Improving the prognosis of renal patients: the role of blood flow-restriction resistance training on redox balance and cardiac autonomic function.	Experimental physiology	Comparar os efeitos de RT e RT+BFR na defesa antioxidante (PON1), estado pró-oxidativo (MPO), função autonômica cardíaca (quantificada pela análise da variabilidade da frequência cardíaca) e função renal
2020	The effect of progressive resistance training on functionality and handgrip strength in the older individuals of a community: a quasi- experimental	Geriatrics, gerontology and aging	Examinar os efeitos da RT no perfil inflamatório, hepcidina e status de ferro em idosos com DRT.
2021*	"Hemodynamic and functional outcomes after resistance training in hypertensive and normotensive elderly: an experimental study"	Motriz, Journal of Physical Education	Investigar os efeitos crônicos do Treinamento Resistido (TR) na Pressão Arterial (PA) de repouso, força muscular e funcionalidade de idosos normotensos e hipertensos

\*Artigos submetidos

Tabela 1. Trabalhos publicados/submetidos do LABEFE (2018-2021)

O intercâmbio de pesquisa com outras universidades e laboratórios de pesquisa foram essenciais para o desenvolvimento de novas perspectivas de trabalho com exercício e idosos. Destacamos a parceria do Dr. Beny Schimdt da Escola Paulista de Medicina (UNIFESP) e Brazilian Medical Partners, nos estudos de sarcopenia em idosos. O Dr. Thiago dos Santos Rosa, da Universidade Católica de Brasília, referência internacional em pesquisa sobre exercício físico e pacientes com doença renal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O LABEFE é um laboratório que promove ensino-pesquisa-extensão com uma abordagem interdisciplinar do exercício físico com foco na saúde dos idosos. Essa maneira de funcionamento possibilita que os alunos de graduação e pós-graduação dos cursos inseridos no laboratório, tenham a vivência da pesquisa na prática, sob a supervisão de pesquisadores. Essa prática da pesquisa gera produções científicas, que impactam diretamente na saúde dos idosos frequentadores do laboratório. Os benefícios do exercício físico realizado na UMA foram comprovados por meio de artigos publicados e/ou submetidos e dissertações. A exemplo nas variáveis hemodinâmicas, níveis pressóricos, frequência cardíaca de repouso e pressão arterial média. Em variáveis de composição corporal, tais como, ganho de massa magra e densidade mineral óssea e redução de massa gorda. Melhora a funcionalidade e força muscular. Além, dos benefícios cognitivos e de motivação. Outro aspecto verificado é que a adesão dos idosos ao treino foi de 100%, ou seja, é um ambiente agradável e que os idosos confiam. A manutenção e ampliação das parcerias locais, nacionais e internacionais são metas estabelecidas pela equipe do laboratório. A missão central do laboratório é demonstrar que a vida não reconhece a inatividade e que o exercício promove saúde.

## REFERÊNCIAS

ANTES, D. L. et al. **Aptidão funcional de mulheres idosas fisicamente ativas com idade a partir de 80 anos.** Motriz. Revista de Educação Física. UNESP, v. 17, n. 1, 20 nov. 2010.

CRUZ-JENTOFT, A. J. et al. **Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People.** Age and Ageing, v. 39, n. 4, p. 412–423, 13 abr. 2010.

DE OLIVEIRA SILVA, A. et al. **Resistance training-induced gains in muscle strength, body composition, and functional capacity are attenuated in elderly women with sarcopenic obesity.** Clinical Interventions in Aging, v. Volume 13, n. 123, p. 411–417, mar. 2018.

DEPONTI, R. N.; ACOSTA, M. A. D. F. **Compreensão Dos Idosos Sobre Os Fatores Que Influenciam No Envelhecimento Saudável.** Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, v. 15, n. 1, 10 fev. 2010.

GOMES NETO, M.; CASTRO, M. F. DE. **Estudo comparativo da independência funcional e qualidade de vida entre idosos ativos e sedentários.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 18, n. 4, p. 234–237, ago. 2012.

KALINKOVICH, A.; LIVSHITS, G. **Sarcopenic obesity or obese sarcopenia: A cross talk between age-associated adipose tissue and skeletal muscle inflammation as a main mechanism of the pathogenesis.** Ageing Research Reviews, v. 35, n. 123, p. 200–221, maio 2017.

MEURER, S. T. et al. **Associação entre sintomas depressivos, motivação e autoestima de idosos praticantes de exercícios físicos.** Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 34, n. 3, p. 683–695, set. 2012.

NAIR, K. S. **Aging muscle.** The American Journal of Clinical Nutrition, v. 81, n. 5, p. 953–963, 1 maio 2005.

NEWMAN, A. B. et al. **Strength and Muscle Quality in a Well-Functioning Cohort of Older Adults: The Health, Aging and Body Composition Study.** Journal of the American Geriatrics Society, v. 51, n. 3, p. 323–330, mar. 2003.

# CAPÍTULO 2

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

Data de aceite: 02/05/2022

<https://orcid.org/0000-0001-5487-2400>

### **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.  
<https://orcid.org/0000-0002-6346-0288>

### **Nubia Pereira Brito Oliveira**

Especialista em Educação Infantil, membro do Grupo de Pesquisa Membro do Grupo Interdisciplinar para Pesquisas e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades (GIPEEIIHA/CNPq). Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria  
<https://orcid.org/0000-0002-1026-4734>

### **Luiz Sinésio Silva Neto**

Pós-Doutor, professor orientador no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Tocantins (UFT)  
<https://orcid.org/0000-0002-3182-7727>

### **Fernando Afonso Nunes Filho**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação na Amazônia (EDUCANORTE/UFT). Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (EcoPonto na Escola)  
<https://orcid.org/0000-0001-9997-5585>

### **Marlon Santos de Oliveira Brito**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Tocantins (PPGE/UFT). Membro do Grupo Interdisciplinar para Pesquisas e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades (GIPEEIIHA)

**RESUMO:** Investigamos a sustentabilidade dentro do contexto escolar de um Centro de Educação Infantil, de Palmas - Tocantins, estado membro da Amazônia Legal, que trabalha em parceria com duas tecnologias sociais tocantinenses, uma de Educação Ambiental e outra de Educação Intergeracional. Ao passo que objetivamos apontar como acontece a construção de uma parceria entre duas tecnologias sociais e um centro de educação infantil, para isso, realizamos um trabalho de campo, qualitativo, com questionários semiestruturados, na posição de pesquisadores participantes das três instituições envolvidas. De modo que entre os resultados descrevemos as conquistas da troca de saberes entre crianças e os mais velhos em prol da aprendizagem de conceitos que envolvem o meio ambiente e a sustentabilidade, diante do desafio contemporâneo de pensar a natureza como algo que subsiste dentro de um sistema ecossocial.

## INTRODUÇÃO

Desenvolvemos o trabalho a partir do olhar investigativo da temática relacionada à sustentabilidade dentro do contexto escolar de um Centro de Educação Infantil que firmou parceria com duas tecnologias sociais: uma de Educação Ambiental e outra de Educação Intergeracional, pois sabemos que para alcançarmos mudanças nos hábitos e atitudes em prol do meio ambiente, necessitamos, também, de conscientização e sensibilização

dos sujeitos no conceito de que a Educação acontece ao longo da vida (PINTO, HATTON-YEO e MARREEL, 2009).

Uma das tecnologias sociais é a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT) e a outra é o Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (EcoPonto na Escola), que se uniram com o Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria (CMEI João e Maria), na cidade de Palmas, Estado do Tocantins, estado membro da Amazônia Legal, com o objetivo de, juntos, ampliarem as práticas transformadoras de se trabalhar a Educação Ambiental, de forma intergeracional, dentro de ambientes sistematizados, com intencionalidades pedagógicas e que envolvam crianças, jovens, adultos e os mais velhos.

Portanto, apresentamos um trabalho de campo, qualitativo, realizado com questionários semiestruturados, enquanto atuamos como pesquisadores participantes das três instituições envolvidas (MINAYO, 2008). E compartilhamos em seu seu bojo referenciais teóricos que apontam para a importância desse tipo de abordagem para o trabalho com conceitos de interesse nos professores, educandos e parceiros (LAKATOS e MARCONI, 2003).

Por fim, escolhemos três fotos para ilustrar algumas das conquistas que envolvem benefícios educacionais, financeiros, e para a sociedade, quando fomentam a formação de cidadãos, crianças, jovens, adultos e os mais velhos, comprometidos e conscientes com os cuidados que se deve ter em relação ao meio ambiente.

## **CAMINHOS PERCORRIDOS**

O estudo de caso relata como aconteceu o processo de implantação das atividades, no ano de 2022, de parceria existente no Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria, localizado na Quadra 305, bairro Plano Diretor Sul, município de Palmas, Estado do Tocantins, onde a Educação Infantil se faz presente, também, através do diálogo das tecnologias sociais UMA/UFT e EcoPonto na Escola.

Neste estudo realizamos entrevistas semiestruturadas e reuniões com professores, gestores e pais de crianças atendidas no CMEI João e Maria, em prol da compreensão de como estes sujeitos atuam e pretendem atuar em prol de atividades socioeducativas que alcancem os objetivos curriculares da Educação Infantil, a transversalidade da Educação Ambiental e os benefícios da Educação Intergeracional.

## **DUAS TECNOLOGIAS SOCIAIS E UM CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL**

Compreendemos melhor em nossa investigação o fenômeno de diálogo entre duas tecnologias sociais e um centro de educação infantil, e destacamos que são aparições das coisas que envolvem a nossa consciência, em nosso método de pesquisa e nossa forma de pensar (MARTINS, 2006, p. 18). Ao passo que compartilhamos aqui como essa relação se

apresenta à nossa consciência, no que captamos do objeto para “ir ao encontro das coisas em si mesmas” (HUSSERL, 2008, p. 17). Tendo em vista que são resultados alcançados após conversas entre os sujeitos que compõem as três instituições envolvidas.

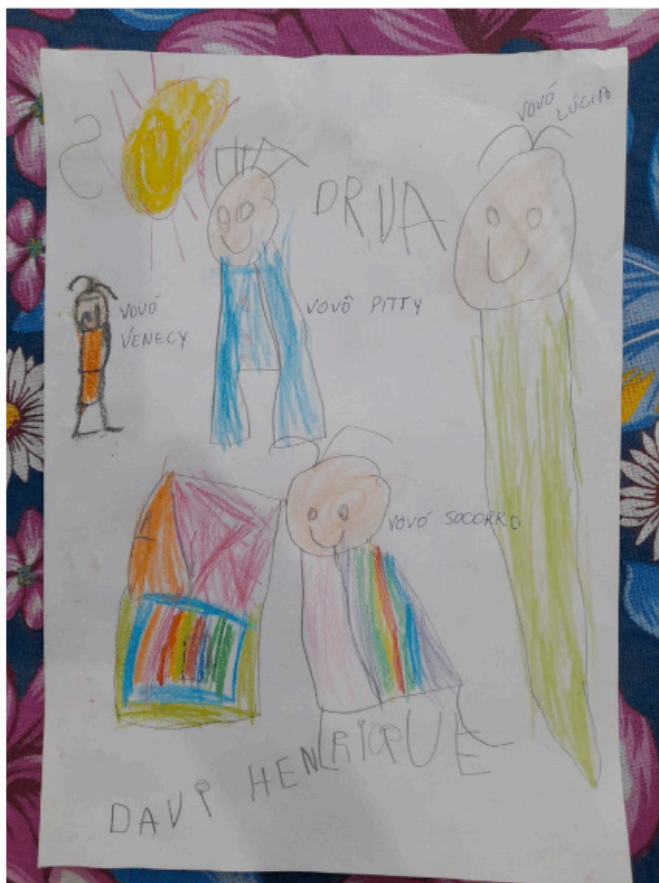


Foto 1: desenho de uma criança com uma história sobre sua relação com os velhos.

Vale destacar que somos participantes da pesquisa, pois estamos entre os envolvidos (MINAYO, 2008) e ampliamos um elo comum ao fazermos parte, individualmente, uns do CMEI João e Maria, outros do EcoPonto na Escola e outros da UMA/UFT; e, coletivamente, compomos um grupo de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins (PPGE/UFT).



Foto 2: de reunião das instituições participantes no projeto.

Outro apontamento que fazemos é o fato de que no CMEI João e Maria, já existem projetos que envolvem a transversalidade da Educação Ambiental e o desafio da Educação Intergeracional com os mais velhos, gerenciados por gestores, professores e pais das crianças (JOÃO E MARIA, 2022). Situação que facilitou a recepção das propostas das tecnologias sociais EcoPonto na Escola e UMA/UFT. De modo que tal parceria alcança o que Gadotti (2010) escreve sobre como as práticas educativas auxiliam as crianças a compreenderem o “mundo natural” e podem ir além ao “reconceitualizar nosso currículo escolar”, pois elas gostam de explorar e aprendem com os mais velhos os valores construídos pelo contato emocional (FURTH, 1986).

O que encontramos de inovador na pesquisa foi a capacidade de diálogo entre as duas tecnologias sociais em prol do objetivo comum de formar cidadãos, desde a infância até a velhice (NUNES FILHO, 2021), para que os mesmos consigam tomar decisões conscientes que contribuam positivamente para se construir uma sociedade mais sustentável (LAYRARGUES, 2004). Ou seja, constatamos que é possível existir envolvimento, no campo da educação formal, presente no currículo da Educação Infantil do CMEI João e Maria, da educação informal desenvolvida na tecnologia social UMA/UFT (OSÓRIO, 2011) e do eixo transversal de educação ambiental, promovido pelo EcoPonto na Escola.





Foto 3: Velhos e crianças conversam e trocam experiências.

Na parte específica da Educação Infantil, encontramos o contexto de práticas educativas que envolvam as brincadeiras e as interações (OLIVEIRA, 2010), tendo em vista que a instituição de ensino observada já promove práticas pedagógicas de aprendizagem e desenvolvimento sustentável, com a participação intergeracional dos mais velhos. Ou seja, as instituições se unem em prol de uma educação libertadora, quando buscam problematizar e criar consciências significativas e fogem do ato simplista de “depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir conhecimento e valores aos educandos” (FREIRE, 2013, p. 94).

Por fim, destacamos que a tecnologia social UMA/UFT ainda traz para a instituição os conceitos formativos da Gerontologia (SILVA NETO, 2020) e de como os mais velhos podem participar deste processo, com respeito e valorização da forma peculiar da criança se expressar e aprender sobre o mundo, a cultura, as pessoas, as relações e sobre si mesmas (OSÓRIO, NETO e SOUZA, 2018). Ou seja, assim como aponta Oliveira (2010) as crianças compreendem como a aprendizagem se dá por meio de brincadeiras e interações provocadoras de investigação, permeadas de intencionalidades pedagógicas previamente planejadas que surgem na medida em que se amplia a qualidade das relações de vínculo entre os mais velhos e as crianças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acreditamos que as experiências com a Educação Infantil, Educação Ambiental e Educação Intergeracional requerem que haja uma prática baseada na reflexão/ação, e constatamos isso na observação participante que realizamos no CMEI João e Maria, em seu processo de implantação de ações das tecnologias sociais UMA/UFT e EcoPonto na



Escola.

A união das três instituições alcança o desafio contemporâneo de pensar a natureza como algo que subsiste dentro de um sistema ecossocial, pois, todos os indivíduos, desde crianças até os mais velhos, estão envolvidos de uma maneira ou outra em questões ambientais seja na escola, em casa ou em outro ambiente que alcancem direta ou indiretamente.

Continuaremos a pesquisa ação na instituição e investigaremos outras nuances que envolvam o diálogo, motivados de que ainda há muito a ser encontrado, analisado e escrito, sobre a troca de saberes intergeracionais. Além de que tais informações serão úteis para fomentar outras ações e as reflexões de instituições que buscam promover ações de correlação do saber tradicional com a ciência moderna, da autonomia desde a infância e do respeito aos mais velhos como sujeitos de múltiplas dimensões.

## REFERÊNCIAS

BOUTH, R. N. S. **A Transversalidade da Educação Ambiental na Grade Curricular do Ensino Fundamental: Uma Alternativa na Formação de Cidadãos Voltados ao Desenvolvimento Sustentável.** Revista Científica Aprender, Varginha, v. 4, n. 5, maio 2011. Disponível em: <http://revista.fundacao-aprender.org.br/index.php?id=139#mini> . Acesso em: 18 mar 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** 55ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FURTH, H.G. **Piaget na Sala de Aula.** 5 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1986.

GADOTTI, M. **Carta da terra.** São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2010.

HUSSERL, E. **A crise da humanidade europeia e a filosofia.** Porto Alegre; EDIPUCRS, 2008.

JOÃO E MARIA. Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria. **Projeto Político Pedagógico.** Palmas - TO: 2022.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAYRARGUES, P. P. (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

MARTINS, J. **Estudos sobre existencialismo, fenomenologia e educação.** São Paulo: Centauro, 2006.

MINAYO, M. C. S. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade.** 27 ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

NUNES FILHO, F. A. (et al). **Educação Ambiental Entre Gerações: a Oralidade como Instrumento Construtor de Opiniões**. Brazilian Journal of Development, Vol 7, No 9, Curitiba - PR: 2021. Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/36042/pdf> Acesso em: 06 de mar 2022.

OLIVEIRA, Z. M. R. **Educação Infantil: muitos olhares**. Cortez: 2010

OSÓRIO, N. B. **Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins: Uma proposta educacional para o envelhecimento digno e ativo no Tocantins**. Palmas: UFT, 2011.

OSÓRIO, N. B.; NETO, L. S.; SOUZA, J. M. **A era dos avós contemporâneos na educação dos netos e relações familiares: um estudo de caso na Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins**. Revista Signos, v. 39, n. 1, 2018. Revista Signos, Lajeado, ano 39, n. 1, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22410/issn.1983-0378.v39i1a2018.1837> Acesso em 18 de mar. de 2022.

PINTO, T. A.; HATTON-YEO, A.; MARREEL, I. **Guia de Ideias para Planejar e Implementar projetos intergeracionais**. Portugal: Associação Valorização Intergeracional e Desenvolvimento Activo, 2009.

SILVA NETO, L.S.S. **Apoio Social: velhos da “UMA” em situação de vulnerabilidade em tempo de Covid-19**. Revista Observatório: 2020.

# CAPÍTULO 3

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

*Data de aceite: 02/05/2022*

### **Fernando Afonso Nunes Filho**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação na Amazônia (EDUCANORTE/UFT)

### **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 GIPÉEIAH.

### **Ana Karolline Soares Alves**

Pesquisadora no Grupo Interdisciplinar para Pesquisas e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades (GIPÉEIAH/UFT)

### **Marlon Santos de Oliveira Brito**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins (UFT)

### **Nubia Pereira Brito Oliveira**

Professora na Rede Municipal de Palmas - TO, voluntária na Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT)

**RESUMO:** O jovem Estado do Tocantins acompanha o envelhecimento populacional que marca a demografia brasileira nos últimos anos. Portanto, ele também possui desafios quanto às alterações e consequências relevantes nas relações intergeracionais que esse cenário constrói. O que escrevemos neste trabalho

é uma das estratégias que a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins - UMA/UFT, mantém para auxiliar na construção de ações que envolvam pessoas em diferentes faixas etárias, em situações significativas que promovam a Educação ao longo da vida. De modo que nosso objetivo é compartilhar nossas aprendizagens e promover a troca de experiências sobre o nascimento, os processos, técnicas e métodos que superaram desafios e dificuldades do Centro Intergeracional Sarah Gomes, em suas atividades indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão em prol da Educação intergeracional. Para tal, usamos duas práticas científicas: uma pesquisa de campo e uma análise bibliográfica de relatórios da equipe, e apontamentos de Freire (2000), Osório (2011) e Villas-Boas (2016). Além disso, estudamos o fenômeno como parte de nossa trajetória de vida, crenças e valores, pois fazemos parte do objeto analisado, onde construímos nossa experiência acadêmica e nos dedicamos com estudos e práticas do tema em pauta.

## INTRODUÇÃO

Palmas é a capital do Estado mais novo do Brasil, e o jovem Tocantins acompanha o envelhecimento populacional que marca o cenário demográfico, cultural e social dos últimos anos em suas alterações e consequências relevantes nas relações intergeracionais. É neste cenário que surgiu, em 2020, o Centro Intergeracional Sarah Gomes com a missão institucional de contribuir com a diminuição da

distância relacional entre as gerações mais velhas e as mais novas.

Passaremos a chamar a partir de agora apenas de Sarah Gomes o que consideramos um espaço pensado para envolver pessoas em diferentes faixas etárias em situações significativas que promovam a Educação ao longo da vida. E esclarecemos que este é apenas um dos documentos que nós, pesquisadores participantes do projeto, escrevemos depois de interações com a instituição. Pois existem muitos outros documentos que promovem a aprendizagem coletiva e o registro da atividade que aqui referenciamos.

A aprendizagem intergeracional preconiza que as pessoas aprendam juntas em relacionamentos que acontecem entre as diferentes gerações. E é neste conceito que o Sarah Gomes surge dentro da Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT). Ou seja, como um setor da Tecnologia social (TRANSFORMA, 2013) que promove, dentro e fora da Universidade, atividades indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão que conectam pessoas com idades cronológicas diferentes.

O que compartilhamos aqui é resultado de uma pesquisa de campo que realizamos no âmbito da UMA/UFT em seu processo de organização do Sarah Gomes. E, como pesquisadores membros do objeto de análise, elucidamos que o que está posto envolve três situações: a primeira, com nossa trajetória de vida, crenças e valores; a segunda, com nossa experiência acadêmica e como pesquisadores; e uma terceira, com o tempo que dedicamos como leitores críticos de bibliografias que remetem ao tema em pauta.

Enfim, queremos compartilhar nossas aprendizagens significativas e promover a troca de experiências colaborativas. De modo que os resultados deste trabalho estão organizados em três momentos: no primeiro elucidamos qual é a ligação do Sarah Gomes com a UMA/UFT; depois buscamos responder, com falas dos participantes do Centro, o que é o projeto; e finalizamos ao compartilhar algumas das dificuldades da equipe. Situações ilustradas com dois ícones e duas fotos que marcam nossos apontamentos.

E, reconhecedores da incompletude de nosso trabalho, pois não somos doutores arrogantes, mestres determinados ou inspetores especiais para a formação sobre o tema. Esperamos apenas que o que está escrito aqui seja útil para aqueles que buscam compreender e estudar modelos ou práticas que desenvolvem atividades intergeracionais no Estado do Tocantins.

## **METODOLOGIA**

O trabalho envolve as abordagens que realizamos junto aos colaboradores e participantes da UMA/UFT, com conversas e entrevistas não dirigidas entre as técnicas de coleta de dados (MARCONI; LAKATOS, 2002). De modo que, de uma maneira sistemática, fizemos anotações, gravamos algumas conversas, com autorização dos entrevistados, e solicitamos acesso aos documentos disponíveis.

Diante dessa abordagem, bibliograficamente, procuramos respostas para

indagações e analisamos os dados coletados (BARDIN, 2011), ora sobre instituições de Educação intergeracional e ora sobre os conceitos de Educação ao longo da vida. Ao passo que realizamos uma investigação concreta, planejada e redigida de acordo com as normas consagradas pela ciência. Como, por exemplo, os princípios de abordagem e tratamento de dados de pessoas e instituições públicas (SHUCH, *In*: FLEISCHER; SHUCH, 2010).

Ou seja, nossa abordagem explora um problema com outros participantes (VIEIRA, 2015), entre eles: gestores, professores, acadêmicos e voluntários do Sarah Gomes. Ao passo em que realizamos a pesquisa de campo, com a observação e utilização de procedimentos sistemáticos, dentre eles questionários, registros de reuniões e acesso e leitura de documentos.

E por fim, mas, não necessariamente no final do trabalho, buscamos referências bibliográficas que recuperem o conhecimento científico acumulado sobre a existência (LADEIRA, 2007), desafios de implantação e métodos utilizados em unidades de atendimento intergeracional. Portanto, o que apresentamos torna-se, também, um estudo de caso sobre o trabalho da equipe o Sarah Gomes. Do qual apresentamos, neste recorte, apenas a parte que envolve a sua ligação com a UMA/UFT e alguns de seus desafios de implantação.

## **A LIGAÇÃO DO SARAH GOMES COM A UMA/UFT**

Na arquitetura a setorização é um dos recursos de planejamento de ambientes para a elaboração de projetos mais funcionais e de qualidade (DE MENEZES, 2017). E quando a equipe da UMA/UFT decidiu criar o Sarah Gomes e classificá-lo como um Setor, ela objetivou aproveitar melhor os espaços, os equipamentos e as pessoas que envolvem os processos que acontecem na instituição.

A UMA/UFT já é uma marca (Figura 1) que possui uma rotina acentuada em três pilares de sua proposta intergeracional: ensino, pesquisa e extensão. Ao passo que as pessoas que a constituem constataram, em momentos de reflexão de sua práxis, a insuficiência para a ampliação do encontro entre as gerações. Principalmente, quando analisaram a necessidade de mais abordagens contra os preconceitos e estereótipos sociais relacionados à segregação por idades.



Figura 1: logomarca da Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), com selo comemorativo de 15 anos, alcançado em 2021.

Ao citar, como membros da UMA/UFT, o nosso interesse de luta contra tal segregação, apontamos que na constituição do Sarah Gomes partimos da máxima freiriana que evoca “não há saber mais ou saber menos: há saberes diferentes” (CEZAR, 2020). Respeitamos, portanto, os saberes de cada indivíduo que constrói, desconstrói e reconstrói o que achava que sabia e cria assim um novo olhar para si, para o próximo e para o mundo.

Neste caminho, elucidamos aqui que a UMA/UFT é uma Tecnologia social (TRANSFORMA, 2013) que acredita no conceito de práxis elaborado por Marx, quando ele recomenda a prática em ações que visem transformar uma determinada realidade. Ou seja, ela transforma o Tocantins e as vidas tocantinenses que alcança, e assim como diz Freire (2009):

Os homens, pelo contrário, ao terem consciência de sua atividade e do mundo em que estão, ao atuarem em função de finalidades que propõem e se propõem, ao terem o ponto de decisão de sua busca em si e em suas relações com o mundo, e com os outros, ao impregnarem o mundo de sua presença criadora através da transformação que realizam nele, na medida em que dele podem separar-se e, separando-se, podem com ele ficar, os homens, ao contrário do animal, não somente vivem, mas existem, e sua existência é histórica (FREIRE, 2009, p. 103-104)

Portanto, desta autoavaliação e reflexão surgiu o Sarah Gomes com o propósito de fortalecer a UMA/UFT como referência de trabalho de aproximação das diferentes gerações ao levar em conta a cronologia e considerar os estilos de vida, o saber, valores e a memória, com intuito de viabilizar uma relação entre as distintas gerações (CARVALHO, 2012).

Ao particionar a UMA/UFT com um novo setor, com nova marca visual (Figura 2), a Tecnologia social mantém seus participantes ativos e também lhes dá o que esperar. Afinal, eles estarão juntos de forma intergeracional e, na visão de Mannheim (1928), formam um grupo de pessoas nascidas em épocas diferentes, que viveram acontecimentos sociais diferentes e que recebem a oportunidade de partilhar suas experiências históricas.



Figura 2: logomarca do Centro Intergeracional Sarah Gomes. Disponível em: <http://sites.uft.edu.br/uma/>

Por fim, o Sarah Gomes surge da autoconsciência e das próprias emoções, forças, fraquezas, necessidades e impulsos (HUSSERL *in* PONCIANO, 1988) daqueles que atuam na Tecnologia social. Sensatez apontada por Villas-Boas (2016), pesquisadora internacional de projetos intergeracionais que utilizam estratégias entre gerações.

## O QUE É O SARAH GOMES

O Sarah Gomes teve sua pedra fundamental lançada em 2020 (Figura 3) e tornou-se um desdobramento das ações da UMA/UFT em prol da Educação ao longo da vida, de forma intergeracional, com a colaboração multiprofissional entre atividades e serviços que existem no Estado do Tocantins. De modo que tais ações promovem o desenvolvimento regional com resultados benéficos para acadêmicos, voluntários, colaboradores, parceiros ou pesquisadores.



Figura 3: lançamento do projeto do Centro Intergeracional Sarah Gomes. Disponível em: <http://sites.uft.edu.br/uma/projetos/> Acesso em: 18 de jan. 2022.

Ao buscar de forma dinâmica e prática, organizar um espaço de troca de saberes, os seus encontros envolvem as relações de interajuda e de solidariedade entre diferentes gerações. Ou seja, proporciona o acesso de crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos a um ambiente social e cultural voltado para a melhoria da qualidade de vida daqueles que alcançam.

Lisboa, Carneiro e Jablonski (2007) auxiliam neste caminho com estudos e observações que envolvem desde a família até outras instituições, cujos membros,

compostos por diferentes gerações, têm características singulares e plurais, onde se estabelecem laços de aliança, filiação e fraternidade de uma herança intergeracional. Constatação compartilhada pelos membros do Sarah Gomes, assim como consta em um dos registros de planejamento:

Estamos no caminho certo, pois a cada encontro notamos que os participantes ganham compaixão, paciência, habilidades de comunicação, desejo de retribuir à comunidade e atenção individual. Eles também aprendem lições de vida, ficam menos com medo de falar com os adultos mais velhos, aprendem a respeitar a geração mais velha e se tornam menos focados em si mesmos (RELATÓRIO, 2021).

Ou seja, as pessoas que fazem o Sarah Gomes existir, são sabedores de que a Educação intergeracional conduz os participantes para novos conhecimentos e que novos saberes são construídos ao longo da vida (OLIVEIRA, 2018). Portanto, acreditam que ele é um instrumento mobilizador da comunidade em prol do encontro de gerações para que, juntas, adquiram novas competências no domínio social e afetivo, em prol de um bem comum.

Sobre isso, Osório (2016) cita alguns dos desafios para que as gerações mais velhas e as mais novas trabalhem juntas, ao mesmo tempo em que aponta os benefícios desta relação para a aquisição de habilidades e valores. Ou seja, as práticas intergeracionais são compreendidas com o objetivo de conectar gerações, e conseguem, em seus resultados, promover a melhoria da qualidade vida, em aspectos como:

a) evitar que o velho caia em isolamento; b) garantir que o velho consiga criar novos laços, aprenda a viver e a conviver com todas as gerações de forma harmoniosa; b) amenizar os conflitos intergeracionais e aprimorar os conhecimentos da história familiar; c) estabelecer novas amizades que resgatem valores entre as gerações; c) melhorar o desenvolvimento cognitivo e social em todas as idades; d) descobrir ou desenvolver talentos; e) oferecer novas possibilidades existenciais e culturais ao público envolvido (RELATÓRIO, 2021)

Na prática, o Sarah Gomes é um trabalho realizado por diversas pessoas, uma equipe multidisciplinar que atua sob várias motivações, ora de interesse geral, ora com um objetivo específico. Mas, são estudantes, pesquisadores, colaboradores, profissionais e voluntários que buscam objetivos comuns, como, por exemplo, entender e resolver conflitos entre as diferentes gerações.

## **AS DIFICULDADES DO SARAH GOMES**

Por ser uma iniciativa incomum no Brasil, o Sarah Gomes enfrenta dificuldades que envolvem a elaboração de projetos intergeracionais. A própria UMA/UFT carrega em sua história momentos de superação de obstáculos ao trazer para a Escola Superior a defesa de que o envelhecimento não deve ser encarado como um problema (OSÓRIO, 2011).



Adversidades que foram superadas ao engajar esforços, fortalecer relações e coordenar direções para que os mais velhos se mantenham inseridos e ativos na comunidade acadêmica e fora dela.

Cabral e Marcuch (2016), citam como “emergência intergeracional necessária” e recomendam a criação de espaços de partilha entre as gerações. E é neste foco de educação intergeracional que visa o desenvolvimento, partilha, aquisição de novos saberes e competências que enfrentamos adversidades, entre as quais destacamos cinco que foram apontadas durante uma das reuniões de autoavaliação/reflexão da equipe Sarah Gomes:

- 1) alcançar e selecionar participantes que atuem diretamente no Sarah Gomes;
- 2) gerir pessoas de diferentes gerações que aceitem encontrar-se e compartilharem preferências e necessidades;
- 3) conseguir financiamento e recursos adequados para as atividades intergeracionais e multidisciplinares propostas;
- 4) organizar uma rede com outras instituições de atendimento a crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos;
- 5) manter ações que superem preconceitos sociais e estereótipos de uma geração em relação à outra. (RELATÓRIO, 2021)

Alves e Pinto (2012) nos ajudam neste caminho ao sugerirem a construção e manutenção contínua de ações de solidariedade intergeracional. Tendo em vista que ela é um valor que não pode ser ensinado, ou aprendido, mas deve ser treinado e estimulado entre as gerações. Neste caminho, já existem muitas pessoas e instituições engajadas, como, por exemplo, a Secretaria de Estado da Educação do Tocantins (Figura 4). Ou seja, as dificuldades são superadas com estratégias práticas que envolvam todas as gerações.



Figura 4: Reitor da UFT, Secretária de Estado da Educação e coordenadores da UMA/UFT.

Disponível em: <http://sites.uft.edu.br/uma/projetos/> Acesso em: 18 de jan. 2022.

Além disso, a própria experiência de 15 anos da UMA/UFT, alcançados em 2021, ao

fazer “concessão de oportunidades e participação do velho nas atividades acadêmicas educacionais” (NUNES FILHO; OSÓRIO E MACEDO, 2016, p. 254), auxilia no enfrentar e superar tais dificuldades. Pois a instituição se consolida como um espaço que: a) promove práticas entre gerações; b) fortalece relações de afeto; e c) promove o respeito, a participação e a ação entre pessoas independentemente da sua idade.

Enfim, mesmo com múltiplas dificuldades é possível promover atividades intergeracionais que irão transformar o Sarah Gomes em um veículo para as gerações interagirem e engajarem-se em atividades juntas. De modo que em tais ações irão, intencionalmente ou não, fornecer oportunidades de aprendizagem aos participantes, sejam eles crianças, adolescentes, jovens, adultos e mais velhos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos que o Sarah Gomes encara suas dificuldades de implantação e segue sua visão de colaborar com estudos e práticas de Educação ao longo da vida, de forma intergeracional, no Estado do Tocantins. Torna-se uma referência que rompe a distância relacional entre as gerações mais velhas e as mais novas, e necessária diante do número crescente dos mais velhos na população brasileira.

Esperamos ter colaborado ao responder a pergunta que motivou o nosso trabalho. E está na resposta: como a UMA/UFT, com o Sarah Gomes, amplia seu alcance de instituições e pessoas em diferentes faixas etárias, desde crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos para promoverem a Educação intergeracional, com atividades indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão que conectam diferentes gerações, sem estereótipos.

Agradecemos aos colaboradores da UMA/UFT pelo atendimento de pedidos de documentos e conversas durante a coleta do material direcionador de nossa pesquisa bibliográfica. Estas pessoas que já atuam no planejamento, aplicação de técnicas e métodos, nos ajudaram a entender, na prática, como promover a intergeracionalidade com qualidade nos espaços, equipamentos e pessoas disponíveis na Universidade.

Continuaremos a escrever sobre os caminhos do Sarah Gomes, e acreditamos que construiremos, desconstruiremos e reconstruiremos olhares para nós, para o próximo e para o mundo. Ao percorrer um caminho teórico e prático que transformará nossa realidade e nossa consciência sobre o envelhecimento e sobre a troca de saberes que acontecem ao longo da vida.

Por fim, que nossa práxis seja útil para a reflexão sobre a necessidade de fortalecer projetos que aproximam diferentes gerações, respeitam a idade cronológica, e consideram especificidades dos indivíduos. Ações que enfrentam dificuldades, superadas com estratégias práticas de pessoas distribuídas em diversos perfis: convidados, acadêmicos, voluntários, colaboradores, parceiros ou pesquisadores, em prol de benefícios para si, para

suas famílias, suas cidades, seu Estado e seu País.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

CABRAL, M.; MACUCH, R. **Solidariedade intergeracional: Perspetivas e representações**. CINERGIS, 18 (1), 442–451: 2017.

CARVALHO, M. C. B. N. M. de. **Relações Intergeracionais - Alternativas para minimizar a exclusão social do idoso**. Revista Portal de Divulgação, n.28. Ano III. Dez. 2012. Disponível em <http://www.portaldoenvelhecimento.org.br/revista/index.php> Acesso em: 16 de dez. 2021.

CEZAR, Mariana dos Santos. **Saberes em relações dialógicas: “não há saber mais ou saber menos, há saberes diferentes”**. Pesquisa e Debate em Educação, Juiz de Fora: UFJF, v. 10, n. 2, p. 1247 - 1258, jul. - dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2020.v10.31509> Acesso em: 12 de jan. 2022.

DE MENEZES, Eric Moniz Barretto. **Planejamento físico e sustentabilidade em universidades públicas: apontamentos das experiências de sustentabilidade do ambiente construído no campus da Pampulha da UFMG**. 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 48ª reimpressão. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

HUSSERL, E. **Logical Investigations**. J. N. Findlay, Trans. London: Routledge. In PACIANO, F. **O modelo Fenomenológico de Investigação em Pedagogia Social**. Artigo – Educar. 1988 - Universidade Autônoma de Barcelona.

LADEIRA, W. T. **Teoria e métodos de pesquisa qualitativa em sociolinguística internacional**. Revista de C. Humanas: 2007, 7(1), 43-56.

LISBOA, A.; CARNEIRO, T.; JABLONSKI, B. **Transmissão Intergeracional da cultura: um estudo sobre uma Família Mineira**. Psicologia em Estudo, 12(1), 51–59: 2007.

MANNHEIM, K. **Ideologia e utopia: introducción a la sociologia del conocimiento**. México: Fondo de Cultura Económica,[1928], 1993.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

NUNES FILHO, F. A.; OSÓRIO, N. B.; MACÊDO, C. F. **Projeto Ecoponto na Escola, uma experiência de Educação Ambiental intergeracional em escolas públicas de Palmas – TO**. REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental Volume Especial. p. 237-256. jul/dez 2016.

OLIVEIRA, S. M. R. **A educação intergeracional como processo de desenvolvimento pessoal e social**. 2018. Tese de Doutorado. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/56031/1/tese%20final%20sara%20oliveira.pdf> Acesso em: 12 de set. de 2021.

OSÓRIO, N. B. **Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins: Uma proposta**

**educacional para o envelhecimento digno e ativo no Tocantins.** Palmas: UFT, 2011.

OSÓRIO, Neila Barbosa et al. **Um trabalho de coeducação entre gerações.** Anais VIII FIPED. Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/25794>>. Acesso em: 21/01/2022

**RELATÓRIO. Atas de Reuniões da Equipe do Centro Intergeracional Sarah Gomes, da Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins.** Arquivo UMA/UFT: 2021.

SHUCH, P. **Multiplicando perspectivas e construindo verdades parciais.** In: FLEISCHER, S.; SHUCH, P. (Orgs.). **Ética e regulamentação na pesquisa antropológica.** Brasília: Letras Vivas, 2010. p. 91-98.

TRANSFORMA, Rede de Tecnologias Sociais. **Universidade Da Maturidade: Uma Proposta de Educação para Adultos e Velhos da Fundação Universidade Federal do Tocantins (UFT):** Certificações de 2013. Disponível em: <https://transforma.fbb.org.br/tecnologia-social/universidade-da-maturidade-uma-proposta-de-educacao-para-adultos-e-velhos?a=login> Acesso em: 23 de jan. 2022.

VIEIRA, A. J. **A noção de verdade na fenomenologia de Husserl: entre correspondência e coerência.** EKSTASIS: revista de hermenêutica e fenomenologia. v.4, n1, 2015, p.53-88, 2015.

VILLAS-BOAS, Susana; et al. **Elaboração de Programas Intergeracionais. O desenho do perfil comunitário.** Educação, Sociedade & Culturas, 44, 31-47: 2016.

# CAPÍTULO 4

## EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL NO CONTEXTO AMAZÔNICO: UMA REFLEXÃO

*Data de aceite: 02/05/2022*

### **Miliana Augusta Pereira Sampaio**

Doutoranda em Educação na Amazônia-EDUCANORTE/UFT, Mestre em Educação, Membro do grupo de Pesquisa Interdisciplinar para Pesquisa e Estudos em Educação Intergeracional e Altas Habilidades GIPEEIAH

### **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.

**RESUMO:** Este ensaio objetiva versar sobre a Educação Intergeracional ofertada no contexto amazônico, sob o prisma político-social. Para tanto, mapeou-se na literatura científica, produções acadêmicas que oferecessem subsídios teóricos e reflexivos para a temática. Após essa pesquisa bibliográfica inicial, discutiu-se a temática criticamente, buscando-se apresentar uma breve análise sobre o assunto. Os resultados demonstraram que as políticas públicas, sociais e curriculares fomentadas nesta região devem ser recontextualizadas e repensadas, diante da diversidade cultural da região, das desigualdades e suas peculiaridades, evidenciando que a convivência intergeracional na amazônica apresenta singularidades que devem ser levadas em consideração no fomento de uma educação de qualidade e emancipadora,

que leve em conta esse contexto.

### **INTRODUÇÃO**

O presente ensaio tem por objetivo trazer para o campo da discussão da Educação Intergeracional em uma região que emana diversidade e singularidades: a Amazônia brasileira. Não se pretende apresentar uma visão aprofundada e estatística sobre o cenário atual, tampouco propor fórmulas para mudanças. Almeja-se uma reflexão sobre o assunto no contexto amazônico, com foco nessa região enquanto área geopolítica relevante do nosso país. Como pensar uma educação pautada na convivência intergeracional em que possa promover a emancipação do indivíduo enquanto sujeito crítico e corresponsável eco socialmente diante de uma região tão complexa como a Amazônia?

Inicialmente, é preciso superar a visão amplamente disseminada da Amazônia sobretudo em termos ambientais, como se fosse apenas um ecossistema, rico em recursos naturais e passível de ampla exploração econômica, onde desta forma, são tornados invisíveis os diversos grupos humanos e suas idiossincrácias infâncias (indígenas, quilombolas, caboclos, ribeirinhos, etc.), disseminando a “ideia de desumanização do espaço” (STEINBRENNER, 2009).

Quando se trata de educação,

intensifica-se a negligência, onde percebemos o quanto a diversidade sociocultural, que é incontestável, não está inserida e incluída de fato na região, uma diversidade que deve ser aproveitada no sistema educacional. Nesse sentido, concordamos com o exposto por Siqueira (2016), em sua obra “Educação e Realidade Amazônica”, a qual mostra que a educação se faz por meio de relações com as demais dimensões de tal sociedade e, desta maneira, não se pode recusar a cadeia de troca sociocultural e políticoeconômica em que a mesma se constitui, devendo a educação escolar ser pensada e praticada em função da chamada sociodiversidade, a qual é constituída por populações tidas como tradicionais, povos indígenas e por aqueles que migraram de outras localidades do país pelos mais diversos motivos.

Quando se trata de realçar a importância da diversidade, a Educação Intergeracional se torna importante instrumento, já que tem como foco a partilha de conhecimentos, com base na diferença entre o nível de conhecimento dos mais velhos e o nível de conhecimento dos mais novos, contribuindo para o enriquecimento dos processos de educação/aprendizagem simultaneamente. Nesse sentido, se faz necessário refletir a respeito desse tema, já que é reconhecível a cooperação, interação, intercâmbio e diálogo desenvolvido numa relação igualitária, de tolerância e respeito mútuos promovidos por uma educação intergeracional (NUNES FILHO, 2019).

A educação na região Norte está intimamente imersa numa diversidade de condições de vidas, de saberes, valores e de práticas sociais e educativas. Diante do exposto, este ensaio tem como objetivo principal, versar sobre a Educação Intergeracional ofertada no contexto amazônico, sob o prisma reflexivo e crítico. Para tanto, mapeou-se na literatura científica, produções acadêmicas que oferecessem subsídios construtivos para a esta discussão.

## **POR UMA CONSTRUÇÃO DE REFERÊNCIAS SOBRE A EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL NA REGIÃO AMAZÔNICA**

A importância da educação intergeracional foi observada desde o Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento estabelecido na conferência de Madrid em 2002. No artigo 16 do Plano de Madrid reconheceu-se a necessidade de fortalecer a solidariedade entre as gerações e as ações intergeracionais, tendo presentes às necessidades particulares dos mais velhos e dos mais jovens e de incentivar as relações solidárias entre gerações (ONU, 2002).

À medida que as diferentes sociedades vão envelhecendo, uma atenção especial tem sido dada em termos políticos, sociais e científicos às relações intergeracionais (SILVERSTEIN et al., 2002; NAUCK; STEINBACH, 2009). Estas relações permeiam os contextos da vida humana, podendo ser observadas nas interações entre vizinhos, colegas de trabalho, amigos e membros de uma família, entre outros.

Repetto (2020) defende que uma educação pautada nas verdadeiras necessidades

da Amazônia Legal deve ser fundamentada na interculturalidade, aonde o ensino deve ser instrumento para fortalecimento da identidade nacional, desenvolvimento da memória e das culturas dos povos que habitam o Brasil, se aproximando do pensamento decolonial, cuja ênfase se dê na inclusão, diversidade cultural, interculturalidade e intergeracionalidade (GOBBI, 2016).

No tocante a realidade da educação intergeracional e envelhecimento no âmbito da Amazônia Legal a discussão se torna ainda mais necessária, já que são duas temáticas marginais dentro da literatura científica. Devemos iniciar este ensaio, enfatizando a compreensão da intergeracionalidade como uma etapa fundamental para a construção do conhecimento social e do desenvolvimento psíquico do ser humano. Nisso, se torna fundamental também entender o importante papel que a Educação Intergeracional tem para o processo de humanização e de resgate histórico-cultural.

Nesse contexto, entretanto, é necessário inicialmente e geograficamente falando, conceituar a Amazônia legal. Esta é constituída pelos estados amazônicos, os quais são compreendidos como partes constitutivas de um espaço geográfico denominado legal e politicamente Amazônia Legal. A supracitada região é caracterizada por sua grande extensão territorial, com uma rica biodiversidade e recursos naturais que a destacam como uma das mais ricas regiões do planeta.

A Amazônia abrange cerca de 7 milhões de Km<sup>2</sup>, dos quais 5,5 milhões de Km<sup>2</sup> são cobertos por uma densa floresta tropical de clima úmido e quente que abrange nove países da América Latina, sendo: Suriname, Guiana, Peru, Venezuela, Equador, Bolívia, Guiana Francesa, Colômbia e o Brasil, que absorve 60% de toda a composição geográfica. Este percentual, situado em território nacional, corresponde ao que se chama de Amazônia Legal e é composta pelos Estados do Tocantins, Roraima, Maranhão, Amapá, Rondônia, Mato Grosso (com exceção do pantanal), Amazonas e Pará (COSTA; BRASILEIRO, 2009).

Contudo, para buscar entender a Amazônia e sua realidade quanto à educação, precisamos conhecer este ambiente e seus moradores, ir além das definições geográficas e partir para análises políticas e sociais. A demanda de publicações sobre educação na e para a Amazônia tem crescido, porém ainda entendemos que estamos longe do ideal. Através do levantamento da literatura, realizados pelos pesquisadores junto às bibliotecas e acervos virtuais sob a qual se fundamenta a presente pesquisa, mostrou-se tortuoso e dificultoso o caminhar de quem se propõe a se debruçar sobre o tema: há uma profunda carência numérica de estudos que versem sobre a educação intergeracional nesse espaço.

Os achados demonstram a necessidade de mais pesquisas sobre a temática já que existe um número substancial de publicações que versam sobre educação intergeracional. Contudo, na perspectiva do envelhecimento, o número de pesquisas realizadas nos últimos cinco anos decaem, e se tornam ainda mais incipientes se o prisma for à realidade da Amazônia (OSÓRIO et al, 2021).

No que diz respeito às políticas públicas educacionais específicas, a realidade sobre

a universalização e a qualidade do ensino no norte do Brasil é ainda um tema praticamente ausente das discussões sobre educação no país. Numa conformação territorial continental e comparativamente com o restante do país pouco povoado, o interior da Amazônia brasileira tem baixa prioridade em termos de estudos, soluções e implementação de políticas públicas de saúde, educação, cultura e habitação (LIMA; FARIA, 2014).

Vale ressaltar, enquanto política pública educacional, as experiências de atividades intergeracionais que foram desenvolvidas pela Universidade Federal do Tocantins, por meio do projeto de Extensão da Universidade da Maturidade (UMA), que aborda e oferece um ensino embasado na Educação Intergeracional. Ao analisar as atividades intergeracionais pesquisadas, o maior enfoque foi para as transformações relatadas pelas experiências que cada indivíduo expôs, por meio de observações e grupo focal (GOMES DA COSTA, 2016).

Nesse sentido, Siqueira (2016) ressalta que as políticas voltadas para região amazônica potencializam, ao mesmo tempo, o crescimento econômico e as desigualdades sociais, lembrando que “O modelo de ocupação muito contribuiu para a realidade vivenciada na Amazônia atual, que reflete as diferenças regionais na implementação de políticas públicas e de distribuição de recursos, acentuando as desigualdades no acesso aos direitos sociais” (SIQUEIRA, 2016, p. 27). “Os 773 municípios da Amazônia Legal, somente 35 possuem Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (o IDH-M) igual ou acima da média nacional” (MARCONDES, 2017).

Diante desses números, ainda é necessário enfrentar e superar as desigualdades que são patentes dessa região, por vezes negligenciada e carente de políticas públicas que efetivamente fomentem seu desenvolvimento e elevem a qualidade de vida da sua população, levando em consideração os problemas socioambientais e culturais que permeiam a efetivação de uma educação de qualidade e igualitária no contexto amazônico, especialmente, no concernente às políticas voltadas a intergeracionalidade.

Seguindo tendência internacional, o envelhecimento populacional vem se impondo nos países em desenvolvimento como uma realidade incontestável. Todavia, observa-se que o governo não trata essa realidade como um fato prioritário e emergente, o que explica a inexistência, na agenda política nacional, de uma discussão consistente sobre a velhice que inclua a efetivação dos direitos dos idosos, a educação, sobretudo na região amazônica (MENDONÇA, 2015).

Dessa forma, para atingir o objetivo estabelecido para a Educação Intergeracional nós precisamos oportunizar a ela experiências significativas com o meio social e cultural, com os outros atores sociais, dando acesso à cultura humana mais elaborada construída socialmente por seus antepassados, não padronizado ou usando fórmulas de ensino e materiais que não considerem tais singularidades (COUTINHO, 2019).

Nesse prisma de singularidades, devemos ressaltar que educação na Amazônia é, sobretudo, uma educação que percorre diversos e ricos espaços geográficos, culturais e sociais. Adentrar na educação tendo como referência a Amazônia é, necessariamente,



adentrar por todos seus universos que banham as escolas ribeirinhas, onde este povo dos campos, mares e florestas se mostram como uma população que traz imerso toda complexidade de vivências e saberes desta vasta região e que com sua subjetividade faz emergir de suas águas toda cultura vivida em sua cotidianidade (CARVALHO, 2020).

Nesse ínterim, as diversidades amazônicas exigem dos educadores que aceitem o desafio da educação voltada às suas singularidades: lidarem com saberes voltados aos diversos cotidianos vivenciados nestes espaços, que é quase um continente geográfico, apresentando as vivência ribeirinhas, caboclas, indígenas, quilombolas onde estes cotidianos se deslocam para as salas de aula. É necessário partir do reconhecimento de sua cultura e suas identidades através da reflexão crítica de sua realidade, buscando através dela dar significado ao aprendizado em sala de aula (FREIRE, 2014).

É neste panorama educacional que também se estabelece um diálogo de vários laços intergeracionais, os quais se intensificam e tornam-se imprescindíveis ao seu desenvolvimento humano. É notável a importância da comunicação e interação entre as pessoas jovens e pessoas de idade mais avançada dos mais diversificados povos amazônicos, como um fator facilitador de desenvolvimento e educação ao longo da vida (OSÓRIO, et al., 2020).

A Educação Intergeracional visa à partilha de conhecimentos, com base na diferença entre o nível de conhecimento dos mais velhos e o nível de conhecimento dos mais novos, caracterizando-se por ser um processo de educação/aprendizagem bidirecional que contribui para o enriquecimento dos processos de educação/aprendizagem simultaneamente dos mais jovens e dos mais velhos, contribuindo, também, para desenvolver o capital e a coesão social nas sociedades envelhecidas (PATRÍCIO, 2014).

Porém, a construção de uma educação intergeracional amazônica se mostra inviabilizada pelas recentes políticas e diretrizes educacionais brasileiras, que se constituem de um quadro composto de contradições: políticas educativas que expressam intenções de ampliação da margem de autonomia e de participação e na parcimônia do governo nos investimentos, impedindo a efetivação de medidas essenciais, com a alegação de enxugamento, sendo um reflexo do modelo de desenvolvimento econômico adotado, em que as implicações sociais e humanas ficam em segundo plano (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2013).

A educação dos povos da Amazônia reflete esses modelos atuais. É uma educação de minorias, na qual não há investimentos e política própria. Ela está inserida dentro da educação generalista e de fórmulas e políticas prontas, portanto, deixa de lado as implicações sociais e humanas específicas dessas populações (CLEM, 2018). Assim, mesmo diante da dimensão continental do Brasil, com sua multiplicidade nos campos social, econômico, cultural e geográfico, o país ainda adota políticas estruturadas numa visão de homogeneidade.

Os alunos da Amazônia (distribuídos nas comunidades indígenas, quilombos,

regiões ribeirinhas, nas áreas urbanas e rurais de diversos municípios) ainda convivem com as dificuldades de distância, acesso e transportes por conta da extensão territorial e das malhas viárias específicas da região, o que acaba sendo mais um fator que influencia negativamente na frequência e permanência de alunos nas escolas (FERREIRA; BRASILEIRO, 2019).

Diante desse quadro, políticas públicas que almejam incentivar o desenvolvimento das redes sociais intergeracionais locais dessas comunidades, são uma maneira de facilitar os cuidados com a educação, saúde e desenvolvimento social. É necessário que os governantes e legisladores, conseqüentemente, levem em consideração este recurso, de baixo custo financeiro, e estimulem sua implantação e formação de educadores para práticas e iniciativas em educação intergeracional no contexto amazônico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em decorrência da própria formação histórico-social desigual e colonialista, o Brasil se tornou um país plural, que muitas vezes não é levado em consideração na construção de políticas educacionais. Nesse sentido, a diversidade e a intergeracionalidade, uma característica básica da sociedade brasileira, especialmente dos povos amazônicos, precisa ser considerada no processo de elaboração e execução dos currículos escolares.

Nos últimos anos, apesar dos avanços nas discussões acadêmicas e na elaboração de políticas públicas em torno da valorização das culturas regionais, em especial na educação, buscando-se a afirmação e reconhecimento de identidades étnico-culturais e regionais, ainda prevalece uma visão monocultural e eurocêntrica na formulação curricular, principalmente em se tratando da região amazônica.

Alguns dos problemas aqui colocados requerem soluções que busquem a reestruturação curricular da educação amazônica a partir do respeito à diversidade de povos que a habitam, além de levar em consideração o atendimento e efetivação ao que preconizam as políticas públicas. Um longo caminho precisa ser percorrido para garantir mecanismos de afirmação de uma identidade pluricultural amazônica, para se alcançar a qualidade de vida e o desenvolvimento sociais almejados, que leve em consideração a singularidade dessa rica região.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Infantil**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Brasília : MEC, SEB, 2010.

CARVALHO, L. (org.). **Isso tudo é encantado**. Santarém: UFOPA, 2013.

CARVALHO, M. et al. **EDUCAÇÃO BÁSICA NA AMAZÔNIA: as águas da diversidade inundando as escolas ribeirinhas**. *Cadernos de Pesquisa*, v. 27, n. 4, p. 51-69, 2020.

CLEM, T. C. F. **Diretrizes para uma política de educação na floresta amazônica: o caso da Resex do Cazumbá Iracema-AC.** Rio Branco: UFAC, 2018.

COSTA, R. A. M.; BRASILEIRO, T. S. A. Çairé: cultura Amazônia reinventada pelo mercado para a mídia. In: BURGEILE, O.; BUENO, J. L. P.; PACÍFICO, J. M. (orgs.). **Olhares da mídia na Amazônia: movimentos e manifestações.** Porto Velho: EDUFRO, 2016.

COUTINHO, R. M. **O docente masculino de educação infantil na Amazônia.** 2019. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Oeste do Pará.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

HAGE, S.; REIS, M. I. **Tempo, espaço e conhecimento nas escolas rurais (multi) seriadas e transgressão ao modelo seriado de ensino.** Em Aberto, v. 31, n. 101, 2018.

KUHLMANN JR, M. **A educação infantil no século XX.** Histórias e memórias da educação no Brasil, v. 3, p. 182-193, 2012.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas estrutura e organização.** São Paulo: Cortez, 2013. 543 p.

LIMA, P. H.; FARIA, A. **PROFORMAR: Tecnologia e Educação para transformar a Amazônia.** Revista EM FOCO-Fundação Esperança/IESPES, v. 1, n. 22, p. 62-68, 2014.

MARCONDES, S. **O Outro Desafio Amazônico. Vamos Dialogar?** Manaus: Instituto Dialog, 2017.

NUNES FILHO, F. A. et al. **Educação Ambiental entre gerações: A oralidade como instrumento construtor de opiniões.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 9, 2019.

OSÓRIO, N. B. et al. **A construção da avosidade na literatura científica Brasileira: uma revisão integrativa de literatura.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 3, p. 24565-24576, 2021.

OSÓRIO, N. B. et al. **Avós do século xxi: uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 3, p. 24577-24589, 2021.

SIQUEIRA, A. O. S. **A educação na Amazônia e os desafios para a educação integral.** COLARES, A. A.; COLARES, M. L. I. S. **Educação e realidade amazônica.** Uberlândia: Navegando Publicações, 2016.

STEINBRENNER, R. A. **Centralidade ambiental x invisibilidade urbana (ou os novos “fantasmas da Amazônia”).** In: ARAGÓN, L. E.; OLIVEIRA, J. A. (Orgs.). **Amazônia no Cenário Sul-Americano.** Manaus: EDUA, 2009.

TEIXEIRA, S. R.; BARCA, A. P. A. **Teoria Histórico-Cultural e Educação Infantil. Teoria Histórico Cultural na Educação Infantil: conversando com professoras e professores.** Curitiba: CRV, p. 29-39, 2017.

# 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  
GIPPEIAH.

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

Especialista em Gerontologia. Membro  
do grupo de pesquisa Interdisciplinar  
para Pesquisas e Estudos em Educação  
Intergeracional e Altas Habilidades (GIPPEIHA)  
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>

**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):

<b>CARACTERISTICAS DA TECNOLOGIA SOCIAL</b>	
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)

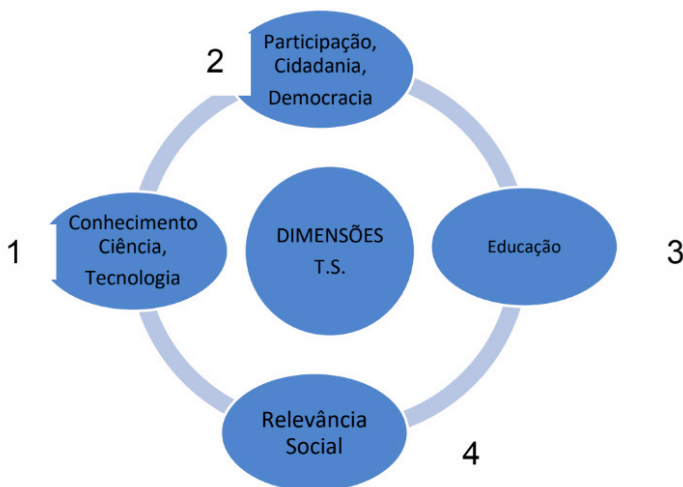


Desta forma a TS deve ser relevantes socialmente, isto é, devem demonstrar eficácia e eficiência nas respostas aos problemas que se propõem a resolver:

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. Consequentemente, 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. Dão 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.

# CAPÍTULO 6

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

*Data de aceite: 02/05/2022*

### **Marlon Santos de Oliveira Brito**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação  
em Educação da Universidade Federal do  
Tocantins (PPGE/UFT)

### **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  
GIIPEEIAH.

### **Fernando Afonso Nunes Filho**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação  
na Amazônia (EDUCANORTE/UFT)

### **Nubia Pereira Brito Oliveira**

Pesquisadora no Grupo Interdisciplinar  
para Pesquisas e Estudos em Educação  
Intergeracional e Altas Habilidades (GIIPEEIIHA/  
UFT)

### **Ana Karolline Soares Alves**

Pesquisadora no Grupo Interdisciplinar  
para Pesquisas e Estudos em Educação  
Intergeracional e Altas Habilidades (GIIPEEIIHA/  
UFT)

**RESUMO:** Em 2018 uma nova redação foi dada à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Brasileira (LDB) e as alterações fortalecem o conceito de Educação ao longo da vida. Neste caminho, investimos as práticas educativas e como a Universidade da Maturidade - UMA/

UFT contribui para o desafio interdisciplinar da Educação Intergeracional, a Gerontologia e o Envelhecimento. Ao passo que nosso objetivo é registrar situações histórico-sociais que vivenciamos, visões institucionais e resultados de pesquisas sobre Tecnologias Sociais. De modo que, em nossos métodos, entramos em campo e juntamos material documental e bibliográfico, com conversas, entrevistas, observações e levantamentos que nos auxiliaram na análise dos dados. Neste caminhar, entre os resultados e conclusões, respondemos três curiosidades intelectuais interligadas: o conceito de Tecnologia Social; apontamentos da Educação Intergeracional na Amazônia Legal e a interligação com o ensino-aprendizagem de crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos. E concluímos que estamos no caminho, no lugar e na hora certa, para compartilhar situações contemporâneas de organização e valorização de projetos de interação entre as pessoas e tecnologias disponíveis.

## INTRODUÇÃO

O Tocantins é o mais novo dos estados brasileiros e já possui em sua estrutura diversas instituições que buscam contribuir com ações que solucionem algum tipo de problema social. A Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), está entre as que já possuem reconhecimento nacional e internacional por possuir técnicas de Educação Intergeracional que podem ser (re)aplicadas em outras situações.

Um dos reconhecimentos está na plataforma Transforma, da Fundação Banco do Brasil, por se tratar de um espaço virtual destinado ao registro e divulgação de ações inovadoras de desenvolvimento econômico, social e ambiental. Ao passo que, desde 2013, a UMA/UFT é reconhecida nacionalmente e internacionalmente como Tecnologia Social, tendo em vista seu trabalho de disseminação de soluções para os desafios que envolvem a Educação ao longo da vida, a Gerontologia, o Envelhecimento humano e a Educação Intergeracional.

A seguir veremos um pouco dos processos históricos e iremos conhecer pesquisas e conceitos tocantinenses que definem a Educação ao longo da vida, nas relações intergeracionais entre crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos da UMA/UFT. Oportunidade assegurada no Artigo 37 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) para os mais velhos completarem a educação formal. E junto com essas observações divulgamos uma pesquisa bibliográfica em livros e artigos que apresentam desafios e conquistas que envolvem os municípios da Amazônia Legal.

Por todos esses fatores, concordamos com aqueles que desvendam a UMA/UFT em seu patamar de Tecnologia Social ao promover práticas de Educação ao longo da vida. Não obstante, pretendemos insinuar em situações histórico-sociais que vivenciamos, ao reunirmos entre os nossos resultados visões institucionais, junto com Nunes Filho (2016), Santana (2020), Osório (2021), Silva Neto (2021), Brito (2021) e outros pesquisadores do tema, que investigam o universo das ações da UMA/UFT em seus caminhos e produções técnico científicas.

## **CAMINHOS PERCORRIDOS**

Entraremos em contato com uma pesquisa de campo junto à UMA/UFT, na qual intentamos o “diálogo que promove os participantes do círculo” (FREIRE, 1987), com gestores, colaboradores, voluntários, pesquisadores e estudantes. Bem com, a pesquisa bibliográfica em livros e artigos disponíveis na internet que nos auxiliaram na análise do material escolhido, com apontamentos técnicos científicos que apresentamos no desenvolvimento deste.

A primeira parte do trabalho envolve o que Köche (1997) chama de “necessidade de produzir ciência” em nossa busca por respostas e compreensão do que vivenciamos. De modo que nosso projeto de investigação pauta-se em três curiosidades intelectuais interligadas. Uma delas envolve o conceito de Tecnologia Social no universo da UMA/UFT (OSÓRIO; SILVA NETO, 2021), a segunda, os caminhos da Educação Intergeracional (VILLAS-BOAS, 2017); e, numa terceira abordagem, o ensino-aprendizagem com os mais velhos em rotinas da Universidade.

No segundo momento executamos nosso projeto de pesquisa, ou seja, “entramos em campo” (MINAYO, 2002, p. 26), com momentos de conversas, entrevistas, observações

e o levantamento do material documental e bibliográfico que nos auxiliaram a “analisar os dados” (BARDIN, 1985) e a aumentar nosso conhecimento dos fatos que foram selecionados da Tecnologia Social e sua ligação com os conteúdos em estudo.

Diante das técnicas do referido método, vale ressaltar que continuamos com o nosso projeto de pesquisa, pois ele é qualitativo e ainda coletamos dados de nosso fenômeno. A intencionalidade do que aqui compartilhamos é divulgar parte dos resultados, ao pararmos simultaneamente para analisar os dados que alcançamos até o momento. No fim de contas, informaremos sobre nosso processo interativo e nossos passos de investigação da relação da UMA/UFT com as práticas educacionais intergeracionais.

## TRÊS VISÕES DE TECNOLOGIAS SOCIAIS

Participamos da UMA/UFT, uma Tecnologia Social que atua com as pessoas mais velhas em ações indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão. Como tais, temos a convicção de que estamos no caminho e no lugar certo. Entretanto, sabedores de que, para alguns, a verdadeira reflexão está em resultados mensuráveis cientificamente, buscaremos compreender como esse título é concedido em seus resultados quantitativos e/ou qualitativos.

O primeiro resultado compreende como é concedido o Título em três visões institucionais que se complementam sobre as características das atividades desenvolvidas. As três apontam situações contemporâneas de organização e valorização de projetos de interação entre as pessoas e tecnologias disponíveis. E, através da intersubjetividade, divulgamos algumas das qualidades distintivas da UMA/UFT que a nomeia uma Tecnologia Social.

Neste caminho encontramos o trabalho de pesquisadores do Instituto de Tecnologia Social - ITS (2004), ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, que aponta, na publicação “Caderno de Debate - Tecnologia Social no Brasil”, uma parte das discussões sobre o tema em prol do direito à ciência para a cidadania. Ao passo que, em tal documento encontramos que Tecnologia Social é um conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela (ITS, 2004, p. 26).

Lendo com atenção o trecho acima e com o objetivo de encontrar visões internacionais que nos ajudasse na compreensão do conceito em pauta, buscamos pelas definições apresentadas pelo Instituto Blaise Pascal (IBP) que, desde 1994, é dedicado às “Redes de Pesquisa e Produção de Conhecimentos e Tecnologias”. Portanto, torna-se uma instituição que coordena pesquisadores, especialistas, grupos e organizações em prol de métodos transformadores e participativos, que melhorem as condições de vida das comunidades.

No IBP encontramos a Figura 1, abaixo, que didaticamente nos ajuda a visualizar o conceito de Tecnologia Social em suas ligações com programas de aprendizagem e

de estágio, cursos temáticos e profissionalizantes, acompanhamento escolar e outros projetos. Por isto, a instituição com o título de Tecnologia Social auxilia no que Trist (1997) chama de “engajamento social” ao promover o desenvolvimento tecnológico social, cultural, educacional, intelectual, artístico, e outros da atividade humana de forma inclusiva e participativa.



Figura 1: ligações de uma Tecnologia Social. Disponível em: <http://www.institutopascal.org.br/canais/cidades/tecnologia-social/>

Acesso em: 25 de jan. de 2022

Também encontramos neste trilhar a Fundação Banco do Brasil - FBB. Outra instituição que incentiva o debate sobre Tecnologia Social no país e internacionalmente. Esta, por sua vez, mantém um portfólio virtual, de acesso universal na Rede Mundial de Computadores, em sua plataforma “Transforma - Rede de Tecnologias Sociais”. Nesse comportamento, fortalece o campo do fazer que produz conhecimento que aproximam os problemas sociais de suas soluções histórico-sociais (HADDAD, 2002).

Diante do exposto, concluímos como legítimo o título de Tecnologia Social, dado à UMA/UFT pela plataforma Transforma - FBB, a maior e mais abrangente base de dados de tecnologias sociais do Brasil, de alcance nacional e internacional. Pois, ao observarmos as visões de instituições distintas que se complementam e acompanharmos as ferramentas colaborativas, percebemos que a UMA/UFT promove um ambiente de (re)aplicação e compartilhamento de conhecimentos para toda a sociedade (TRANSFORMA, 2013).



## A EDUCAÇÃO ENTRE CRIANÇAS, ADOLESCENTES, JOVENS, ADULTOS E VELHOS NA UMA/UFT

Analisamos algumas das atividades da UMA/UFT em seus processos de aprendizagem, formal e informal, relacionados à Educação Intergeracional de crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos. E entre os resultados alcançados citaremos trabalhos de autores tocantinenses, em pesquisas que envolvem a referência do Instituto Blaise Pascal (IBP), que compõe a primeira parte deste trabalho na Figura 1.

Na parte de “programas de aprendizagens” da UMA/UFT, citamos Lagares (2014), pois ela é uma pesquisadora de referência na Amazônia Legal sobre a política educacional brasileira. Ao passo que a ideia da autora de “programa” (p. 108), é aqui trabalhada como uma estratégia de enfrentar o desafio dos municípios de atendimento à educação com isonomia de condições em relação às demais etapas e modalidades da educação básica.

Ou seja, a UMA/UFT é uma Tecnologia Social pois mantém-se como um programa de aprendizagem que alcança os mais velhos que tiveram suas oportunidades negligenciadas e retoma aos mesmos o acesso à cidadania. Principalmente depois da nova redação dada à LDB, em 2018, e, para citar uma das alterações, escolhemos a parte da Educação de Jovens e Adultos que passou a ser destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria (Art. 37, LDB, 1996).

Sobre “cursos e projetos”, encontramos o trabalho de Nunes Filho, Osório e Macêdo (2016), quando analisaram o “Projeto Ecoponto na Escola”, uma experiência de Educação Intergeracional sobre as questões ambientais, desenvolvido em uma das parcerias que a UMA/UFT mantém com escolas públicas e outras instituições da cidade de Palmas, capital do Estado do Tocantins. Nesse sentido, diante de um tema que ultrapassa gerações, os pesquisadores apontam que se observar que são necessárias adaptações e mudanças de cultura, contudo, devido à preocupação que aumenta a cada dia com o futuro do meio ambiente (NUNES FILHO, OSÓRIO E MACÊDO, 2016, p. 247-248)

O IBP também aponta que uma Tecnologia Social mantém “cursos temáticos” e “cursos profissionalizantes”, ao passo que, em 2020, Santana e outros pesquisadores investigaram os trabalhos neste perfil e chamam a atenção para o fato da UMA/UFT zelar pela “interdisciplinaridade” em seus processos pedagógicos. Eles apontam que a Tecnologia Social oferta cursos que considera “os idosos como possuidores de uma história pessoal e de uma bagagem de conhecimentos constituída ao longo da vida” (p. 85427).

A UMA/UFT também possui “acompanhamento escolar”, e sobre isso encontramos o trabalho de Brito et al. (2021) que investigou como a UMA/UFT promove exames de reconhecimento de habilidades adquiridas ao longo da vida, para os mais velhos continuarem sua jornada de busca pelo conhecimento formal ou informal. Acompanhamento que envolve

a indissociabilidade das práticas dos sistemas de ensino, prevista no Art. 38 da LDB, pois a UMA/UFT, habilita os mais velhos ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

Assim, apreendemos que a UMA/UFT engloba processos formais, com conteúdos curriculares fixados e informais, que motivam os indivíduos em suas relações intergeracionais na família e em outros espaços sociais. Estes, de certa maneira, envolvem uma Educação Intergeracional de crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos, com ações que “desenvolvem suas habilidades, enriquecem seu conhecimento e aperfeiçoam suas qualificações técnicas e profissionais, direcionando-as para a satisfação de suas necessidades e as de sua sociedade” (UNESCO, 1997, p. 4).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A UMA/UFT é uma Tecnologia Social tocantinense que completou 15 anos em 2021. Um reconhecimento que fortalece seus participantes a continuarem suas técnicas e metodologias transformadoras que incluem socialmente e melhoram as condições de vida daqueles que são alcançados por seus programas, cursos e projetos. Nesta primeira parte de um trabalho amplo, feito por várias mãos, compreendemos melhor as razões de tal título, na porção que envolve a Educação Intergeracional de crianças, adolescentes, jovens, adultos e os mais velhos.

Dito de outra forma, quando a UMA/UFT foi reconhecida, em 2013, pela Fundação Banco do Brasil - Transforma, ela recebeu sua certificação diante do trabalho que realiza como uma alternativa para as pessoas que buscam reconhecimento, convivência social, e aquisição de novos conhecimentos (TRANSFORMA, 2013). E, ao participar deste processo, divulgamos esta primeira parte de um trabalho que aponta as visões institucionais que a nomearam e as principais ações desenvolvidas e aplicadas na interação com os tocantinenses e apropriadas por eles.

Destacamos que a UMA/UFT foi concebida como atividade de extensão de forma a potencializar o papel da Universidade em assegurar práticas de soluções para inclusão social e melhoria das condições de vida. E acreditamos que, na parte indissociável do ensino e da pesquisa, precisamos continuar a reunião de amostras significativas e viáveis que conferem um caráter científico às técnicas e metodologias, que adequadamente representadas no ciclo histórico-social, transformem, de forma participativa, a população tocantinense alcançada.

Continuaremos também nosso caminho de verificações, pois reconhecemos que ainda carecemos de estudos que ampliem a visão estratégica e ofereça subsídios aos tomadores de decisão, gestores e participantes, nas três esferas de governo (federal, estadual e municipal). Pois, em sua amplitude, acreditamos no potencial da EJA em desenvolver e propiciar uma efetiva melhora na qualidade de vida das populações locais e do Brasil como um todo.

Por fim, seguiremos com o nosso estudo de caso sobre a Educação Intergeracional na região da Amazônia Legal, e nossa vivência nos polos que a UMA/UFT mantém no Estado do Tocantins. Tendo em vista que a sua certificação de Tecnologia Social alcança as hipóteses que levantamos para nossa investigação sobre práticas educativas que auxiliem na consolidação de um país diverso, justo e democrático para todos.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1985.

BRITO, M. S. O. et al.. **A universidade no combate ao analfabetismo: uma análise da conexão intergeracional existente na universidade da maturidade em prol da alfabetização de idosos**. VII CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80902>>. Acesso em: 28 de jan. 2022.

DAGNINO, R. *et al.* **A tecnologia social e seus desafios**. in Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento, p. 187-209, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra: 1987.

HADDAD, S. “**As Organizações do Terceiro setor como “produtoras” de Ciência, Tecnologia e Inovação**”. In: ITS e ABC (org.) Papel e Inserção do Terceiro Setor no Processo de Construção e Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Inovação: Brasília: Athalaia Gráfica: 2002.

IBP. Instituto Blaise Pascal. **Redes de Pesquisa e Produção de Conhecimentos e Tecnologias**. Brasília: 1994. Disponível em: <http://www.institutopascal.org.br/visao/institucional/quem-somos.php> Acesso em: 14 de dez. de 2021.

ITS. Instituto de Tecnologia Social. **Caderno de Debate - Tecnologia Social no Brasil**. Secretaria para Inclusão Social - Ministério da Ciência e Tecnologia. São Paulo: ITS, v. 26, 2004. Disponível em: [https://docs.wixstatic.com/ugd/85fd89\\_2f2b4f97fcb0441191e370e278303b7c.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/85fd89_2f2b4f97fcb0441191e370e278303b7c.pdf) Acesso em: 25 de jan. de 2021.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 14. ed. rev. amp. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

LAGARES, R. **Arranjos para os municípios no campo das políticas públicas e gestão educacional**. DESAFIOS: Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins – V. 1, n. 01, p. 95-114, jul/dez. 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20873/ufft.2359-3652.2014v1n1p95> Acesso em 27 de jan. 2022.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2002.

NUNES FILHO, F. A.; OSÓRIO, N. B.; MACÊDO, C. F. **Projeto Ecoponto na Escola, uma experiência de Educação Ambiental intergeracional em escolas públicas de Palmas-TO**. REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, p. 237-256, 2016. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/index.php/remea/article/view/5659> Acesso em: 28 de jan. 2022.

OSÓRIO, N. B.; SILVA NETO, L. S. **Universidade da Maturidade. Nossa História. Universidade Federal do Tocantins.** UFT/2021. Disponível em: <http://sites.uft.edu.br/uma/nossa-historia/> Acesso em: 20 de nov. 2021.

SANTANA, W. V. *et al.* **Tecnologia social educacional para idosos, inovação e extensão universitária.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 11, p. 85419-85433, 2020.

TRIST, E. L. *et al.* **The Social Engagement of Social Science: A Tavistock Anthology: The Socio-Ecological Perspective.** Universidade da Pensilvânia, maio de 1997.

UNESCO. **Declaração de Hamburgo sobre a Educação de Adultos e Plano de Ação para o Futuro.** In: 5ª Conferência Internacional Sobre Educação de Adultos. 1997. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/timothy\\_ireland.pdf](http://portal.mec.gov.br/arquivos/conferencia/documentos/timothy_ireland.pdf) Acesso em: 27 de jan. 2022.

VILLAS-BOAS, S. *et al.* **A educação intergeracional no quadro da educação ao longo da vida e do envelhecimento ativo.** Revista de Estudios e Investigación en Psicología Y Educación, v. 5, p. 1-6, 2017. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/6861> Acesso em: 29 de nov. de 2021.

## O CURRÍCULO NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR POLÍTICO SOCIAL DO ENVELHECIMENTO

*Data de aceite: 02/05/2022*

### **Maria de Lourdes Leôncio Macedo**

Graduada em História (UEM), Mestre em Educação (UFT), Doutoranda em Educação-EDUCANORTE (UFT), professora da Rede Estadual de Ensino do Tocantins

### **Jocyleia Santana dos Santos**

Mestre e Doutora em História (UFPE), Coordenadora do Curso de Mestrado e Doutorado em Educação (UFT)

### **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.

**RESUMO:** Este estudo se debruçou sobre o objetivo de conhecer a proposta curricular e a prática dos professores da Universidade da Maturidade-UMA do Curso Educador político social do envelhecimento. A UMA refere-se ao público atendido nessa graduação: velhos e velhas. Dessa forma, questiona-se em relação à construção do currículo desse Curso para essa formação. A pesquisa foi desenvolvida nos períodos entre agosto de 2016 a março de 2017. Foi utilizado o método dialético em uma abordagem qualitativa, descritiva, de estudo de caso, com aplicação de questionários e entrevista. Os participantes, desse estudo, foram 05 professores e a presidente da Universidade

da Maturidade do campus de Palmas/TO. A relevância da pesquisa foi conhecer o trabalho educacional e social da UMA, bem como a construção e o desenvolvimento do currículo na formação e valoração do velho (a). Os resultados do estudo trouxeram: um “novo olhar” do educador sobre o currículo e, em especial, sobre a velhice; a construção de um currículo, ou seja, um projeto seletivo de cultura, social, política e administrativamente condicionado, que atende as necessidades formativas desses estudantes, pretendida pela Universidade da Maturidade. Portanto, uma produção de um currículo construída de forma coletiva, pelos docentes e acadêmicos, em consonância com a proposta pedagógica da UMA.

## INTRODUÇÃO

A revolucionária escritora Simone de Beauvoir, (1990), em sua obra “A velhice”, traz um relato sobre a longevidade, expondo a respeito dos centenários que viviam na França em 1959. Destaca que “a maioria dos indivíduos deste grupo arquitetam para futuros planos precisos, interessam-se pelos assuntos públicos, manifestam entusiasmo juvenis, (...) perfeita saúde intelectual, são otimistas, não exprimem medo da morte”. Com tais considerações, Beauvoir demonstra a capacidade dos indivíduos da maturidade no desenvolvimento intelectual e social e o potencial de mudança proposto por eles. Em consonância com as reflexões de Beauvoir, a Universidade da Maturidade propõe

o Curso de Educador político social do envelhecimento.

A Universidade UMA foi criada em 2006, por meio de uma proposta de trabalho de extensão da Universidade Federal do Tocantins, aprovada pelo colegiado de pedagogia. O projeto atende pessoas com idade superior a 45 anos, objetivando discutir o envelhecimento humano. O Curso possui um currículo voltado para conhecer e questionar o processo de envelhecimento humano, provocando transformações sociais na conquista de um envelhecimento digno e ativo, tendo como base o Estatuto do Idoso.

Dessa forma, esta pesquisa visa conhecer a proposta curricular e a prática pedagógica dos professores da Universidade da Maturidade que forma o educador político social do envelhecimento.

## CONHECENDO O LÓCUS DA PESQUISA

A pesquisa teve início a partir de uma revolução paradigmática para “proporcionar melhor qualidade de vida às pessoas, garantindo não somente mais anos de vida, mas vida a esses anos”(LIMA, 2001, p.22). Partindo desta premissa, destacou-se, portanto, a Universidade da Maturidade – UMA na Universidade Federal do Tocantins-UFT, campus de Palmas, Estado do Tocantins, instituída em 26 de fevereiro de 2006. A referida Universidade iniciou com 350 inscritos, ofertando 50 vagas. Posteriormente, o Colegiado<sup>1</sup> de Pedagogia da Universidade da Maturidade aprovou a construção do Programa UMA-UFT com o objetivo de conhecer o processo de envelhecimento do ser humano para oferecer, na promoção do sujeito que envelhece, e provocar transformações sociais na conquista de uma velhice ativa e digna, embasado no Estatuto do Idoso (PPC, 2006, p.05).

Inicialmente, a proposta do Curso possuía uma carga horária de 350 horas-aula, com duração de 18 meses, dividido em três módulos, em que o acadêmico, ao cumprir na íntegra, recebia o título de: Educador político social do envelhecimento. Na primeira turma (2006), foi aplicada uma avaliação para selecionar os inscritos, ou seja, uma espécie de vestibular. Atualmente, não há seleção por escrito, apenas a inscrição, cópias de documentos e o interessado ser maior de 45 anos.

É importante considerar que no Estado do Tocantins,<sup>2</sup> há sete polos da Universidade da Maturidade, distribuídos nas seguintes cidades: Araguaina, Arraias, Gurupi, Porto Nacional, Palmas, Tocantinópolis e Miracema. Durante esses anos, a UMA formou 15 turmas, aproximadamente 1.920 cidadãos e cidadãs tocaninenses com uma nova formação, com uma renovada visão da vida, um maior conhecimento sobre a velhice e esperança em dias melhores.

Atualmente, a Universidade da Maturidade, situada no campus da Universidade Federal do Tocantins, em Palmas, possui prédio próprio, autonomia em suas ações, equipe

<sup>1</sup> PPC-Projeto Pedagógico do Curso- Universidade da Maturidade, 2006.

<sup>2</sup> Informações colhidas na Secretaria da UMA, 2018.

de funcionários e colaboradores que comandam o trabalho técnico, pedagógico e científico na área do envelhecimento humano. O prédio possui dois pisos: no térreo, encontram-se duas salas de aula, uma delas com capacidade para 100 pessoas, um laboratório de informática, recepção, banheiros masculino e feminino, departamento de jornalismo, secretaria, sala de administração, almoxarifado. Além disso, possui um laboratório equipado, com projetos e atividades na área de educação física e reabilitação. No segundo piso, há duas salas, banheiro, depósito e cozinha.

No campo do desenvolvimento científico, há um grupo de pesquisa, o PROGERO, com membros atuantes na área do envelhecimento humano. Estes compõem o grupo de mestres, doutores, pós-doutores e estudantes da pós graduação em geral. As reuniões ocorrem mensalmente. A Universidade da Maturidade, geralmente, está presente na grande maioria dos eventos educacionais e da área da saúde, apresentando trabalhos de pesquisa e atuação frente à luta pela melhoria de atendimento aos velhos.

## **METODOLOGIA**

Na busca de responder aos objetivos geral e específicos da pesquisa, destacou-se como *locus* a Universidade da Maturidade, campus de Palmas, Tocantins, por meio de questionários, aplicados para cinco professores, designados pelas letras A, B, C, D e E, para as discussões e respostas dos respectivos instrumentos pedagógicos. Na mesma perspectiva, foi efetuada uma entrevista com a presidente da Instituição e aplicado um questionário.

Do ponto de vista científico, a proposta metodológica da pesquisa-ação, utilizou-se do método dialético, uma vez que segundo Gil, (2008, p.14) o método fornece as “bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, e que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas e culturais”.

A pesquisa foi aplicada para professores que atuaram e atuam na Universidade da Maturidade, enquanto pesquisadores e docentes da 7ª turma. Nesse sentido, a pesquisa-ação teve abordagem qualitativa, de natureza básica, com objetivos exploratórios. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a pesquisa foi de revisão bibliográfica e de análise documental.

## **CURRÍCULO: O QUE É, PARA QUE SERVE?**

A currículo vem da “palavra latina *Scurrere*, correr, e refere-se a curso” (GOODSON, 2002, p.31), definido como um curso a ser seguido, sendo também, conteúdo apresentado para estudo. No entanto, o currículo está impregnado do contexto social, econômico, político e cultural dos envolvidos, não havendo uma conceituação determinante ao

currículo, uma vez que ele é uma construção social. É considerando, ainda, como um modo de organizar uma série de práticas educativas (GRUNDY,1991). Nesse sentido, Sacristán(2000) coaduna com as reflexões de Grundy, uma vez que afirma que o currículo é a expressão do interesse e de forças que gravitam sobre o sistema educativo em um dado momento. Ambos reafirmam que a situação vivenciada, no momento, por uma nação/ sociedade, designa os aspectos curriculares de determinada instituição educativa. Segundo Goodson, (2002, p.21) “o currículo escrito não passa de um testemunho visível, público e sujeito a mudanças, uma lógica que se escolhe para, mediante sua retórica, legitimar uma escolarização.” Os autores mencionados, anteriormente, demonstram a visão de currículo, enfatizando a importância da análise desta prática docente.

Sacristán (2000), afirma o quanto é importante a análise de um currículo, tanto de seus conteúdos quanto de sua forma, ela é base para entender a missão da instituição escolar e o nível de modalidade ofertado. Neste sentido, a Universidade da Maturidade, possui uma missão e um currículo que demonstraram objetivamente o atendimento aos velhos(as). Segundo Lima,(2001), para atender a educação permanente do idoso, “é necessário uma abordagem curricular para que haja uma aprendizagem mais significativa”(LIMA, 2001, p.23). Acrescenta ainda:

Deverá haver na escola um currículo que evite o oferecimento de informações sem aprofundamento, com uma abordagem superficial, despojada de significado para o idoso. Se houver uma valorização dos saberes já existentes do idoso, oportunidades de desenvolvimento de competências e talentos, e participação no processo educacional, isso lhe possibilitará apropriar-se de conhecimentos que favorecerão melhor compreensão da realidade que o envolve, em todas as suas dimensões: o mundo, os fatos, as pessoas (LIMA, 2001, p.23).

As colocações mencionadas por Lima (2001) sobre o currículo, converge na visão da educação permanente contida na proposta da Universidade da Maturidade quanto ao Projeto Pedagógico de Curso - PPC- (2006) e afirma que a educação é “concebida como um processo exigente, intencional, de promoção individual, social e cultural que respeita o conhecimento construído pelas experiências vivenciadas pelos acadêmicos da UMA” (PALMAS,2006, p.6). Ainda segundo as reflexões de Lima, (2001,p.23), “ é uma intervenção pedagógica que possibilita ao idoso construir seu conhecimento, ser sujeito de sua história.”

No objetivo de entender o currículo e suas interfaces na educação, Sacristán (2000, p.14) destaca cinco pontos importante na análise do currículo:



O ponto de vista sobre sua função social entre a sociedade e a escola;  
Projeto ou plano educativo, pretensão ou real, composto de diferentes aspectos, experiências, conteúdos, etc.;  
Fala-se do currículo como a expressão formal e material desse projeto que deve apresentar, sob determinado formato, seus conteúdos, suas orientações, e suas sequências para abordá-lo, etc;  
Refere-se ao currículo os que o entendem como um campo prático. Entendê-lo assim supõe a possibilidade de: 1) analisar os processos instrutivos e a realidade da prática a partir de uma perspectiva que lhes dota de conteúdo; 2) estudá-lo como território de interseção de práticas diversas que não se referem apenas aos processos do tipo pedagógico, interações e comunicações educativas; 3) sustentar o discurso sobre a interação entre a teoria e a prática em educação.

Reafirmando as colocações de Sacristán(2000), Lima(2001) caracteriza a atuação de um currículo educacional que atenda ao idoso, “não é encher sua cabeça de informações, mas ajudá-lo a ter uma cabeça bem-feita.[...] a aprendizagem deverá ser facilitada, no ritmo dele, por ações mais inovadoras, visando atender as suas necessidades e interesses”(LIMA, 2001, p.23). Nesse sentido, acrescenta Valente, “o aprendiz ser capaz de utilizar sua experiência de vida e conhecimentos já adquiridos na atribuição de novos significados e na transformação da informação obtida, convertendo-a em conhecimento”(VALENTE, 2001, p.29).

Com base nas considerações mencionadas pelos autores sobre currículo, verificou-se que a Universidade da Maturidade propõe um “sistema curricular dinâmico, com objetivo de respeitar a cultura local, fazendo com que o acadêmico tenha a possibilidade de conhecer a interdisciplinaridade da gerontologia”(PALMAS-PPC,2006, p.14). O Curso ofertado pela Universidade é composto de três semestre, dentre eles são distribuídas as seguintes disciplinas: fundamentos da gerontologia, direito do idoso/estatuto, dança, informática, poesia, educação gerontológica, espanhol, inglês, economia doméstica, empreendedorismo, qualidade de vida e envelhecimento, tanatologia, artesanato e projetos.

Para Valente, (2001), a aprendizagem é formada por três componentes: o estudante, as atividades e o educador. Dessa forma, quanto maior for o envolvimento do aprendiz na formulação e construção/participação nesses projetos, maior será o seu desenvolvimento na aprendizagem. O autor ainda acrescenta: “a predisposição para a aprendizagem é parte da constituição humana, e se a escola cultivá-la, em vez de castrá-la, os indivíduos poderão continuar a aprender, como fazem na infância”(VALENTE, 2001, p.39). No entanto, para que isso ocorra, a escola e seus agentes de aprendizagem devem saber criar ambientes profícuos e atuar com maestria no processo de ensino.

No intuito de orientar os envolvidos no processo metodológico de ensino e aprendizagem, o PPC, (2006, p.13), “privilegia o método dialético por significar que toda ação educativa é um processo de descobrimento, criação e recriação de conhecimentos, habilidades e atitudes”. Em especial para os professores, o PPC,(2006, p.14) sugere que para a prática efetiva do currículo, ocorra é necessário que “ações diversificadas e

desafiadoras que provoquem curiosidade, desejo de aprender, de pensar, de confrontar idéias percebendo diferentes pontos de vista”.

Nesse sentido de reafirmar que ensinar não é apenas uma transferencia de informações, mas oportunizar a recriação da informação, Paulo Freire opina sobre as exigências no processo de ensinar:

[...] pesquisa, estética e ética, risco, aceitação do novo, rejeição a qualquer discriminação, reflexão sobre a prática, reconhecimento à identidade cultural, segurança, competência profissional, generosidade, comprometimento, compreensão de que a educação é uma forma de intervenção no mundo, liberdade, autoridade, tomada consciente de decisões, reconhecimento de que a educação é ideológica, disponibilidade para o diálogo, apreensão da realidade, curiosidade, alegria, esperança, convicção de que a mudança é possível, e, entre outras coisas, querer bem aos alunos(FREIRE, 1980, p.30)

As pontuações de Freire, além de carregadas de emoção e valor humano, trazem reflexão para os educadores, pois buscam uma formação cidadã, possibilitando reconstituir a dignidade humana. Assim, é fundamental acreditar nas infinitas possibilidades do ser humano, até o fim de sua existência nesse planeta.

Segundo Neto,(2001), as universidades que trabalham com idosos, trazem uma revolução pedagógica, não só por terem referência de autores consagrados, mas por possibilitarem uma interação entre o conhecimento dos estudantes, com os conhecimentos científicos, trabalhados pelos professores. Dessa forma, trazem a efetividade de um currículo diferenciado:

O resultado dessa interação se traduz, então, num casamento extraordinário entre a vivência e a sabedoria, coisas que só o tempo costuma proporcionar verdadeiramente, com os avanços da ciência nos mais diversos campos do saber humano, fornecendo aos alunos um cabedal altamente diferenciado para entenderem e viverem melhor o mundo e as pessoas. E nesse sentido eles levam uma grande vantagem sobre os alunos mais jovens de outros tipos de cursos e até – segundo o próprio depoimento de professores que lecionam também em cursos universitários regulares – apresentam um aproveitamento maior porque se interessam mais pelas aulas, faltam muito menos e tem uma curiosidade mais aguda por todos os assuntos apresentados, crivando de perguntas os mestres no final de cada exposição, num contraste flagrante com a indiferença e a falta de participação da maior parte dos universitários brasileiros da atualidade (NETO, 2001, p.55).

As considerações de Neto (2001) podem ser mensuradas na sala de aula da Universidade da Maturidade, quanto ao fato dos alunos serem assíduos, participativos e questionadores. Percebeu-se que a riqueza de todo processo pedagógico de formação está relacionada à participação desses acadêmicos nas aulas e em outras atividades ofertadas pela UMA. O fato do idoso sair de casa ir para o espaço da sala de aula, considera-se um ação de suma importância, pois retira muitos da solidão, oportunizando desconstruir tabus, preconceitos sociais e traduz a necessidade de um currículo diferenciado.

Nesse sentido, o currículo serve para direcionar o trabalho pedagógico dentro

da Universidade da Maturidade de modo a tornar o acadêmico autônomo, em busca do conhecimento, haja vista que ensinar é exercer uma influência libertadora e requer que se promova a aprendizagem, por meio de ações formativas que conduzam ao empoderamento do velho.

## A PRÁTICA PEDAGÓGICA DOS EDUCADORES

A proposta pedagógica da Universidade da Maturidade tem em seu escopo a concepção de uma educação permanente, sendo “concebida como um processo exigente, intencional, de promoção individual, social e cultural que respeita o conhecimento construído pelas experiências vivenciadas pelos acadêmicos da UMA-UFT” (PALMAS-PPC, de 2006, p.6). Trazer para o debate Paulo Freire (2001) é significativo, quando o autor afirma que “deve-se primeiramente ler o mundo”, e ler o mundo, está relacionado ao que os acadêmicos dessa Universidade dominam por meio de suas vivências e experiências de vida. Assim, o passo seguinte será do educador em organizar, planejar, direcionar o processo de ensino que desenvolva nos acadêmicos a leitura do mundo.

Posteriormente, os cinco professores participaram da pesquisa, por meio de um questionário com o objetivo de discutir o currículo e sua prática efetiva na Universidade da Maturidade. Esse instrumento pedagógico, composto de nove perguntas, tratou desde a formação até o período em que esses profissionais atuaram na UMA como docentes, abordando questões específicas sobre a prática pedagógica e planejamento. Dentre os participantes, encontram-se dois doutores, três mestrandos e a presidente da Instituição que, também, é doutora na área educacional. Ressaltando que todos possuem vasta experiência na docência, tanto na Educação Básica como na Superior.

De maneira geral, os professores afirmaram conhecer a proposta pedagógica dessa Universidade e que planejavam segundo a proposta da Instituição. Dessa forma, no sentido de descrever a compreensão de currículo e a prática destes, foram mencionadas todas as perguntas relacionadas à proposta pedagógica, mas aquelas que mais atendessem as questões de currículo e planejamento na prática dos docentes. A exemplo disso, foi questionado: Descreva como planeja suas atividades pedagógicas para os acadêmicos da Universidade da Maturidade, resposta dos entrevistados:

Elas são planejadas, como já citei, de forma visual e auditiva clara, ou seja, que contemple as dificuldades obtidas pela velhice. Não há avaliação de notas, pois o que importava era o convívio e o contato com outra língua sem forçar a nada. Assim, trazendo o cotidiano deles para tornar a aula significativa. (PROFESSOR, A)

Planejei de acordo com a necessidade da turma. (PROFESSOR, B)

Planejo de forma lúdica, dinâmica, alegre, que possam refletir e analisar os temas trabalhados de uma forma suave. Não planejo atividades com leituras extensas, utilizo vídeos, dinâmicas de grupo e músicas para discutir o assunto da aula. Eles aprendem e se divertem ao mesmo tempo, valorando sua

presença na sala de aula, compartilhando suas experiências. (PROFESSOR, C)

Iniciei as atividades de aula junto aos alunos em 2016. É uma experiência totalmente nova e, portanto, recorro a uma literatura especializada na Educação Gerontológica. O meu planejamento está baseado nos projetos da UMA em andamento e na proposta pedagógica do curso de formação (PROFESSOR, D).

Com o objetivo de fazermos com que todos entendam a proposta de estudo, o envelhecimento humano, trabalhamos com diversos textos literários com análises dos elementos que compõem as narrativas, de forma especial a imagem do velho e o tratamento dado a ele pelos vários produtores literários em períodos diferentes da história (PROFESSOR, E).

Analizando as respostas dos entrevistados, a compreensão da proposta por parte dos professores, ou seja, trabalhar com idosos requer um entendimento diferenciado do planejar e da prática efetiva em sala de aula. Segundo Valente, (2001) quando se trata da aprendizagem na terceira idade, afirma que “há uma predisposição para a aprendizagem e esta acontece de modo muito semelhante à aprendizagem do período infantil” (VALENTE, 2001, p.31). Desse modo, trabalhar com o lúdico é interessante e instigante. O autor acrescenta, ainda, que a solução de problemas e o desenvolvimento de projetos trazem inúmeros benefícios e que “é uma aprendizagem construída e não simplesmente memorizada” (VALENTE, 2001, p.32).

Com o objetivo de fazer uma comparação com a proposta pedagógica da Universidade da Maturidade e a prática efetiva na sala de aula, há outro exemplo de proposição no questionário: Descreva a sua concepção de currículo a ser trabalhado na UMA:

Um currículo que vise sempre o social e o bem estar dos alunos. Quebrando assim, paradigmas tradicionais da educação de EJA. Pois o processo de ensino e aprendizagem é diferenciado por causa de vários fatores cognitivos, temporais e sociais (PROFESSOR, A)

Uma concepção se leva em consideração a diversidade (PROFESSOR, B)

Um currículo que foque o dia a dia dos velhos, que façam refletir, questionar e construir novos enfoques sobre a temática. Currículo com conteúdos significativos objetivando a melhoria da qualidade de vida do velho (PROFESSOR, C).

O currículo dever promover o pensamento crítico, a conscientização e, obrigatoriamente, ancorado nos interesses e necessidades dos alunos a partir dos valores culturais e sociais da comunidade. Todavia, não pode deixar de estar focado nos problemas sociais enfrentados pela comunidade servida pela UMA. Nessa direção, o currículo pode ser compreendido como, também, o reflexo dos processos de tomada de decisões que envolvessem pais, administradores de escola, professores, especialistas e alunos (PROFESSOR, D).

Um currículo que apresente o que é ciência aplicada ao estudo do envelhecimento humano e pratique a intertextualidades com as próprias vivências e experiência do que já viveram e ainda vivem nesta etapa da vida:

a velhice. É importante que eles sejam sempre convidados a mostrar algo como retorno, como garantia do que aprendem durante as aulas, como uma produção de texto ou outro exercício parecido (PROFESSOR, E).

Constatou-se que as respostas dos professores em relação à concepção de currículo demonstram que conhecem o currículo proposto pela UMA e também as concepções do envelhecimento humano. É fato que com a velhice depara-se com as perdas e cada pessoa experimenta e supera as mudanças de maneira muito particularizada. Segundo Ferreira e Simões, (2011) não se pode afirmar que a experiência de vida dos idosos atual seja mais importante que as vividas no passado, nem aceitar como regra de que todos os idosos possuem uma projeção menor para o futuro.

A psicóloga Freire (2002) afirma que se deve dar vazão as qualidades dos idosos, pois só assim estarão trilhando um envelhecimento feliz, desenvolvendo competências de superação das mudanças que ocorre com a idade.

Nesse sentido, as respostas dos docentes, demonstram a preocupação de atendimento a um currículo que acolha as necessidades do desenvolvimento pedagógico do ensinar para esta fase de vida, a velhice. A presidente da Universidade da Maturidade, Neila Osório, comunga com as mesmas preocupações demonstradas pelos professores. Segundo ela, a prioridade é um atendimento pedagógico de qualidade, ofertado aos velhos acadêmicos da Instituição.

De acordo com a entrevistada Dra. Neila Osório, a proposta curricular da UMA é pouco conhecida, e descreve como ocorre na Universidade Federal do Tocantins: “Só acontece o processo de sensibilização com acadêmicos que fazem as disciplinas oferecidas por mim ou pelo Dr. Luiz Neto, ou algum professor que realiza pesquisa na área. É muito novo ser velho até na academia.” A senhora presidente, ao ser questionada sobre a formação dos profissionais que atuam na UMA, respondeu que essa formação ocorre por meio do grupo de pesquisa PROGERO, acadêmicos de mestrado, doutorado e pós-doutorado. A presidente destacou, também, que o currículo da UMA é adaptado, de acordo com a equipe de trabalho e a cidade onde será ministrado o Curso, ou seja, não é algo fechado, pronto e acabado. Suas considerações coadunam com o pensamento de Stano, (2001) em relação à construção coletiva do currículo, “é o currículo como trajetória construída com o outro, num processo de construção de experiências e significados compatíveis com o dever do homem, não como um fim e sim como um meio para dar voz e vez aos que sentem ávidos de vida com qualidade” (STANO, 2001, p.158).

No sentido de dar vez e voz aos idosos a professora Neila Osório, ao criar a Universidade da Maturidade, inicialmente, foi como desejo pessoal de trabalhar com velhos, adentrando à prática da profissão docente. Conforme Stano(2001), a educação cabe o papel de oportunizar aos idosos um local alternativo de atividades culturais referentes à saúde, cultura, lazer, educação, no sentido de inserir o velho no espaço da cidade. Nessa perspectiva, a professora Dra. Neila, pioneira na luta pela defesa dos direitos e espaço

para os velhos, afirmou que o futuro dos velhos, “é hoje, por isso temos pressa pela busca da dignidade e cidadania dos grisalhos, enquanto o nosso coração bater precisamos amar, trabalhar e estudar a temática do envelhecimento.”

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada na Universidade da Maturidade -UMA, campus da Universidade Federal do Tocantins, em Palmas, teve como objetivo geral conhecer a proposta curricular e a prática dos professores da UMA que forma o educador político social do envelhecimento. Na pesquisa, utilizou-se do método dialético, e teve como participação professores, sendo: dois doutores e três mestrandos e a presidente da UMA que também é professora da Instituição, e doutora em ciência do desenvolvimento humano. Todos estes atuam ou atuaram na referida Universidade, campus de Palmas/TO. O currículo dessa Instituição é compreendido e aplicado pelos professores, tornando as aulas dinâmicas e criativas e essa foi a questão norteadora da pesquisa. Em resposta a ela, os professores conheceram a proposta pedagógica, alinharam ao planejamento, na perspectiva de atendimento dos acadêmicos com práticas de aulas de forma dinâmicas e criativas, de modo a atender a clientela com qualidade.

A pesquisa responde ao objetivo geral, na medida em que busca no PPC, (2006) conhecer a proposta pedagógica da Universidade da Maturidade e sua visão de currículo, alinhada com as considerações dos autores sobre o currículo; analisa os questionários respondidos pelos professores e complementa com a entrevista efetuada com a presidente dessa Universidade referente ao currículo e à prática dos professores. O diálogo com todos esses documentos e partícipes demonstram que os professores conhecem a proposta da Universidade e atuam em consonância com um currículo voltado para atender o acadêmico da terceira idade.

De maneira geral, as aulas ministradas pelos professores são dinâmicas e criativas e atendem a educação permanente do velho, de forma a ampliar a leitura de mundo. Além disso, trazem, também, a produção de um currículo construído, de forma coletiva, pelo professor e estudantes, em consonância com a proposta pedagógica da UMA que objetiva atender as necessidades formativas dos acadêmicos.

## REFERÊNCIAS

BEAUVOIR, S. **A velhice**; tradução de Maria Helena Franco Monteiro. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

FERREIRA, L.; SIMÕES, Regina. **Idoso Asilado**: Qual a sua imagem. Várzea Paulista, SP: Fontoura, 2011.

FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. Ana Maria Araújo Freire, organizadora – São Paulo: editora UNESP, 2001.

FREIRE, S. A. **A personalidade e o self na velhice**: continuidade e mudança. *In*: FREITAS, Elizabete Viana et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOODSON, I. F. **CURRÍCULO**: teoria e história. Tradução de Atílio Brunetta, 5 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

GRUNDY, S. **Curriculum**: Product of praxis. Londres. (trad. Cast: Product o praxis del curriculum, Madrid, Morata, 1987.

KACHAR, V. (org.). **Longevidade**: um novo desafio para a educação. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA, M. P. **Reformas paradigmáticas na velhice do século XXI**. *In*: KACHAR, Vitória (org.). Longevidade: um novo desafio para a educação. São Paulo: Cortez, 2001.

NETO, A. J. **Universidade aberta para a maturidade**: avaliação crítica de uma avançada proposta educacional e social. *In*: KACHAR, Vitória (org.). Longevidade: um novo desafio para a educação. São Paulo: Cortez, 2001.

OSÓRIO, N. B. **Uma proposta de instrumentalização para jovens universitários atuarem junto a idosos institucionalizados, inspirada na Pedagogia Salesiana**. Universidade Federal de Santa Maria. UFSM. 2002.

PALMAS-TO. Universidade Federal do Tocantins - Universidade da Maturidade-**Proposta Pedagógica do Curso-PPC**, 2006.

SACRISTÁN, J. G. **O Currículo**: uma reflexão sobre a prática. Tradução Ernani Francisco da Fonseca Rosa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

STANO, R. C. M. T. **Espaço Escolar**: um tempo de ser na velhice. *In*: KACHAR, Vitória (org.). Longevidade: um novo desafio para a educação. São Paulo: Cortez, 2001.

VALENTE, J. A. **Aprendizagem continuada ao longo da vida o exemplo da terceira idade**. *In*: KACHAR, Vitória (org.) Longevidade: um novo desafio para a educação. São Paulo: Cortez, 2001.

# CAPÍTULO 8

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

*Data de aceite: 02/05/2022*

### **Paulo Fernando de Melo Martins**

Doutor em Educação pela Universidade Federal de Goiás. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins – UFT

### **Thaís Almeida de Aguiar**

Mestre em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos pela Universidade Federal do Tocantins em parceria com Escola Superior da Magistratura Tocantinense

### **Luiz Sinésio Silva Neto**

Doutor em Ciências e Tecnologia em Saúde pela Universidade de Brasília. Professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins – UFT

**RESUMO:** A pandemia ocasionada pelo coronavírus foi decretada pela Organização Mundial de Saúde em 11 de março de 2020 e desde então medidas sanitárias foram adotadas pelos Estados para tentar diminuir a contaminação entre pessoas. Os idosos estão inseridos no grupo de risco da doença Covid-19, podendo desenvolver a forma grave da enfermidade. Ainda, o crescente número de infectados pelo vírus agravou problemas sociais já existentes, como a pobreza e a desigualdade social, a fragilidade do sistema de saúde no Brasil, dentre outros. Assim, este manuscrito foi guiado pelo seguinte questionamento: de que modo os municípios tocantinenses de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis atuaram para a proteção ao idoso em tempos de pandemia da

Covid-19? O período de pesquisa é de 11 de março de 2020 a 02 de outubro de 2020, no território dos municípios de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis no Tocantins - estes beneficiados pelo Projeto Central QualiTOPAMA, financiado pelo Ministério da Saúde. O principal objetivo da pesquisa foi avaliar as normas jurídicas municipais direcionadas à proteção da pessoa idosa nos municípios de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis, no contexto da pandemia do novo coronavírus. A pesquisa se classifica como empírica, aplicada, de abordagem qualitativa e objetivo descritivo. Os procedimentos técnicos empregados foram documentais e bibliográficos, além disso, foi utilizado o enfoque crítico-dialético e a análise de conteúdo para abordagem dos dados levantados. Destaca-se que este escrito é baseado em pesquisa desenvolvida no âmbito do mestrado profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense.

## INTRODUÇÃO

Este estudo tem como base pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa de pós-graduação *stricto sensu* em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos promovido pela Universidade Federal do Tocantins em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense como parte das exigências para obtenção do título de Mestre, além disso esteve vinculada ao Projeto Central QualiTOPAMA com o recebimento de bolsa pela pesquisadora.



O manuscrito foi redigido no período da pandemia da Covid-19, como o objetivo de identificar os mecanismos empreendidos por três municípios no interior do Tocantins para a proteção da pessoa idosa nesse período, tendo como preocupação a vulnerabilidade deste grupo social diante da contaminação pelo coronavírus, uma vez que estão incluídos no grupo de risco da doença, podendo desenvolver sua forma grave.

A rápida contaminação pelo coronavírus somada ao desconhecimento sobre as formas de prevenção e tratamento da doença Covid-19 amedrontou expressiva parcela da população mundial, bem como os governantes das nações, de modo que se esperou do Estado a determinação de medidas para combater a disseminação do vírus e o tratamento daqueles que se contaminavam. Neste cenário de incertezas, o sistema de saúde revelou fragilidades, enfrentando desafios para prestação de serviço com segurança tanto aos profissionais de saúde quanto aos pacientes, além disso foram aprofundadas as desigualdades sociais e a pobreza, reforçando-se as mazelas de uma sociedade capitalista periférica e, portanto, ampliando-se as vulnerabilidades e o desequilíbrio na sociedade brasileira.

A pergunta norteadora adotada nesta pesquisa foi: de que modo os municípios tocaninenses de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis atuaram para a proteção ao idoso em tempos de pandemia da Covid-19? Quanto aos objetivos, o principal foi avaliar as normas jurídicas municipais direcionadas à proteção da pessoa idosa nos municípios de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis no contexto da pandemia do coronavírus, por seu turno, foram redigidos três objetivos específicos: a) identificar em leis e decretos dos municípios selecionados os trechos direcionados expressamente ao idoso que tenham como foco principal o defrontamento do processo pandêmico da Covid-19, agrupando-os em categorias temáticas; b) sintetizar os pedidos formulados em processos das Comarcas tocaninenses de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis que tenham como assunto principal a COVID-19 e julgados dentro do limite temporal estabelecido; c) propor um conjunto de regras de observação obrigatória pelos municípios tocaninenses para a formulação de protocolos de atendimento ao público idoso, respeitadas as particularidades deste grupo e evitando a exclusão social.

Para o desenvolvimento da pesquisa, os municípios tocaninenses de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis foram escolhidos por serem as três cidades mais populosas abrangidas pelo Projeto Central QualiTOPAMA, financiado pelo Ministério da Saúde e executado pela Universidade Federal do Tocantins, com o limite temporal estabelecido no período de 11 de março a 02 de outubro de 2020. Esta pesquisa é classificada como de natureza empírica, aplicada, de abordagem qualitativa e objetivos descritivos, com a utilização de procedimentos técnicos documentais e bibliográficos, enfoque crítico-dialético e o emprego da análise de conteúdo para tratamento dos dados coletados.

## DOS DIREITOS DA PESSOA IDOSA

Os direitos humanos são aqueles conferidos a cada pessoa pela sua condição humana, sem que haja requisitos específicos para a sua aplicação. São oriundos de um processo histórico, nas palavras de Bobbio (1992) os direitos humanos são históricos e surgiram de acordo com as necessidades transformações sociais, políticas e econômicas.

[...] por mais fundamentais que sejam, são direitos históricos, ou seja nascidos em certas circunstâncias, caracterizadas por lutas em defesa de novas liberdades contra velhos poderes e nascidos de modo gradual, não todos de uma vez e nem de uma vez por todas. (1992, p. 05)

No mesmo sentido Celso Lafer, ao citar Hannah Arendt alude que “a igualdade em dignidade e direito dos seres humanos não é um dado. É um construído da convivência coletiva, que requer o acesso a espaço público comum” (1997, p.58).

No Brasil, o Supremo Tribunal Federal (SFT), em julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade 2.903 decidiu que “direito a ter direitos: uma prerrogativa básica, que se qualifica como fator de viabilização dos demais direitos e liberdades – direito essencial que assiste a qualquer pessoa”.

O ordenamento jurídico brasileiro é norteado pelo fundamento da dignidade humana, assim as ações estatais devem observar este princípio na execução de suas atribuições. Este é um princípio com previsão constitucional que incide sobre todas as normas posteriores, sob pena de serem declaradas inconstitucionais.

No plano internacional das normas, em 1948, foi proclamada a Declaração Universal dos Direitos Humanos com o intuito de promover a proteção do ser humano, servindo como fundamento para a redação de outros instrumentos normativos internacionais e nacionais, além disso a dignidade humana é o princípio que ampara a proteção de todos e todas.

A perspectiva crítico-dialética alerta para o fato de que os direitos humanos podem se converter em instrumentos postos à disposição da classe dominante para que seus interesses sejam conquistados, mas ao mesmo tempo, é considerado como meio para luta pela democracia e justiça – neste ponto, não se pode desprezar a luta de classes. Os direitos humanos seriam mais um mecanismo para viabilizar a exploração e dominação da burguesia em detrimento do proletariado, de modo a legalizar a exploração, que, agora, estaria outorgada pela lei (FERNANDES, 1984).

Nesse contexto, os direitos da pessoa idosa tem o escopo de declarar e garantir uma vida com dignidade aqueles que vivenciam a velhice. No campo internacional, cita-se como normativa em destaque a Convenção Interamericana sobre Proteção dos Direitos Humanos dos Idosos, aprovada em 2015 pela Organização dos Estados Americanos (OEA).

No Brasil, na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/1988) são feitas deliberações direcionadas especificamente ao idosos, dentre os quais menciona-se o artigo 7º, inciso XXX, artigo 14, § 1º, inciso II, alínea “b”, artigo 201, inciso I e § 7º,

inciso I e II, artigo 203, inciso I e V. Ainda, os artigos 229 e 230, *in verbis*:

Art. 229. Os pais têm o dever de assistir, criar e educar os filhos menores, e os filhos maiores têm o dever de ajudar e amparar os pais na velhice, carência ou enfermidade.

Art. 230. A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida.

§ 1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares.

§ 2º Aos maiores de sessenta e cinco anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos.

Ainda, as normas infraconstitucionais lei Nº 8.742/93 e Nº 8.842/94 dispõe, respectivamente, sobre a organização da Assistência Social e sobre a Política Nacional do Idoso e cria o Conselho Nacional do Idoso. O Estatuto do Idoso foi criado pela lei Nº 10.741/2003 e regulamenta direitos direcionados às pessoas com idade igual ou superior a sessenta anos, com o intuito de propiciar uma velhice com qualidade, digna e assegurando o mínimo existencial.

Diante da condição de vulnerabilidade social do idoso, este está sujeito à violência. A violência contra a pessoa idosa pode ocorrer de variadas formas, sejam elas: física, psicológica, abandono, negligência e autonegligência, sexual, financeiro e econômico. Nos termos da Declaração de Toronto para a Prevenção de Maus-tratos a Pessoa Idosa, maus-tratos podem ser considerados como “la acción única o repetida, o la falta de la respuesta apropiada, que ocurre dentro de cualquier relación donde exista una expectativa de confianza y la cual produzca daño o angustia a una persona anciana” (2002, p.3).

No cenário de pandemia da Covid-19 os idosos foram um dos grupos sociais mais impactados pela doença, pela possibilidade de desenvolverem a forma grave da doença, devendo receber prioridade nos atendimentos, sejam eles hospitalares ou não. A contaminação pelo coronavírus desencadeia a doença Covid-19, sendo esta uma infecção respiratória que pode levar desde casos assintomáticos a graves complicações, sua transmissão ocorre por via respiratória e pelo contato em superfícies contaminadas com posterior toque em olhos, boca ou nariz.

Para conter a disseminação do vírus, medidas de prevenção foram determinadas, bem como a atuação do poder público para minimização das consequências da pandemia nos campos sociais, econômicos e culturais. A vacinação se mostrou como uma das medidas de proteção, contudo sua adoção se deu no início de 2021 e ocorre de forma gradual.

No cenário inicial de pandemia, diante das incertezas de meios de contaminação, prevenção e tratamento da doença, restou ao poder público o dever de atuar para garantir a dignidade humana, como determinações para tentar frear a disseminação do vírus.

Todavia, não houve consenso na sociedade e o governo federal defendeu posições muito questionadas pelas empresas de comunicação e sociedade civil, em especial, as entidades científicas.

A intensa atividade normativa do Poder Executivo relacionada à Covid19 manteve-se durante todo o ano de 2020. Além de pulverizar a regulação da emergência, ela limita o papel do Poder Legislativo e favorece a judicialização da saúde, pois a conformidade dos atos normativos do Poder Executivo com a lei e com a Constituição Federal é frequentemente questionada junto ao Poder Judiciário. Uma das mais importantes características da legislação federal sobre a pandemia é a ausência de participação cidadã em sua elaboração. Mecanismos de consulta, conselhos e entidades representativas que poderiam atuar em prol da eficiência da resposta foram ignorados ou até desmontados. A relação do governo federal com a sociedade civil é de antagonismo explícito, afrontando os princípios consagrados pela legislação do SUS, além de comprometer a legitimidade do acervo normativo, já que estas normas infralegais amiúde ultrapassam o âmbito administrativo, criando obrigações para a população em geral, de forma fragmentada e por vezes até contraditória. O caráter de urgência poderia justificar a ausência de participação, não fosse a evidente lentidão da tomada de providências que o estudo das normas reflete. Quem participa da elaboração das normas tende a colaborar com sua aplicação, o que pode ser decisivo durante uma emergência. (CEPEDISA, 2020, p. 4)

Como dito, a pandemia provocou o crescimento das disparidades sociais, econômicas e culturais, intensificando uma situação que já existia, mas ignorada por muitos. Assim, as medidas de prevenção para a contaminação do coronavírus não puderam ser seguidas integralmente por todas as pessoas, muitas não tem acesso à água e sabão para higienização das mãos, nem todas as pessoas tiveram a oportunidade de ficar em casa para conter a circulação do vírus, o sistema público de saúde se mostrou sobrecarregado diante da alta demanda, acrescido dos discursos contrários ao processo de vacinação de toda população.

Trata-se de uma crise eminentemente social e histórica. [...] No fundamental, a dinâmica da crise evidenciada pela pandemia é do modelo de relação social baseado na apreensão dos meios de produção pelas mãos de alguns e pela exclusão automática da maioria dos seres humanos das condições de sustentar materialmente sua existência, sustento que as classes desprovidas de capital são coagidas a obter mediante estratégias de venda de sua força de trabalho. O modo de produção capitalista é a crise. (MASCARO, 2020, p. 5-6).

No sistema capitalista a desigualdade é inerente, proporcionando a concentração de riquezas em poucas mãos e, conseqüentemente, a acumulação de riquezas, o que gera a exploração pelo capital da classe trabalhadora. Na pandemia não é diferente. Ao desconhecer os seus direitos, os explorados deixam de conhecer sua força como classe social, mantendo-os inerte diante das injustiças na sociedade.

## ESTUDO DE CASO

Este estudo é orientado pelo enfoque crítico-dialético, de modo a compreender o fenômeno social considerando os contrastes sociais e econômicos decorrentes do capitalismo hegemônico. A interpretação do estudo da sociedade é realizada pelo prisma histórico e pela disputa de poder na comunidade.

Quanto aos dados coletados, o tratamento e interpretação foram submetidos a análise de conteúdo, definida por Bardin como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens. (2016, p. 48).

A pesquisa ocorreu nos municípios tocantinenses de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis – envolvidos no Projeto Central QualiTOPAMA – e a coleta de dados foi delimitada pelas datas de 11 de março a 02 de outubro de 2020.

Para atingir os objetivos definidos e responder à pergunta problema foram requisitados dados ao Poder Judiciário tocantinense, às Prefeituras e consulta ao banco de dados virtual estadual e municipal. Todos os pleitos estão documentados no Relatório Técnico Conclusivo (AGUIAR, 2021) que fundamenta este manuscrito.

Inicialmente, ao Poder Judiciário tocantinense foram requeridas informações sobre demandas judiciais aforadas nas comarcas de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis com tema principal coronavírus e dentro do limite temporal estabelecido.

Em resposta, o Poder Judiciário tocantinense apresentou planilha de dados. Para o desenvolvimento da pesquisa, optou-se por trabalhar com o rol de processos com julgamento. Após a análise de dados, contabilizamos dezenove processos instruídos na comarca de Araguaína, dois processos instruídos na comarca de Araguatins e um processo instruído em Tocantinópolis. As demandas versavam sobre o tema: a) 11 demandas sobre saúde; b) seis sobre declaração de inconstitucionalidade de normas/revogação de decreto municipal; c) duas demandas sobre suspensão da realização da etapa de teste físico no concurso da Guarda Municipal de Araguaína; d) uma demanda sobre pedido de transporte e enterro; e) uma demanda sobre direito administrativo; f) uma demanda em curso (2020).

Para conhecer as normativas publicadas pelo município de Araguaína com o tema coronavírus, foram requisitadas informações à Prefeitura respeitando o prazo estabelecido. Após, foi disponibilizado rol de leis e decretos com os dados solicitados: a pesquisa trabalhou com duas leis e 21 decretos municipais.

Quanto aos municípios de Araguatins e Tocantinópolis, foi realizada consulta no sítio digital oficial das Prefeituras a fim de localizar as normativas expedidas pelo poder executivo municipal. Em Araguatins foram localizadas duas leis e 17 decretos que versavam sobre coronavírus dentro do limite temporal designado. Em Tocantinópolis foi encontrada uma lei

e 21 decretos que atendiam à temática e prazo estipulados.

Localizadas as leis em conformidade com os quesitos anteriormente definidos, foi obedecida a seguinte ordem para localizações de informações referentes ao idoso: primeiramente foram coletados os documentos, em sequência os documentos foram apresentados por município, após houve a seleção de descritores para pesquisa no corpo do texto e busca das palavras-chave no bojo dos pronunciamentos estatais, posteriormente ocorreu a transcrição dos trechos em que os descritores aparecem e segregação dos trechos em categorias similares, finalmente realizou-se o confrontamento das informações coletadas com as recomendações emitidas pela OEA sobre o cuidado com idosos durante a pandemia do coronavírus.

Os termos selecionados idoso, idosos, pessoa idosa, 60 anos, 60 (sessenta) anos, sessenta anos foram os descritores escolhidos para a consulta das informações.

Após a promoção das buscas dos termos nos dados coletados identificou-se categorias temáticas dentre as quais haviam disposições expressamente direcionadas ao idoso, sendo elas: evento em espaço público (quatro decretos em Araguaína); transporte público (quatro decretos em Araguaína); atendimento exclusivo para idoso, serviço de entrega gratuito, apoio Assistência Social (um decreto em Araguaína, dois decretos em Tocantinópolis); medidas trabalhistas (três decretos em Araguaína, três decretos em Araguatins, dois decretos em Tocantinópolis); atividade religiosa (dois decretos em Araguaína); distanciamento social (um decreto em Araguaína, dois decretos em Araguatins); praça esportiva (um decreto em Araguatins); velório (um decreto em Araguatins).

Acerca da comparação entre as normas publicadas pelos municípios e a observância das recomendações emitidas pela Resolução 1/2020 da Comissão Interamericana de Direitos Humanos identificou-se que houve preocupação do poder público municipal com o idoso no período pandêmico pesquisado, com o estabelecimento de normas para frear a contaminação pelo vírus. Destaca-se a existência de legislação infraconstitucional que regulamenta os direitos e garantias ao idoso.

Ao final da pesquisa foi elaborado documento com título Orientações para a redação de atos normativos direcionados aos municípios tocantinenses para a edição de protocolos de atendimento ao idoso, de modo a garantir o respeito às particularidades deste grupo social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pandemia da Covid-19 os idosos estão incluídos no grupo de risco da doença com probabilidade maior de desenvolver sua forma grave. Neste cenário, medidas de proteção devem ser criadas pelo poder público para a promoção dos direitos básicos, bem como garantir o mínimo existencial para o alcance da dignidade humana.

A pesquisa trabalhou com municípios do interior do Tocantins com a finalidade

de conhecer os pronunciamentos públicos direcionados especificamente aos idosos, analisando leis e decretos. Nesse contexto, a pesquisa junto aos Poderes Legislativo, Executivo e Judiciário, em especial, ao possibilitar conhecer as temáticas de demandas ajuizadas e os processos de elaboração das formulações dentro do tempo estabelecido nos municípios de Araguaína, Araguatins e Tocantinópolis, permitiu compreender como a promoção da autonomia do idoso, bem como sua independência devem ser premissas para a edição de normas, de modo a se evitar a exclusão social. A pesquisa revelou que ao idoso não foi conferida a devida oportunidade de participar e opinar sobre a edição de normas direcionadas a eles.

Os Três Poderes municipais empenharam-se em oferecer repostas aos desafios impostos pela Pandemia em relação aos direitos da pessoa idosa. Todavia, se desperdiçou a possibilidade de ampliar a participação social dos idosos num momento tão delicado como o vivido no início da pandemia.

Ainda que a pandemia da Covid-19 exija decisões urgentes, não há como os Três Poderes na esfera municipal se esquivarem da participação das pessoas idosas, individual ou coletivamente, nos processos de decisão acerca das medidas sanitárias, sociais, políticas e econômicas voltadas para essa mesma população. Portanto, existe um longo caminho para democratizar a participação dos idosos na vida política, econômica e social.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. A. **O Poder Público Municipal Araguainense, Araguatinense e Tocantinopolino para enfrentamento da pandemia da Covid-19: Mandamentos de Proteção ao Idoso**. Relatório Técnico Conclusivo. Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos. Palmas (TO): Universidade Federal do Tocantins, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 04 fev 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOBBIO, N. **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

CEPEDISA. **Boletim n. 10 Direitos na pandemia: mapeamento e análise das normas jurídicas de resposta à covid-19 no Brasil**. Disponível em: <https://cepedisa.org.br/publicacoes/>. Acesso: 04 fev 2022.

FERNANDES, F.; MARX, K.; ENGELS, F. **História**. 2 ed. São Paulo: Ática, 1984.

LAFER, C. **A reconstrução dos direitos humanos: a contribuição de Hannah Arendt**. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40141997000200005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40141997000200005) >. Acesso em: 04 fev 2022.

MASCARO, A. L. **Crise e pandemia**. São Paulo: Boitempo, 2020.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Declaración de Toronto para la preservación global del matratto de las personas mayores.** Disponível em: [http://www.inpea.net/images/TorontoDeclaracion\\_Espanol.pdf](http://www.inpea.net/images/TorontoDeclaracion_Espanol.pdf). Acesso em: 04 fev 2022.

STF. **ADI 2.903 – PARAÍBA.** Relator: Ministro Celso de Mello. Disponível em: <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=548579>. Acesso em: 04 fev 2022.



# CAPÍTULO 9

## TECNOLOGIA, IDOSOS E COVID

*Data de aceite: 02/05/2022*

**Luis Jacob**

Escola Superior de Educação de Santarém e  
RUTIS

**RESUMO:** Os idosos são o público que tem mais dificuldade em relacionar-se com os meios digitais. Neste artigo vamos apresentar as principais dificuldades que os idosos têm neste relacionamento, quais as vantagens de as usarem e que metodologias de ensino melhor funcionam com este público. Iremos ainda conhecer a relação dos idosos com as redes sociais, que equipamentos usam no dia a dia e como as Universidades Seniores melhoram as competências dos idosos nesta área. Terminamos indicando como foi a relação dos idosos com o mundo digital durante à pandemia do Covid 19.

### OS IDOSOS E O MEIO DIGITAL

A maior e melhor utilização das TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação) e dos meios digitais pela população é uma prioridade para os governos de quase todos os países. Se as gerações mais novas têm grande facilidade e habilidade em utilizar os diversos interfaces de acesso à internet, os maiores de 60 anos já apresentam maiores dificuldades.

“As causas que mais contribuem para a exclusão dos indivíduos da utilização dos computadores e internet estão diretamente

relacionadas com cinco fatores: idade, baixo nível de escolaridade, baixo rendimento económico, sexo e região geográfica”, Pinto, 2011, p. 153, e Portugal e Brasil pelas suas características socioeconómicas e demográficas tem as condições essenciais para a info-exclusão da população idosa. Num estudo coordenado por Espanha (2011), sobre o modo como a população portuguesa se relaciona com a Internet, indica que há na nossa sociedade um fosso entre os mais novos e os mais velhos. Neste estudo, os infoexcluídos são constituídos pelos indivíduos mais velhos, reformados, sem qualquer nível de escolaridade, de menores rendimentos e sem contacto com os equipamentos informáticos.

Sobre esta problemática começou em 2021 um projeto muito interessante chamado EUSOUDIGITAL ([www.eusoudigital.pt](http://www.eusoudigital.pt)) que é um programa de capacitação digital que visa ajudar mais de 1 milhão de portugueses adultos que nunca usaram a internet.

Há mais algumas características relacionadas com o envelhecimento que não ajudam na utilização mais ligeira e mais frequente das TIC por parte dos idosos.

Segundo Veloso et al (2015) “o sistema sensorial é afetado de diferentes modos no processo de envelhecimento. O olfato, o paladar ou a cinestesia são pouco afetados pelo avanço da idade, mas a audição, a visão e as capacidades motoras são fortemente

lesados (Cancela, 2007). O declínio cognitivo associado ao processo de envelhecimento é geralmente caracterizado por diversas alterações (Czaja; Sharit, 2013; Pak; McLaughlin, 2011; Vaz-Serra, 2006): pelo aumento da dificuldade em compreender mensagens longas e/ou complexas e em recuperar termos específicos; por uma maior dificuldade nas atividades de raciocínio que envolvam a análise lógica e organizada de material abstrato ou não familiar; pelo discurso mais repetitivo; pela dificuldade em selecionar informação; pela diminuição da capacidade de execução das tarefas psicomotoras.

As alterações das capacidades motoras decorrentes do envelhecimento incluem: tempos de resposta mais lentos; diminuição da capacidade de manter os movimentos contínuos; perturbações na coordenação; perda de flexibilidade; e maior variabilidade dos movimentos. Em geral, os idosos são 1,5 a 2 vezes mais lentos do que os adultos mais novos. A incidência de condições crônicas, como a artrite, também afetam os movimentos. Estas alterações nas capacidades motoras têm uma relevância direta com a utilização do computador (Czaja; Sharit, 2013)."

A estes condicionalismos, próprios da idade, acrescentamos o da própria sociedade que tende a afastar os idosos das TIC e dificuldades de acesso aos equipamentos e à internet. Segundo Pinto (2011, p. 152) a "tecnofobia (medo pelas tecnologias modernas) foi facilmente incorporada na lista de estereótipos associados às pessoas idosas. A base deste novo estereótipo assenta na crença de que os idosos são avessos às novas tecnologias, de forma consciente e deliberada e não como fruto do percurso histórico e dos condicionalismos que ditaram a sua info-exclusão."

Os principais entraves a um maior acesso dos mais velhos as TIC centram-se na dificuldade de acesso aos equipamentos informáticos (próprios ou de terceiros) e à internet, e à falta de formação e informação sobre as potencialidades destas ferramentas. Segundo Coelho (2017, p. 4) "os idosos precisam de apoio e formação para começar e continuar a usar tecnologia. Alguns dos principais entraves à adoção pelos idosos de tecnologias digitais identificados são: falta de acesso à internet em casa; reduzida consciência do que a tecnologia pode oferecer; publicidade inadequada (não direcionada ou desadequadamente direcionada para os mais velhos); e receios (as gerações mais velhas tendem a ter alguns receios em relação à tecnologia, como o custo, a segurança ou o medo de fazer algo errado ou avariar o equipamento)."

Ainda segundo dados de 2013 (Cardoso e outros, 2015), "os principais motivos declarados pelos idosos para não utilizar internet são a falta de competências para o uso (60%) e a perceção de ausência de utilidade (23%). Já no que refere aos utilizadores, o grupo com 55 ou mais anos diferencia-se dos mais jovens num conjunto de aspetos relativos a essa prática. Um deles é a maior resistência ao uso da internet a partir de dispositivos móveis, como o telemóvel e o tablet (17% entre os utilizadores com 55 ou mais anos).

Quando há acesso à internet e computador ou smartphone em casa isso possibilita

aos idosos integrarem-se numa comunidade digital ampla, colocando-os em contato com outros indivíduos num ambiente virtual de troca de ideias e informações (Kachar, 2003). Ao possuírem acesso à internet, a curiosidade e a vontade de aprender a utilizar partem do próprio sujeito, este motiva-se.

Para Dellarmelin et all (2017) “Além disso, o principal motivo para a criação de uma conta em alguma rede social é poder conversar com outras pessoas, e a principal forma de utilização destina-se a manter o contato com pessoas que moram longe, sendo estas familiares ou amigos. Nota-se, assim, que os idosos se apropriam das redes sociais como mecanismo de diálogo e instrumento de inserção social”.

De acordo com Patrício e Osório, 2013. “A dinamização do uso de redes sociais viabiliza práticas para a aprendizagem intergeracional, oferecendo um ambiente de interação, partilha, comunicação e colaboração, favorável à aquisição de competências digitais. Os adultos idosos reconhecem nas TIC um instrumento importante que facilita a sua ligação à família e aos amigos, em particular, e à sociedade, em geral; que aprender está ao alcance de todos; e que para estar atualizado e informado nesta aldeia global é necessário possuir competências digitais e a aprendizagem ser uma atividade constante.” Segundo o estudo de Célia Reis<sup>1</sup>, de 2021, este revela que os idosos se sentem menos solitários e mais integrados socialmente quando utilizam redes sociais online. Em Portugal as principais redes sociais usadas foram o facebook (73.2%), O Youtube (65.6%), WhatsApp (63,8%) e Instagram com 48.3%, (Obercom, 2021).

Uma pesquisa<sup>2</sup> feita pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL), em 2020, traça uma radiografia dos hábitos dessa faixa da população brasileira com idosos traça uma radiografia dos hábitos dessa faixa da população na internet. A pesquisa mostra ainda que o uso dos smartphones já é maior do que o de aparelhos mais tradicionais, 61% navegam via celular, 53% usam os computadores tradicionais, 37% o notebook e 11% tablet. Cerca de 50% dos entrevistados usam a internet, sendo que 39% o fazem diariamente. Entre as redes sociais e aplicativos de celular mais populares estão o Facebook (77%), o WhatsApp (73%) e o Youtube (40%).

No que concerne aos equipamentos, Dellarmelin et all (2017, p. 181), indica que 48,7% dos idosos [no Brasil] utilizam computadores e notebooks para acessar as redes sociais, 47,6% usam smartphones, e 3,7% fazem uso de tablets para aceder as redes sociais. Em Lisboa, a maioria dos idosos (72,4%) afirmou possuir e utilizar os telemóveis. No que diz respeito aos computadores, 13,2% disseram fazer uso pelo menos uma vez por semana: 11,3% de mulheres e 16% dos homens. Esses números mostram que não há uma diferença significativa entre homens e mulheres no que diz respeito a essas tecnologias e ficou patente que a escolaridade tem uma forte influência (quanto maior é a escolaridade maior é o uso) no consumo dos computadores, apesar de não ser significativo no caso dos

<sup>1</sup> <https://www.dignus.pt/2021/12/17/idosos-menos-sos-devido-a-utilizacao-das-redes-sociais/>

<sup>2</sup> <https://veja.abril.com.br/coluna/radar/facebook-e-a-rede-social-mais-usada-por-idosos/>

telemóveis, (Neves e Amaro, 2012).

Analisando os resultados da página oficial do facebook da RUTIS (Associação Rede de Universidades da Terceira Idade) podemos constatar que os seus 13.926 seguidores são essencialmente idosos (67%) e mulheres (83.2%), tabela 1.

	N	%
<b>Genero</b>		
Mulher	11.584	83.2%
Homem	2.342	16.8%
<b>Idades</b>		
18-44 anos	3.073	22%
45-54	1.434	10%
55-64	3.541	25%
65+	5.878	42%

Tabela 1 – Seguidores do Facebook da RUTIS

Fonte: Estatísticas da página oficial da RUTIS

([www.facebook.com/rederutis](https://www.facebook.com/rederutis)) a 1 de Novembro de 2020

## AS UNIVERSIDADES SENIORES E OS IDOSOS

A educação para idosos tem sido objeto de pesquisa e atualmente aceitam-se duas teorias complementares: uma que concebe a educação como uma estratégia de “socioterapia”, promovendo e estimulando a integração social (e neste caso a educação é um instrumento de promoção e integração social), e a segunda perspetiva é aquela que entende melhor o envelhecimento para quem mantém a mente ativa por meio de atividades educativas. Nessa visão, a educação é simultaneamente uma espécie de ginástica mental, que evita a deterioração das habilidades cognitivas e um instrumento para a aquisição de novos conhecimentos.

É neste contexto que a primeira Universidade da Terceira Idade (U3A) foi criada em 1974 na Universidade de Toulouse, na França, um modelo que rapidamente se espalhou para outros países. Em Portugal a primeira U3A nasceu em Lisboa em 1977 e até ao ano dois mil o seu número tinha crescido pouco, só a partir de 2000 é que o número de U3As, já rebatizadas como Universidades Seniores (US) cresceu substancialmente. No Brasil, a Universidade Federal de Santa Catarina criou, em 1982, o Núcleo de Estudos da Terceira Idade (NETI) que é considerado o primeiro programa brasileiro com características de universidade da terceira idade.

Em dezembro de 2021 havia 368 US inscritas na RUTIS num total de 65.000 alunos e 7.500 professores voluntários. As US em Portugal são maioritariamente impulsionados

por associações privadas (69%) e municípios (31%), (RUTIS, 2021).

As Universidades da Terceira Idade ou Universidades Idosos, são “respostas socioeducativas que visam criar e dinamizar regularmente atividades nas áreas sociais, culturais, do conhecimento, do saber e convívio, a partir dos 50 anos de idade, prosseguidas por entidades públicas ou privadas, com ou sem fins lucrativos”, de acordo com a Resolução do Conselho de Ministros 76/2016.

As US são baseados em três pilares teóricos:

- Gerontopedagogia
- Educação não formal
- Formação contínua

Ainda de acordo com o CNE (2018), “No contexto da aprendizagem ao longo da vida, as atividades organizadas pelas academias e universidades do país representam uma dinâmica de mobilização da população adulta para novas situações de desenvolvimento ou aquisição de conhecimentos muito significativos”, pág. 227.

Vários estudos acadêmicos demonstraram e confirmaram que frequentar uma universidade sênior aumenta a qualidade de vida de seus alunos, melhora seu estado geral de saúde, reduz sentimentos de depressão e isolamento, reduz o consumo de medicamentos e aumenta a integração social (ver Jacob, 2009, 2020; Jesus, 2010; Pocinho, 2015 ou Rebelo, 2016).

## COMO APRENDER TIC NAS US

Em relação às TIC nas US, a alta motivação dos alunos para fazer estas disciplinas é eliminar o sentimento de exclusão do mundo digital. Em Maio de 2022, nas US as TIC eram a quarta disciplina no número de turmas.

Para “Goodman et al. (Goodman, Syme, & Eisma, 2003) num estudo com mais de 350 idosos verificaram que a forma mais comum de aprender a utilizar um computador é o recurso a formação, existindo apenas 15% de pessoas que aprenderam a utilizar um computador sozinhas ou com ajuda de um amigo. Baseado nestes estudos parece existir motivação para aprender a utilizar computadores, no entanto, outros estudos, apontam para os idosos serem vistos como ansiosos na utilização de computadores e com pouca motivação para realizar tarefas que envolvam a tecnologia (Cutler, Hendricks, & Guyer, 2003; Ellis & Allaire, 1999; Wagner, Hassanein, & Head, 2010).” Soares, C., Veloso, A e Mealha, O. (2013), p. 1274.

Segundo Pereira e Neves (2011); “Estudos de Kachar (2006), Mariz (2009) e Sei (2009) relatam uma série de estratégias que devem ser adotadas no ensino de TIC para idosos: turmas menores; preferencialmente um aluno por computador; boa iluminação da sala; tamanho e iluminação do monitor; teclado e mouse com design especial; fontes

grandes; iniciar com jogos e atividades lúdicas; utilizar experiências de vida dos idosos; preparar material de apoio com caracteres grandes e fortes; respeitar o ritmo de cada aluno; partir de situações contextualizadas; realizar atividades de repetição; seguir passos graduais de aprendizado; fazer paradas frequentes”.

A aprendizagem não formal, como é utilizado nas US, possibilitou que os adultos idosos aprendessem ao seu ritmo, em correspondência com as suas curiosidades e obstáculos. A literacia digital adquirida com o uso da rede social possibilitou, ainda, benefícios pessoais ao nível do bem-estar, do entretenimento, da estimulação cognitiva, do aumento da autoestima, da redução da solidão e de uma maior predisposição para um envolvimento ativo na sociedade digital e para uma aprendizagem contínua e permanente. Conferimos que a parte afetiva, emocional e social tem bastante influência na adoção das novas tecnologias por este grupo, o que evidencia a preferência dos adultos idosos por aplicações online sociais, promotoras da comunicação e interação online com familiares e amigos, pesquisa de informação e partilha de saberes (Patrício e Osório, 2013).

Para Varela (2012, p. 52), “Os idosos inquiridos, revelaram um elevado grau de satisfação pela participação no curso de informática para a terceira idade, da universidade sénior. Os idosos mostraram-se satisfeitos por aprenderem a utilizar a internet na pesquisa de informação e na comunicação entre pares.” e “Valorizaram a utilidade das ferramentas da web tais como, correio eletrónico, Skype, msn e Facebook, na comunicação mais eficaz e com maior rapidez com familiares e amigos, na troca de mensagens e partilha de informações”.

Um estudo de Jacob (2020), indica que há um claro aumento da literacia informática nos alunos das US e que estas são um valioso contributo para o combate ao analfabetismo digital nesta população. De um modo geral, os alunos idosos portugueses consideram que as suas competências informáticas aumentaram depois de frequentarem as US. A diminuição de alunos que indicaram não ter conhecimento é muito significativa, três vezes menor. Tabela 2

**Competências digitais**

Antes de frequentar as US

Sem conhecimentos	19.8%
Poucos conhecimentos	18.8%
Alguns conhecimentos	46.5%
Bons conhecimentos	14.9%

Depois de frequentar as US

Sem conhecimentos	6,3%
Poucos conhecimentos	15,6%

Alguns conhecimentos	52%
Bons conhecimentos	26%

Tabela 2 – Evolução dos conhecimentos de informática em estudantes das US em Portugal

Fonte: Jacob (2021)

Outros dados relevantes que podem ser observados neste estudo: os alunos que indicaram ter menos conhecimento foram os alunos mais velhos, com menor rendimento e escolaridade.

O público idoso revela alguma dificuldade em usar as TIC, fruto de vários fatores, mas o ensino não-formal, como o usado nas US, e a utilização das redes sociais são duas boas estratégias para os motivar a aprender a utilizar as TIC, estas “são uma mais-valia no âmbito da resignificação do lazer, já que é uma forma de ocupação dos tempos livres; o ensino das TIC a idosos requer a adoção de metodologias de ensino-aprendizagem específicas, devido ao ritmo de aprendizagem mais lento e à possibilidade de motivação, subtilmente presente; a utilização da Internet para fins comunicativos estreita relações familiares, sobretudo intergeracionais” (Neves, R. e Pereira, C., 2012, p. 12)

## TIC E COVID 19

A pandemia do Covid19 trouxe inúmeras dificuldades e desafios à sociedade. Se todos os grupos profissionais, sociais e etários foram afetados de alguma forma, os mais velhos foram particularmente sujeitos a diversas privações. O convívio com amigos e familiares foi seriamente, e por vezes demasiado, limitado; os locais de interação social foram encerrados (cafés, centros de convívio e de dia, clubes ou universidades idosos). As instituições viram as suas iniciativas bastante reduzidas, ficaram com planos contratualizados por executar; perderam fontes de receitas importantes e algumas estão com a sua sobrevivência seriamente em risco. Os frequentadores mais velhos ficaram sem as suas atividades de convívio e aprendizagem; mais isolados e sós; com muito menos contatos sociais; com a sua rotina alterada; com muito menor estimulação cognitiva, física e social e mais sujeitos aos efeitos da solidão e da inatividade. Muitos irão ter muita dificuldade de voltar aos seus hábitos sociais e de aprendizagem anteriores.

Porém para outros idosos e instituições, que afortunadamente tiveram meios e conhecimentos para isso, esta suspensão provisória da vida normal, possibilitou-lhes descobrir ou redescobrir o mundo online.

Com as atividades presenciais das US suspensas desde Março de 2020, estas organizações, os alunos e os professores tiveram que se adaptar muito rapidamente ao meio digital e fizeram-no com sucesso. Segundo um inquérito, 72% das US tiveram algum tipo de atividades online. Destas a maioria optou pelo facebook, em grupos privados ou abertos a todos; por aulas de zoom ou conversas no WhatsApp. Este tipo de serviços foi

considerado Muito Bom ou Bom para 82,4% dos alunos idosos (Jacob e Coelho, 2020).

Além dos serviços online, várias US também proporcionaram serviços de animação ao domicílio com a entrega de jogos e atividades em papel, quando foi possível, ou telefonando regularmente aos alunos. Estes serviços serviram para complementar a oferta das US, porque infelizmente sabemos que o serviço digital chegou apenas a uma pequena parte dos alunos, entre 20% a 30%, por dificuldade de acesso dos alunos aos meios informáticos, inexperiência no uso das ferramentas digitais, por desconhecimento ou por desinteresse, mas para aqueles que participaram o mundo online foi muito importante para minorar este isolamento forçado.

Num inquérito feito pela RUTIS em Fevereiro de 2021, 76 % dos alunos consideraram importante ou muito importante a participação online para diminuir o seu sentimento de solidão e isolamento, com apenas 6% a indicar que esta não teve influência neste sentimento.

Estamos cientes que a presença online das US e de outros projetos e organizações similares não substituem o convívio e participação diária nas respostas sociais, educativas e comunitárias para este público, mas foi o possível e o recomendável nesse momento.

## CONCLUSÃO

Com este estudo concluímos que já muitos idosos utilizam os meios digitais regularmente como forma de aprendizagem e convívio; que o número de utilizadores digitais idosos está a aumentar e que as principais dificuldades está no acesso á rede, aos equipamentos e principalmente a saber usá-los.

O método da educação não formal é útil e eficaz no aumento das competências digitais dos idosos e que durante a pandemia de Covid 19 os meios virtuais foram uma boa solução para minorar os efeitos do isolamento obrigatório e que os idosos que mais usaram as redes sociais e/ou participaram em atividades online foram os que menos sinais de depressão apresentaram.

## REFERÊNCIAS

CARDOSO, G.; COSTA, A.; COELHO, A.; PEREIRA, A. **A Sociedade em Rede em Portugal. Uma Década de Transição**, Coimbra, Edições Almedina: 2015.

CASES, **Cooperativa António Sérgio para a Economia Social**, [www.cases.pt](http://www.cases.pt).

COELHO, A. **Os seniores na sociedade em rede: dinâmicas de promoção da inclusão e da literacia digitais em Portugal**. CIES e-Working Papers: 2017.

COM. **A Digital Agenda for Europe**. COM: 2010. Disponível em: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF> Acesso em: 04 de jan. 2022.



CNE, Conselho Nacional de Educação. **Estado da Educação**. Lisboa: 2018, p.227.

DELLARMELIN et al. **Análise do comportamento e utilização das redes sociais pelos idosos**. Revista Sociais e Humanas: 2017. VOL. 30 / Nº 1 - DOI: 10.5902/2317175824669

Espanha (COORD.) **A Relação entre TIC, Utentes, Profissionais e Redes Tecnológicas de Gestão de Informação em Saúde**. Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa: 2001.

FLORINDO, G. **Transição para a reforma no concelho de Évora: Assimetrias sócio-educativas entre urbanidade e ruralidade**. Dissertação de Mestrado em Educação na FCSH da Universidade Nova de Lisboa: 2008.

JACOB, L.; COELHO, A. R. **Atividades Online nas Universidades Seniores em Tempos de Pandemia**. Interações: 2020. 16(54), 126–143

JACOB, L. **Universidades Seniores Portuguesas: Origem e caracterização**. Tese de doutoramento, Universidade de Salamanca, Espanha: 2020.

JACOB, L. **Universidades Seniores: Criar novos projectos de Vida**. Edição RUTIS: 2012.

JACOB, L. et al. **Perfil dos Professores das Universidades da Terceira Idade**. Estudo realizado pela RUTIS: 2012.

JESUS, A. **A importância da universidade sénior na qualidade de vida e solidão dos seniores em Gondomar**. Dissertação de Mestrado em Gerontologia Social do Instituto Superior de Serviço Social do Porto: 2010.

KACHAR, V. **Longevidade: um novo desafio para educação**. São Paulo: Cortez: 2003.

NEVES, B.; F. Amaro. **Too old for technology? How the elderly of Lisbon use and perceive TIC. The journal of community informatics**, 2012.

NEVES, R.; PEREIRA, C. **Os idosos na aquisição de competências TIC**. Educação, Formação & Tecnologias, 4 (2), novembro de 2011.

OSORIO, A. **Educação Permanente e educação de adultos**. Horizontes pedagógicos. Edições Piaget: 2005.

PATRÍCIO, M. R; OSÓRIO, A. **Adultos idosos e redes sociais: que motivação? Que aprendizagem?** Atas da VIII Conferência Internacional de TIC na Educação. Challenges: 2013.

PATRÍCIO, M. R; OSÓRIO, A. **Como os adultos idosos usam o Facebook para literacia digital e aprendizagem ao longo da vida: um estudo de caso de aprendizagem Intergeracional**. III Congresso Ibérico de Innovación en Educación con las TIC: 2013.

PINTO, T. **Novas Tecnologias in Ideias para o envelhecimento activo**. Edições RUTIS: 2011.

POCINHO, R. **Seniores em contexto de aprendizagem: caracterização e efeitos psicológicos nos alunos das Universidades Seniores em Portugal**, Euedito: 2015.

REBELO, B. **Universidades Seniores, uma visão sobre o envelhecimento activo**, Livpsic: 2016.

REIS M.; Custódio, S.; Ribeiro, J. **Geração Seniores em Rede: O Facebook como promotor de um Envelhecimento Ativo**. In Ribeiro, J. & Lima, A. (eds). Atas do II Encontro Nacional de Novos Investigadores em Saúde & II International Meeting of New Health Researchers. Leiria: Politécnico de Leiria: 2017

RUTIS (2018, 2019), acessível em [www.rutis.pt](http://www.rutis.pt)

VARELA, C. **O Impacto dos Cursos TIC das Universidades Sénior na Inclusão Digital da Terceira Idade**, dissertação de mestrado no Instituto de Educação da Universidade de Lisboa: 2012.

VELOSO, et al. **O Ensino das Tecnologias da Informação e Comunicação aos Cidadãos Seniores em Portugal**. Lisboa: 2015.

## **SOBRE OS AUTORES**

**LUIZ SINÉCIO SILVA NETO** - Possui Pós-Doutorado pela Universidade Federal do Tocantins, Doutorado em Ciências e Tecnologia em Saúde-UNB-DF, Mestrado em Gerontologia-UCB-DF, Especialização em Gerontologia- UFT-TO, Especialização em Fisiologia do Exercício Aplicada à Clínica - UNIFESP, graduação em Educação Física. É professor Adjunto da Universidade Federal do Tocantins do curso de Medicina onde coordena as disciplinas, Saúde do Idoso, Nutrologia e participa da Comissão de TCC. Coordena e é docente do programa “Universidade da Maturidade-UMA” na Universidade Federal do Tocantins. É professor efetivo dos Mestrados em Ensino em Ciência e Saúde e Saúde da Família da Universidade Federal do Tocantins. Líder do grupo de pesquisa: Progero- Envelhecimento Humano. Presidente da Associação Brasileira de Alzheimer-Seccional Tocantins.

**NEILA BARBOSA OSÓRIO** - Possui Pós-Doutorado em Educação pela UEPA/PA. Doutora em Ciência do Movimento Humano pela UFSM/RS, Mestrado em Educação pela UNESP. Graduada em Serviço Social pela Universidade Católica Dom Bosco, pesquisadora de produtividade pela FAPT-TO, premiada como Pioneira em Educação de Velhos no Estado de Mato Grosso do Sul, professora pesquisadora na Universidade Federal do Tocantins no Colegiado de Pedagogia. Docente do Programa Pós-Graduação em Educação-PPGE/UFT na linha de Pesquisa Estado, Sociedade e Práticas Educativas. Membro do Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia - PGEDA. Autora da Tecnologia Social: Universidade da Maturidade - UMA/UFT.

**JOCYLEIA SANTANA DOS SANTOS** - Pós-doutorado em Educação/UEPA. Doutora em História/UFPE. Mestre em História/UFPE. Coordenadora do Polo Tocantins do Doutorado em Educação na Amazônia - Rede EDUCANORTE/PGDEA. Coordenadora do Mestrado Acadêmico em Educação- PPGE/UFT. Coordenadora Local do Procad/Amazônia e Pesquisadora do Programa Nacional de Cooperação Acadêmica na Amazônia: UEPA, UFRN e UFT (Procad/2018). Sócia da Associação Nacional de Pesquisa em Educação (Anped)/ GT -2 -História da Educação. Membro e Avaliadora da Anped/Norte. Sócia da Associação Brasileira de História Oral (ABHO).

**LUIS JACOB** - Pós-doutoramento na Universidade de São Paulo (Brasil). Doutorado pela Universidade de Salamanca (Espanha) com estâncias no Brasil, China e Finlândia. Mestre em Políticas de Desenvolvimento de Recursos Humanos pelo ISCTE. Licenciado em Educação Social pela Escola Superior de Educação de Santarém e Universidade de Vigo (Espanha). Conselheiro do Conselho Económico de Estado Português para o Envelhecimento. Presidente da RIPE50+ (Rede Mundial de Projectos Educativos para maiores de 50 anos). Presidente-fundador da RUTIS (Associação Rede de Universidades da Terceira Idade). Coordenador de 14 projectos europeus (Tempus, Erasmus+, Grundtvig e AAL). Professor-adjunto na Escola Superior de Educação de Santarém. Docente com o título de “Especialista em Gerontologia”, passado pelo Instituto Politécnico de Bragança.

**PAULO FERNANDO DE MELO MARTINS** - é historiador (UFRJ), pedagogo (UERJ), Mestre em Educação (UERJ) e Doutor em Educação pela Universidade Federal de Goiás (UFG). É Professor Associado da Universidade Federal do Tocantins - UFT, no Curso de Pedagogia. As atividades profissionais na educação básica, durante 15 anos, no Rio de Janeiro, foram marcadas pela experiência na direção geral do Centro Integrado de Educação Pública (CIEP Compositor Donga/SME-Rio), em assessoria técnico-pedagógica, na coordenação pedagógica e na regência de turmas da educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. No Fórum Estadual Permanente de Apoio à Formação Docente no Tocantins (FEPAD-TO) representa a ANFOPE e na condição de representante da UFT é membro titular no Comitê Estadual de Educação em Direitos Humanos (CEEDH-TO).

**MARIA DE LOURDES LEÔNCIO MACEDO** - Doutoranda em Educação - Programa Educante - Polo da UFT. Possui graduação e pós-graduação em História pela Universidade Estadual de Maringá-Paraná. Mestre em Educação pela Universidade Federal do Tocantins. Atualmente exerce a função de Superintendente de Educação, Científica, Profissional e Tecnológica da Secretaria da Educação, Juventude e Esportes. Coordenadora do Fórum Estadual de Educação-TO. Realiza estudos e pesquisas no método da História Oral, nas temáticas: Ensino de História, Práticas Pedagógicas, História da África, BNCC, Velhice, Pobreza e Desigualdade Social, Morte e Cemitérios, Gerontologia, Tanatologia e Tanatopedagogia.

**FERNANDO AFONSO NUNES FILHO** - Doutorando em Educação na Amazônia (EDUCANORTE/UFT). Mestre em Educação pela Universidade Federal do Tocantins - UFT, graduado em Engenharia Ambiental e Pedagogia. Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Pós graduado em: Gestão Social-Políticas Públicas, Rede e Defesa; em Gerontologia pela UFT e também em Docência do Ensino Superior. Experiência em Projetos e Práticas intergeracionais socioambientais. Pesquisa atualmente práticas educativas intergeracionais, voltadas para a velhice e as questões ambientais.

**ANA KAROLLINE SOARES ALVES** - Pós-graduada no curso de Educação Ambiental pela Faculdade Campos Elíseos, Pós-graduada em Docência do Ensino Superior, Educação Ambiental, Gestão Escolar e Educação Infantil pela Faculdade Campos Elíseos de Alphaville - São Paulo, possui graduação em Tecnologia em Gestão Ambiental pela Universidade Católica do Tocantins em Palmas - TO, graduanda no curso de Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Tocantins, atuou na sub-coordenação do projeto Ecoponto na Escola pela Organização Não Governamental IDAHRA - Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano na Região Amazônica.

**ELIANE LIMA DO NASCIMENTO BORGES** - Graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual do Tocantins (UFT), docente da Universidade da Maturidade (UMA) - Programa de Extensão da Universidade Federal do Tocantins - polo de Dianópolis-TO, Aluna Especial da Universidade Federal do Tocantins, da disciplina de Tópicos Especiais em Educação Intergeracional e da disciplina de História, Memória e Educação.

**MILIANA AUGUSTA PEREIRA SAMPAIO** - Doutoranda em Educação na Amazônia pelo programa EDUCANORTE / UFT. Possui Mestrado em Educação pela UFT. Especialista em Psicomotricidade; Especialista em Ludopedagogia; Especialista em Neuropsicopedagogia e Educação Especial Inclusiva; Especialista em Neuropsicopedagogia Clínica; Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional. Graduação em Pedagogia com Habilitação nas Matérias Pedagógicas do Ensino Médio e Orientação Educacional. Pedagoga Efetiva da Prefeitura Municipal de Araguatins e Professora da Universidade Estadual do Tocantins - Campus Araguatins.

**MARLON SANTOS DE OLIVEIRA BRITO** - Professor. Mestrando em Educação na Universidade Federal do Tocantins (UFT). Graduado em Normal Superior, Pedagogia e Matemática. Pós-graduado em Educação a Distância; Educação Integral; Educação Básica; Orientação Educacional; Gestão Escolar e Ensino de Matemática. Atualmente é orientador educacional na Universidade Federal do Tocantins. Atua principalmente com os temas: orientação educacional, educação intergeracional, gestão escolar, andragogia, pedagogia e educação a distância.

**MATHEUS FREIRE DIAS** - Mestrando na Universidade Federal do Tocantins (UFT). Especialização em Educação Física: Saúde, Esporte e Educação, pela Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas (FACIMAB). Graduação em Educação Física, pela Fundação UNIRG. Tem experiência na área de ensino da Educação Física, com ênfase na Aprendizagem ao longo da vida, Envelhecimento Ativo e na prática em exercício resistido e hidroginástica.

**NUBIA PEREIRA BRITO OLIVEIRA** - Professora. Especialista em Psicopedagogia. Graduada em Pedagogia. Vencedora do Prêmio Qualidade na Educação Infantil (MEC), com o projeto Brincando e Aprendendo com o Vovô. Vencedora do Prêmio Professores do Brasil (MEC), com o projeto Cantinhos de Brincadeiras e Interações. Reconhecida internacionalmente na Mary Immaculate College, de Limerick, Irlanda. Expositora no programa Professor Presente da TV Escola. Com experiência em coordenação, supervisão e gestão escolar. Atualmente é professora na Rede Municipal de Palmas, no Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria.

**THAÍS ALMEIDA DE AGUIAR** - Mestre em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos pela Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT). Membro do Núcleo Interdisciplinar de Educação em Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito de Família e Sucessões e Direito Civil. Tem interesse em Direito Ambiental, Sustentabilidade e Proteção ao Direito dos Animais. Tem interesse em Direitos Humanos.

**WESQUISLEY VIDAL DE SANTANA** - Possui Mestrado em Ensino em Ciência e Saúde PPGECS-UFT, cursou três disciplinas do Mestrado em Educação da UFT. Fez duas pós-graduações *latu sensu* em Fisiologia do Exercício (FAETE-PI) e Coordenação Pedagógica

UFT- Arraias-TO, Possui graduação em Educação Física pela Fundação UNIRG, Trabalhou como Professor de Educação Física no Ensino Fundamental e Médio nos Colégios Alfredo Nascier Porto Alegre e Dr Abner em Almas-TO, É Coordenador e docente do Programa Universidade da Maturidade- Pólo de Dianópolis-TO, É professor efetivo de Educação Física na Rede Municipal de Ensino de Dianópolis.

**LUZANI CARDOSO BARROS** - Possui Mestrado em Desenvolvimento Regional (UFT). cursou duas disciplinas no Programa de Doutorado em Desenvolvimento Regional (UFT). Realizou as especializações lato sensu em Língua Portuguesa (Faculdades Integradas de Amparo - SP), Gestão Escolar (UFT), Tecnologias Educacionais (PUC - RJ), Avaliação Educacional (FASEC, cursando). É graduada em Pedagogia (UNEB). Tem experiência docente na educação básica, ensino superior e pós-graduação lato sensu. É servidora efetiva da SEDUC/TO, lotada na Diretoria Regional de Educação de Dianópolis-TO, onde desempenha a função de Técnica do Ensino Médio. É docente da Universidade da Maturidade /UFT Polo Dianópolis e tutora EaD do Curso de Licenciatura em Matemática - UFT /UAB.

**ELIANE LIMA DO NASCIMENTO BORGES** – Possui Pós-Graduação em: SERVIÇO SOCIAL E POLÍTICA PÚBLICA (EM PROJETO) Faculdade Sul D'America, DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR-Universidade Católica Dom Bosco e Gerontologia-Instituto Pedagógico de Minas Gerais. cursou duas disciplinas de Mestrado em Educação da UFT. Graduada em Serviço Social (Universidade Estadual do Tocantins). Docente da Universidade da Maturidade-UFT/Polo de Dianópolis-TO. Participa do GIPEEIAH – Grupo de Pesquisa em Educação Intergeracional e Altas Habilidades.

www.atenaeditora.com.br  
contato@atenaeditora.com.br  
@atenaeditora  
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  
📘 [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

