



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS CÂMPUS DE PALMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM REDE -
EDUCANORTE**

FERNANDO AFONSO NUNES FILHO

**UNIVERSIDADE DA MATURIDADE E ECOPONTO NA ESCOLA: O DIÁLOGO DE
TECNOLOGIAS SOCIAIS EM PROL DA EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL E
AMBIENTAL NA AMAZÔNIA LEGAL**

Palmas, TO

2024

FERNANDO AFONSO NUNES FILHO

**UNIVERSIDADE DA MATURIDADE E ECOPONTO NA ESCOLA: O DIÁLOGO DE
TECNOLOGIAS SOCIAIS EM PROL DA EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL E
AMBIENTAL NA AMAZÔNIA LEGAL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito à obtenção do grau de Doutor em Educação.

Orientadora: Dra. Neila Barbosa Osório
Coorientador: Dr. Luiz Sinésio Silva Neto

Palmas, TO

2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará**
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

F478 Filho, Fernando Afonso Nunes.
Universidade da Maturidade e Ecoponto na escola: o diálogo de tecnologias sociais em prol da educação intergeracional e ambiental na Amazônia Legal / Fernando Afonso Nunes Filho. — 2024.
107 f. : il. color.

Orientador(a): Prof^ª. Dra. Neila Osório Barbosa
Coorientador(a): Prof. Dr. Luis Sinésio Silva Filho
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Belém, 2024.

1. Educação intergeracional. Educação ao longo da vida.
Tecnologia social educacional. Educação ambiental.. I. Título.

CDD 374.00846

FERNANDO AFONSO NUNES FILHO

**UNIVERSIDADE DA MATURIDADE E ECOPONTO NA ESCOLA: O DIÁLOGO DE
TECNOLOGIAS SOCIAIS EM PROL DA EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL E
AMBIENTAL NA AMAZÔNIA LEGAL**

Defesa de tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação. Avaliada para obtenção do título de Doutor em Educação e aprovada em sua forma final pelo orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 27/06/2024

Banca Examinadora

Presidente/ Orientadora: Prof. Dra. Neila Barbosa Osório (UFT)

Coorientador: Prof. Dr. Luiz Sinésio Silva Neto (UFT)

Membro Interno: Profa. Dra. Maria José de Pinho (UFT)

Membro Externo: Prof. Dr. Djanires Lageano Neto de Jesus (UEMS)

Membro Externo: Prof. Dr. Ricardo Filipe da Silva Pocinho (IPL/CICS.NOVA)

Suplente: Profa. Dra. Jocyléia Santana dos Santos (UFT)

“Não ignoro as ameaças que o futuro encerra, como também não ignoro que é o meu passado que define a minha abertura para o futuro. O meu passado é a referência que me projeta e que eu devo ultrapassar. Portanto, ao meu passado, eu devo o meu saber e a minha ignorância, as minhas necessidades, as minhas relações, a minha cultura e o meu corpo.”

Simone Beauvoir.

AGRADECIMENTOS

Agradecer é um ato de renovação dos seres existentes neste universo.

Desejo agradecer pela vida, pela existência e, em especial, a minha amada mãe que me oportunizou vir a este mundo para o aprendizado. Minha mãe que sempre me apoiou me embalou, me amou, e que, no percurso do aprendizado deste doutorado, também me deixou, e sei que onde estiver, vela por mim. Gratidão Mãe!

Agradeço ao meu suporte em vida, meu Pai Fernando Afonso Nunes, e meu carinhoso irmão Renato Pereira Nunes, pois acredito ser a família a base de quem eu sou.

Ainda ligado à família e aos laços que construímos a partir dela, agradeço ao meu amor Vitor Zortéa que me auxilia a pensar e criar as ações educacionais em prol do velho e das crianças, fruto deste trabalho.

Logo após a família, vêm os amigos que a natureza Divina nos coloca na jornada, agradeço aos colegas do doutorado pelas trocas de experiências e apoio e, em especial, a amiga Malu Macedo e Marlon Brito pelo incentivo, carinho e orações.

Agradeço, com muito respeito e parceria, ao senhor professor Dr. Luiz Sinésio Silva Neto, meu coorientador que sem ele nada disso seria possível.

E finalizando, agradeço à pessoa “louca por velhos”, a iluminada professora Dra. Neila Barbosa Osório, minha orientadora e segunda mãe que sempre acreditou em meu potencial.

RESUMO

Vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia – EDUCANORTE, na linha de pesquisa Saberes, Linguagem e Educação, estudamos a relação das práticas educativas junto à interação de duas Tecnologias Sociais: Ecoponto na Escola e a Universidade da Maturidade - UMA/UFT. Destarte, o objetivo geral desta tese foi: construir uma proposta de ação para trabalhar Tecnologias Sociais de Educação Intergeracional, baseada nos resultados encontrados e seu potencial de reaplicabilidade. Pesquisamos no polo da UMA/UFT; no Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria e na Escola de Tempo Integral Vinicius de Moraes, nos anos de 2022 e 2023. Quanto aos objetivos específicos explicitamos: identificar a Tecnologia Social Universidade da Maturidade da UFT, como referência em Educação ao Longo da Vida; interpretar a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, como guia para processos de Educação Ambiental; relatar os diálogos construídos entre as Tecnologias Educacionais; discutir como a aplicação das Tecnologias Sociais interferem no cotidiano das comunidades educativas. A pesquisa é um estudo de caso, de cunho qualitativo, apoiada pela corrente fenomenológica, para responder à questão norteadora: Como os acadêmicos da UMA e comunidade educativa percebem o diálogo entre duas Tecnologias Sociais no seu fazer? A coleta de informações feita com análise bibliográfica e documental, contou também com registros fotográficos, entrevistas semiestruturadas e observação participante, em que procedemos com a exploração do material e análise dos conteúdos à luz de Bardin (1977). O Projeto Ecoponto na Escola, iniciado em 2013, encontra na UMA/UFT, em 2014, uma forma de aproximar-se das crianças para alcançar a Educação Ambiental, de forma que a intergeracionalidade possibilitou: benefícios mútuos da coexistência nos momentos de aprendizagem com sentimentos de afeto. Surgiu uma aprendizagem significativa, geração e difusão de conhecimentos, experiências e novos valores às questões ambientais no cotidiano de diferentes gerações. No percurso, empoderamos os velhos com o curso “Sustentabilidade para todas as idades”, para que se apropriassem da temática e reapplicassem nas escolas. Nas unidades escolares, utilizamos práticas intergeracionais criativas e divertidas, exploramos expressões artísticas diversas como música, dança teatro e poemas. As aulas foram ministradas pelos acadêmicos da UMA/UFT, com o acompanhamento de alunos voluntários da UniCatólica do Tocantins. De forma interativa e inovadora, os objetivos foram alcançados, a troca de experiências e vivências dos participantes culminou na interação das Tecnologias Sociais (TS), por meio da intergeracionalidade e a Educação Ambiental. Os resultados demonstram a intensa interação entre as TS estudadas, na qual discussões e aprendizados na temática da Educação Ambiental Intergeracional ocorreram. Juntos, Ecoponto na Escola e Universidade da Maturidade, ultrapassaram os muros das escolas e da universidade no fazer colaborativo. Apresentamos produções técnicas, nosso legado, como pesquisadores-extensionistas, no intento de que a Educação Intergeracional ocupe mais espaço nos currículos escolares, na esperança que o debate possa avançar sempre. Destacamos a proposta de ação para trabalhar tecnologia social: “EntreGerações Uma sociedade para todas as idades!” e a “Minuta de Projeto de Lei da Política Pública de Educação Intergeracional” entregue aos representantes de Polos da UMA/UFT no Encontro Nacional, em Araguaína, 2023.

Palavras-chave: Educação entre Gerações; Educação ao longo da vida; Tecnologia Social; Educação Ambiental; Solidariedade Intergeracional.

ABSTRACT

In the context of the Graduate Program in Education in the Amazon – EDUCANORTE, under the research line of Knowledge, Language, and Education, this study explores the relationship of educational practices with the interaction of two Social Technologies: “Ecoponto in School” and the “University of Maturity” - UMA/UFT. The primary objective of this thesis was to develop an action proposal to work with intergenerational education Social Technologies, grounded in the findings and their potential for replicability. The research was conducted at the at the UMA/UFT center; e João e Maria Municipal Center for Early Childhood Education; and the Vinicius de Moraes Full-Time School during 2022 and 2023. The specific objectives were to: identify the Social Technology of the University of Maturity at UFT as a benchmark in Lifelong Education; interpret the Social Technology of “Ecoponto in School” as a model for Environmental Education processes; document the dialogues constructed between these educational technologies; and discuss how the application of Social Technologies impacts the daily lives of educational communities. This research adopts a qualitative case study, supported by the phenomenological approach, to address the guiding question: How do UMA academics and the educational community perceive the dialogue between these two Social Technologies in their practice? Data collection included bibliographic and documentary analysis, photographic records, semi-structured interviews, and participant observation. The material was analyzed using Bardin's (1977) content analysis framework. The “Ecoponto in School” Project, initiated in 2013, found in UMA/UFT, in 2014, a way to engage children to achieve Environmental Education, with intergenerational interactions fostering mutual benefits from coexistence during learning moments with feelings of affection. This interaction led to meaningful learning, generation, and dissemination of knowledge, experiences, and new values regarding environmental issues in the daily lives of across different generations. The process consisted of empowering the elderly with the course "Sustainability for All Ages", enabling them to understand the theme and apply it in schools. In the educational units, creative and enjoyable intergenerational practices were employed, exploring various artistic expressions such as music, dance, theater, and poetry. The classes were conducted by UMA/UFT academics, with the participation of volunteer students from “UniCatólica do Tocantins”. Through interactive and innovative methods, the objectives were achieved, where the exchange of experiences and life stories of the participants culminated in the interaction of Social Technologies (ST), through intergenerationality and environmental education. The results indicate the intense interaction between the studied STs, where discussions and learning on the theme of Intergenerational Environmental Education took place. Together, “Ecoponto in School” and “University of Maturity” transcended the confines of schools and the university through collaborative efforts. Technical productions are presented as a legacy from researcher-extensionists, with the aim of ensuring that Intergenerational Education will gain more prominence in school curricula and hoping that the debate will continue to progress. The proposed action plan for implementing Social Technology: "Between Generations - A Society for All Ages!" and the "Draft Bill for the Public Policy on Intergenerational Education" was presented and delivered to representatives of UMA/UFT centers at the National Meeting in Araguaína, 2023.

Keywords: Intergenerational Education; Lifelong Education; Social Technology; Environmental Education; Intergenerational Solidarity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CEMEI – Centro Municipal Educação Infantil
CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
CIEA - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Tocantins
DCT – Documento Curricular do Tocantins
EA – Educação Ambiental
ETI – Escola Tempo Integral
FBB – Fundação Banco do Brasil
IBP – Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás
IDAHRA – Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica
IES – Instituição Ensino Superior
ITS – Instituto de Tecnologia Social
MEC – Ministério da Educação
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONU - Organização das Nações Unidas
OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde
PPP – Projeto Político Pedagógico
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TS – Tecnologia Social
UFT – Universidade Federal do Tocantins
UMA – Universidade da Maturidade

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Análise de conteúdo segundo Bardin	29
Figura 2 - Conteúdo Programático do Curso: “Sustentabilidade em todas as idades”	37
Figura 3 - Dimensões da TS	44
Figura 4 -Página G1 - Jornal Nacional	47
Figura 5 - Indígenas Xerente durante formatura da Universidade da Maturidade	48
Figura 6 - Política do Idoso e a Intergeracionalidade	49
Figura 7 - Logomarca Projeto Ecoponto na Escola	55
Figura 8 - Ecoponto	56
Figura 9 - Print de tela do lançamento do ecoponto	57
Figura 10 - Formação com acadêmicas da UMA/UFT	58
Figura 11 - Apresentação Cultural CMEI João e Maria (2023)	58
Figura 12 - Esquema reflexivo da parceria transversal	60
Figura 13 - Reunião de Alinhamento Fundação de Meio Ambiente e SEMED.....	61
Figura 14 - Palestra de sensibilização para confecção dos desenhos	61
Figura 15 - Formadores explicando como funciona os Ecopontos	62
Figura 16 - Troca de sacolas por moedas	62
Figura 17 - Oficina prévia com os acadêmicos da UMA	63
Figura 18 - Entrega de materiais recicláveis para Associação de Catadores.....	63
Figura 19 - Reportagem sobre o Projeto Ecoponto na Escola - 2013.....	64
Figura 20 - Formadores da UMA	64
Figura 21 - Formadores da UMA em oficina com estudantes.....	66
Figura 22 - Estudantes da Educação Infantil em ações de reciclagem	67
Figura 23 - Acadêmicos da UMA e as crianças da Escola João e Maria – reciclando.....	68
Figura 24 - Print de Tela da Rede Transforma	69
Figura 25 - Reunião das instituições participantes no Ecoponto na Escola	71
Figura 26 - Fachada da Universidade Federal do Tocantins-UFT	72
Figura 27 - Jardim Sensorial UMA no Campus de Palmas – TO da UFT	72
Figura 28 - CMEI João e Maria – Fachada da entrada.....	73
Figura 29 - ETI Vinícius de Moraes em Palmas - Tocantins	74
Figura 30 - Árvore de interação entre as Tecnologias Sociais	75
Figura 31 - Crianças e velhos durante brincadeiras e interações no CMEI João e Maria	76
Figura 32 - Criadores da UMA.....	79

Figura 33 - CMEI João e Maria.....	80
Figura 34 - Estudantes da ETI	83
Figura 35 - Formação na UMA com os velhos sobre a proposta que iriam ser desenvolvida no dia seguinte.....	84
Figura 36 - Acolhida e apresentação da música: Olá, como vai.....	85
Figura 37 - Algumas evidências fotográficas da formação.....	87
Figura 38 - Print de tela canal YouTube: Reportagem da TV Jovem Record.....	92
Figura 39 - Postagem de notícia sobre o Ecoponto na Escola.....	92
Figura 40 - Gravação Programa Mundo Agro.....	93
Figura 41 - Reunião avaliativa CMEI João e Maria.....	93
Figura 42 - Visita a turmas do CEMEI João e Maria.....	94
Figura 43 - Trabalho de leitura.....	94
Figura 44 - momento de escrita.....	95
Figura 45 - Escrita de carta para os velhos.....	95
Figura 46 - Velhos e crianças conversam e trocam experiências.....	96
Figura 47 - Formação no curso de Educação para Sustentabilidade.....	97
Figura 48 - Reunião de formação da UMA.....	98
Figura 49 - Recepção dos alunos para os velhos.....	98
Figura 50 - Primeira visita - acolhimento.....	99
Figura 51 - Plantio da horta ETI Vinicius de Moraes.....	100
Figura 52 - A horta no ETI Vinicius de Moraes.....	100
Figura 53 - Estudantes do Projeto Ecoponto.....	101
Figura 54 - Reportagem no Youtube sobre as ações do Projeto Ecoponto.....	108
Figura 55 - Desenho de uma criança com uma história sobre sua relação com os velhos.....	112
Figura 56 - Banner digital do Encontro Nacional da UMA - 2023.....	116
Figura 57 - Entrega das Minutas do Projeto de Lei da Política Pública em Educação Intergeracional	116
Figura 58 - Fernando Afonso, autor da tese, e a Senhora Luzimeire Carreira, presidente da FMA, Palmas-Tocantins.....	117
Figura 59 - Apresentação da Universidade da maturidade e os projetos internacionais na reunião da AIUTA ACADEMY - Pombal - Portugal.....	118
Figura 60 - Certificado de filiação na AIUTA ACADEMY	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Base de informações metodológicas	26
Quadro 2 - Informações dos partícipes da pesquisa	39
Quadro 3 - Benefícios das relações intergeracionais.....	51
Quadro 4 - Dimensões da Tecnologia Social	53
Quadro 5 - PPP da CMEI João e Maria.....	81
Quadro 6 - Temas do Curso de Formação	85
Quadro 7 - Ações do CMEI João e Maria postadas no Youtube.....	91
Quadro 8 - Quadro de produção bibliográfica do autor.....	103
Quadro 9 - Entrevistas CMEI João e Maria	108
Quadro 10 - Entrevistas ETI Vinicius de Moraes	109
Quadro 11 - Publicações do autor.....	119
Quadro 12 - Capítulos de livros publicados	124
Quadro 13 - Livros publicados como Organizador	126
Quadro 14 - Outros Materiais como Organizador	126
Quadro 15 - Elementos-chave.....	138
Quadro 16 - Concebendo o projeto/programa intergeracional.....	149
Quadro 17 - Roteiro para portfólio de apresentação pessoal ou institucional	150
Quadro 18 - Levantamento de indicadores.....	157

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1. CAMINHOS METODOLÓGICOS.....	24
1.1. Delineamento do estudo	24
1.1.1. Fases da pesquisa.....	30
1.1.2. Segunda parte: relatar o diálogo de Tecnologias Sociais	33
1.1.3. Das entrevistas.....	35
1.1.4. Dos instrumentos da pesquisa	36
1.1.5. Do curso de formação ofertada aos acadêmicos da UMA/UFT.....	36
1.1.6. Dos Cuidados éticos	37
1.1.7. Dos locais e dos participantes da pesquisa	38
2 O REFERENCIAL TEÓRICO	40
2.2 UMA/UFT: referência em Educação Intergeracional e Tecnologia Educacional e Social.....	46
2.3 Ecoponto na escola e a construção de uma relação com a Universidade da Maturidade - UMA/UFT.....	55
3 OS DIÁLOGOS CONSTRUÍDOS ENTRE AS TECNOLOGIAS SOCIAIS.....	70
3.2 A Educação Ambiental no contexto das unidades escolares estudadas.....	77
3.2.1 A Universidade da Maturidade (UMA).....	78
3.2.2 CMEI João e Maria	80
3.2.3 Escola Municipal de Tempo Integral Vinicius de Moraes (ETI Vinicius de Moraes)....	82
3.3 As experiências na cotidianidade	84
3.3.1 O curso de formação para velhos: “Sustentabilidade para todas as Idades”	84
3.3.2 Sobre o vivido nas unidades escolares	89
3.3.2.1 CMEI João e Maria	89
3.3.2.2 ETI Vinicius de Moraes	96
3.3.3 As narrativas dos partícipes - o contado, analisado e interpretado.....	102
3.3.3.2 As narrativas dos partícipes das unidades de ensino: CMEI João e Maria e ETI Vinicius de Moraes	107
3.3.3.3 ETI Vinicius de Moraes	109
3.3.4 Discussões e reflexões da experiência vivida.....	110
4 DOS LEGADOS E DESAFIOS FUTUROS.....	115
4.1 Das conquistas e frutos da tese	115

4.2 Proposta de Ação: “EntreGerações: UMA sociedade para todas as idades!”	127
SUMÁRIO.....	130
LISTA DE FIGURAS.....	132
INTRODUÇÃO	133
OBJETIVOS DESTE DOCUMENTO	134
MÉTODOS.....	134
ENVELHECIMENTO ATIVO E A INTERGERACIONALIDADE	135
REQUISITOS PARA PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS.....	138
TIPOLOGIAS DE PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS.....	139
PROJETOS, PROGRAMAS, PORTFÓLIOS E TECNOLOGIAS SOCIAIS.....	140
PROJETOS.....	140
PROGRAMAS.....	141
PORTFÓLIOS.....	141
TECNOLOGIAS SOCIAIS.....	142
DA IDEIA À PRÁTICA!	145
DIRETRIZES PARA INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS.....	145
DA IDEIA À PRÁTICA!	148
PLANEJAMENTO INICIAL DE INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS.....	148
DA IDEIA À PRÁTICA!	150
APRESENTE-SE.....	150
DA IDEIA À PRÁTICA.....	151
CONCEBENDO O PROJETO	151
DEFININDO O PROJETO	151
PREPARE OS.....	153
DIFICULDADES.....	153
BUSCANDO.....	155
AVALIAÇÃO E.....	155
FORMULAÇÃO DE.....	158
MEDIDAS CONTRA.....	158
REGISTROS.....	159
COMUNICAÇÃO	160
REQUISITOS PARA O SUCESSO DE PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS.....	162

CASE DE SUCESSO: A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE – UMA/UFT.....	163
ELEMENTOS-CHAVE PARA O SUCESSO DE PRÁTICAS INTERGERACIONAIS	
168	
O QUE BUSCAMOS?.....	170
CONCLUSÃO.....	171
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	172
ANEXO A.....	174
INSTRUMENTO DE CONCEPÇÃO DE PROJETO/PROGRAMA INTERGERACIONAL.....	174
ANEXO B.....	177
INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE	177
ANEXO C.....	180
INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE (Mais Velhos).....	180
ANEXO D.....	183
INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE (Mais Jovens).....	183
ANEXO E.....	186
INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO – FIM DE PROJETO	186
ANEXO F....	194
INSTRUMENTO DE ANÁLISE E CONTROLE DE RISCOS.....	194
ANEXO G.....	195
MODELO DE PLANO DE AÇÃO DE RISCO.....	195
MODELO DE REGISTRO DE DOCUMENTOS.....	196
ANEXO H.....	196
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....	213
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA	214
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	215
APÊNDICE D – MINUTA DE PROJETO DE LEI.....	217
ANEXO A - FRAGMENTOS DA ATA Nº 001/2023-CIEA-TO.....	224
ANEXO B– TERMO DE CONCORDÂNCIA DO CMEI JOÃO E MARIA	225
ANEXO C – TERMO DE CONCORDÂNCIA ETI VINICIUS DE MORAES.....	226

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Panamericana de Saúde – OPAS (2022), as mudanças sociais e demográficas, culturais, econômicas, históricas, tecnológicas, que acontecem em ritmo vertiginoso, relacionam-se com outro fenômeno, o envelhecimento populacional mundial. Neste mundo globalizado de saberes multifacetados, carecemos de mais estudos que alcancem as tecnologias sociais em prol de uma educação plural e permanente, a participação criativa, o compromisso colaborativo.

No Estado do Tocantins, membro da Amazônia Legal, as pessoas buscam viver mais e melhor e esse fenômeno nos desafia a buscar respostas no âmbito do local e regional. Primeiro, seguindo Osório (2011), devemos considerar como diferentes gerações coexistem de forma harmoniosa nos mesmos espaços e tempos contemporâneos, com sustentabilidade no uso racional de recursos naturais.

E, nos rincões do Norte do Brasil, seguimos propostas como a de Oliveira (2020), mantidas na universidade pública do Pará, com práticas educativas em núcleos de Educação Popular, condução de ações de formação de professores, e provocações de reflexões a respeito de práticas formadoras que impliquem a concepção freiriana de busca da perfeição e da autonomia como ser humano.

Concordamos, com Brito, Karnikowski e Oliveira (2021), ao utilizarem em suas publicações o termo “velho” para citar as pessoas que envelhecem, afinal compreendemos o velho como um reflexo natural desse ciclo da vida. Da mesma forma que sustentamos que a educação deve incluir a todos, inclusive o velho, em práticas educativas que permeiam toda a vida das pessoas.

O envelhecimento, conforme Carvalho Filho (1996, p.60), pode ser definido como “um processo dinâmico e progressivo, no qual ocorrem mudanças morfológicas, funcionais e bioquímicas que gradualmente modificam o organismo, tornando-o mais vulnerável a agressões internas e externas, podendo culminar na morte” (Beauvoir, 1990). Isso não implica que uma pessoa idosa seja improdutiva; ao contrário, a velhice envolve questões sociais significativas.

Importa citar que existe uma percepção negativa de que a velhice está associada à inércia e às perdas, resultando em ruptura e isolamento; rigidez advinda do apego a valores ultrapassados que também conduzem ao isolamento social; e uma imagem negativa (Dias, 1998). Essa visão generaliza o processo de envelhecimento, que é individual. Cada velhice é

única, influenciada pela história de vida, escolhas, eventos atuais, possíveis doenças e contexto social do indivíduo.

É importante destacar um movimento contemporâneo que valoriza essa fase da vida, buscando desconstruir o conceito negativo associado à velhice. Refletindo sobre o envelhecimento e a imagem da pessoa idosa, entendemos que seu corpo físico carrega marcas e cicatrizes de sua trajetória e desenvolvimento, do nascimento à morte.

Entendemos que não é necessário usar eufemismos ao se referir aos mais velhos, pois o termo ‘velho’ não deveria ser pejorativo, podendo até expressar carinho (“meu velho”). No entanto, devido à conotação negativa em português, utilizamos o termo “mais velho” neste estudo.

Com essas inquietações, apreciamos inspirações em que vivenciamos experiências acadêmicas e profissionais (Freire, 1987; Husserl; Moran, 2012), nas quais encontramos algumas respostas que envolvem: Tecnologias Sociais, Educação Intergeracional e Educação Ambiental.

Na convergência desses pilares, apreciamos duas estratégias educacionais, à luz de Hoyuelos (2006) com senso estético, sentimento e participação, pois acreditamos que os resultados desta pesquisa subsidiarão inovações em prol da solução de problemas sociais com baixo custo, fácil aplicabilidade e impacto social (Transforma, 2013).

E, para tal, vislumbramos com Villas-Boas *et al.* (2016), Grzebieluka, Kubiak e Schiller (2014), Boff (2017) e Nunes Filho, Osório e Macêdo (2016), o potencial das práticas educativas intergeracionais dialogadas com a Educação Ambiental, não apenas na visão antropocêntrica de manter a espécie, mas também de habitar no mundo convivendo com os seres de diferentes gerações de forma integrada, com tolerância e respeito.

Na parte de Educação Intergeracional, apreciamos o trabalho Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), Tecnologia Social tocantinense que desenvolve atividades pedagógicas com velhos e promove, por meio de abordagem holística, ações inovadoras de ensino, pesquisa e extensão de práticas educativas intergeracionais.

Frente a esse espaço incentivador de enfrentamento de realidades sociais, rememorei o sonho de ensino médio de consolidar e aprofundar os conhecimentos na área de ciências políticas, e a conexão com os mais velhos fortaleceu a orientação da minha professora de geografia para o desenvolvimento de habilidades e pensamento crítico que colaborassem com a sociedade ao escolher meu curso de graduação.

Deparei-me¹ que, em Palmas, não seria possível estudar sobre as organizações e processos de nossa república por falta da opção de cursos em ciências políticas. Diante deste obstáculo, ingressei na turma de 2007, de Engenharia Ambiental na UFT para colaborar na resposta aos desafios da época, relacionados às questões ambientais que borbulhavam na sociedade e na comunidade científica.

O interesse pela temática fluiu naturalmente junto com minha carreira acadêmica e a partir dos longos debates sobre a realidade socioambiental, fui convidado pela Dra. Neila Barbosa Osório, em 2009, a ministrar a disciplina Educação Ambiental na Maturidade² na Universidade da Maturidade- UMA/UFT, em Palmas - TO. Esse meu primeiro contato, na formação dos Educadores Político e Social no Envelhecimento Humano, aflorou em mim a energia dos extensionistas, enquanto integradores e articuladores da vida universitária como um todo.

Neste caminhar, encontrei outros militantes das causas ambientais e fundamos, em 2010, o IDAHRA – Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica, entidade ambientalista de utilidade pública³, de caráter cultural, educacional, de assistência social e de saúde, e relevante papel prestado em prol das políticas ambientais no Tocantins com foco em ações de Educação Ambiental.

Durante minha jornada ambientalista, participei ativamente de diversas unidades colegiadas como Conselho Estadual de Meio Ambiente, Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Comitê de Bacias Hidrográficas do Entorno do Lago de Palmas, Conselho Estadual e Municipal da Pessoa Idosa e, em especial, a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Tocantins, da qual sou membro desde 2013 e atuei na Subcomissão para reformulação da Política e do Programa Estadual de Educação Ambiental.

O Projeto “Ecoponto na Escola” nasceu em 2013, fruto de uma parceria entre o IDAHRA e o Banco da Amazônia, na esteira de Padilha (2004), em favor das relações humanas em prol da inclusão e aproximação de experiências educacionais que acontecem com todas as formas de vida do planeta. E deste projeto sugeriram outros subprojetos que discutem o tema, inserem as pesquisas em escolas de Palmas, com viés próximo do atendimento do projeto macro.

¹ O do verbo em primeira pessoa do singular se restringe à história de vida do autor.

² A disciplina era ministrada junto com o amigo Paulo André Gratão, também fundador do IDAHRA.

³ Declarada de utilidade pública por meio da Lei Estadual nº 2793/2013.

Após a sua primeira edição, identificamos dificuldades na promoção de práticas intergeracionais. Fragilidade do projeto que foi minimizada com a participação das crianças com os velhos da UMA/UFT. E, conforme explicitam Osório, Neto e Souza (2018), esta interação se deu com respeito e valorização sobre o mundo, a cultura, as pessoas, as relações e sobre si mesmas.

O sucesso desta interação, é um dos alicerces que fez com que os projetos fossem reconhecidos como Tecnologias Sociais pela Fundação Banco do Brasil, na perspectiva da atitude cidadã e de convivência entre gerações que conduz à responsabilidade social das pessoas, dos movimentos, da sociedade civil organizada e outros estratos políticos e culturais.

Permaneci nessa vivência até 2016, uma experiência concomitante à conclusão do curso de Pedagogia, que me fez acumular aprendizagens significativas e participativas em diferentes projetos sociais, culturais, educacionais, políticos, entre outros. Neste fazer e acontecer das relações humanas, fui selecionado no Mestrado em Educação da UFT.

Continuei minhas atividades indissociáveis de pesquisa, ensino e extensão. Nunca mais deixei tais valores, desenvolvi outros e partilhei, o que contribuiu para construção de redes de cooperação ligadas à velhice e educação; enquanto pessoa, pesquisador e profissional incentive-me com os desafios que a UMA/UFT proporciona e me encanto na convivência entre diferentes gerações.

Assim como minha orientadora proclama, “a saída para a velhice está nas crianças”, e, para nós, as práticas intergeracionais com os mais velhos são iniciativas ambiciosas e inovadoras. Estratégias estas que permeiam desde a desmistificação de estereótipos, quanto à possibilidade de avançarmos em investigações que envolvam a aplicação proposta neste trabalho.

Acreditamos que estudar o fenômeno UMA/UFT é um caminho fértil para compreender práticas de Educação Intergeracional, por ser um espaço que alimenta debates transformadores, capazes de levar conhecimentos, habilidades e novos valores para o cotidiano dos mais velhos (Da Costa; Osório, 2021).

Osório (2004) explicita que a UMA/UFT é um espaço de construção de conhecimento, formação e aperfeiçoamento dos mais velhos, diretamente matriculados na Tecnologia Social; ao mesmo tempo em que ele alcança todos os ciclos da vida, além de jovens professores, pesquisadores e extensionistas que lá desenvolvem seus trabalhos.

Neste caminho, seguiremos também Villas-Boas (2017) e Dagnino (2014), pois contemplaremos a aquisição contínua de conhecimento no decorrer da vida, para além dos

bancos escolares. Ao passo que escolhemos a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, por desenvolver práticas educativas de sustentabilidade em escolas tocantinenses.

Em familiaridade com Nunes Filho, Osório e Macêdo (2016), o Ecoponto na Escola promove “com os mais velhos, um diálogo, no sentido original, de troca e reciprocidade, o qual permite uma interação entre todos os elementos constituintes do meio” (p. 246), ou seja, integra ações de aprendizagem coletiva entre crianças e velhos, com interesse, curiosidade e afetividade.

Costa (2015) explicita que a UMA/UFT e o Ecoponto na Escola contribuem nos processos escolares quando trabalham o respeito à dignidade da pessoa idosa e viabilizam a troca de experiências em todas as fases da vida. Ou seja, atuam juntos em práticas educativas que envolvem a escolaridade e o respeito às memórias sobre as transformações ambientais.

Além disso, nossas experiências mostram como os saberes intergeracionais se manifestam no âmbito de comunidades que se constituem nas relações homem-mundo, nas quais as Tecnologias Sociais estão inseridas, ampliando o *lócus* do pesquisador nos nove anos de laços entre a UMA/UFT e o Ecoponto na Escola.

O objetivo geral, desta tese, foi construir uma proposta de ação para trabalhar Tecnologias Sociais de Educação Intergeracional, baseada nos resultados deste trabalho e seu potencial de reaplicabilidade.

Desta forma, investigamos a interação dessas duas Tecnologias Sociais (UMA/ECOPONTO) em três espaços que promovem aprendizado por meio da interação entre diferentes gerações no município de Palmas - TO: o polo da UMA/UFT no campus da UFT; um Centro Municipal de Educação Infantil e uma Escola Municipal de Tempo Integral.

Neste trilhar, alcançamos os seguintes objetivos específicos: identificar a Tecnologia Social Universidade da Maturidade da UFT como referência em Educação ao Longo da Vida; interpretar a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, do IDAHRA, como guia para processos de Educação Ambiental; relatar os diálogos construídos entre as Tecnologias Educacionais pesquisadas; e discutir como a aplicação das tecnologias sociais interferem no cotidiano das comunidades educativas.

Portanto, ao promover uma investigação apreciativa, com foco no trabalho de duas Tecnologias Sociais que dialogam e aproximam gerações, pretendemos somar com pesquisas que alcançam o campo das relações sociais, inspirados por Freire (1980) e Gadotti (2016) na compreensão a partir de homens e mulheres que se juntam no dia a dia e na história para construir uma outra realidade.

Acreditamos que os resultados serão úteis para o fortalecimento de diálogos entre as diversas iniciativas que existem em prol da Educação Intergeracional, pois o contato entre gerações assegura a transmissão de saberes e valores e a adaptação do repertório de experiências históricas, sociais e culturais, que podem promover mudanças sociais (Ramos, 2005).

Nesta perspectiva de mudanças, a tese doutoral está assim distribuída: neste capítulo introdutório, apresentamos o nosso percurso acadêmico e os motivos da pesquisa; já no segundo capítulo, foram abordados os aspectos metodológicos, a natureza do estudo, o local e o universo da pesquisa, bem como, os procedimentos adotados para a realização do estudo e a interpretação dos documentos, por fim, são feitas as considerações éticas e traçadas as limitações e benefícios da pesquisa.

No terceiro capítulo, encontra-se o referencial teórico que envolve as temáticas do estudo, com as concepções principais sobre as Tecnologias Sociais; Educação Intergeracional; e Educação Ambiental. Com textos, publicações e outras contribuições que convidam quem trabalha em educação ao estímulo de saberes e interpretação de dados que poderão contribuir para um trabalho significativo.

Seguimos, com Marconi e Lakatos (2003, p. 80), sobre conhecimento científico constituir-se “em conhecimento falível em virtude de não ser definitivo, absoluto ou final e, por esse motivo, é aproximadamente exato a novas proposições”.

No que tange às Tecnologias Sociais, discorreremos sobre os principais conceitos que caracterizam um produto técnico ou metodologia reaplicável no âmbito socioambiental, desenvolvida com a participação ativa de homens e mulheres que enriquecem as práticas educativas habituais com um trabalho diferente convergente com ideias que possam reduzir desigualdades com diálogos entre saberes científicos e populares.

Ao discorrermos sobre Educação Intergeracional apresentamos os caminhos da intergeracionalidade, transcorridos na história da UMA/UFT para se tornar referência em práticas intergeracionais educacionais. Ainda nesta reunião, trazemos Osório *et al.* (2022) e demais autores com nossa investigação sobre a sustentabilidade dentro do contexto escolar e apontamentos como acontece a troca de saberes entre crianças e os mais velhos.

O quarto capítulo narra o vivido entre as tecnologias sociais na cotidianidade, ou seja, a Universidade da Maturidade, e as unidades de ensino envolvidas no Projeto Ecoponto na Escola, destaca-se também as narrativas dos participantes da pesquisa, bem como os diários de bordo, construídos e utilizados nesta pesquisa doutoral.

Ainda nesta seção, discutimos como a aplicação das Tecnologias Sociais interferiram no cotidiano das comunidades educativas por meio da análise conteúdo, trazendo as percepções dos participantes sobre o diálogo entre as tecnologias sociais.

No quinto capítulo, apresentaremos os produtos desta tese: A Proposta de ação para trabalhar Tecnologias Sociais em Educação Intergeracional, a relação das produções acadêmicas e técnicas concebidas ao longo do programa doutoral e uma Minuta de Projeto de Lei que cria uma Política Municipal de Educação Intergeracional.

A marca desta tese, sua compreensão processual, as limitações da pesquisa, as recomendações para estudos futuros e o protagonismo de seus frutos estão nas considerações finais. Esperançosos de que esta composição contribuirá para mais estudos que alcancem as tecnologias sociais em prol do compromisso colaborativo, da Educação Intergeracional e o uso sustentável dos recursos naturais.

1. CAMINHOS METODOLÓGICOS

Descrevemos a estratégia metodológica usada para o desenvolvimento da pesquisa. Detalhadamente, está descrito o tipo de pesquisa, os instrumentos, os procedimentos de coleta de informações, a população participante, além de como acontece a análise das informações, na qual, objetiva-se o esclarecimento da questão-norteadora deste estudo.

1.1. Delineamento do estudo

Segundo Prodanov e Freitas (2013), etimologicamente, o termo ciência provém do verbo em *latim Scire*, que significa aprender, conhecer. Essa definição etimológica, entretanto, não é suficiente para diferenciar ciência de outras atividades também envolvidas com o aprendizado e o conhecimento.

Segundo Ferrari (1974, p.8), “ciência é todo um conjunto de atitudes e de atividades racionais, dirigidas ao sistemático conhecimento com objeto limitado, capaz de ser submetido à verificação.” Lakatos e Marconi (2007, p. 80) acrescenta que, além de ser “uma sistematização de conhecimentos”, ciência é “um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar.

A corrente de pensamento fenomenológica é amplamente utilizada no âmbito da pesquisa qualitativa e nos apoia neste trabalho com publicações de Merlau-Ponty (1975), Georgi (1978/2004) e Martins e Bicudo (2006) para responder à questão norteadora: como os acadêmicos da UMA/UFT e comunidade educativa percebem o diálogo entre as Tecnologias Sociais no seu fazer?

Vale destacar o apoio de Gil (2002) que nos dá suporte quanto às revisões documentais e bibliográficas alcançadas; e de Lüdke e André (1986) que muito nos ensina sobre a observação participante e entrevistas semiestruturadas, instrumentos que serão utilizados nesta investigação. Bardin (2011) nos subsidiará nesse esforço, nos modos de pensar e de fazer, ao passo que utilizaremos a técnica de Análise de Conteúdo, teorizada pela autora; composta por procedimentos sistemáticos e objetivos, que permitem as inferências e aportes verbais ou não-verbais.

Neste estudo, investigamos a interação dessas duas Tecnologias Sociais (UMA/ECOPONTO) em três espaços que promovem aprendizado por meio da interação entre

diferentes gerações no município de Palmas - TO: o polo da UMA/UFT no campus da UFT; um Centro Municipal de Educação Infantil e uma Escola Municipal de Tempo Integral.

No polo da UMA/UFT, encontramos um grupo de adultos e velhos que se reúnem num espaço de convivência social e troca de 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, 2011).

Com o olhar de Oliveira (2010), imergimos na rotina de um Centro Municipal de Educação Infantil, onde professores e familiares recebem e mantêm uma rotina com crianças de 0 a 6 anos de idade, em diversas situações que promovem o desenvolvimento integral nos aspectos físico, motor, intelectual, afetivo e social.

No ensejo de alcançar crianças e adolescentes em todas as suas dimensões, envolvemos uma escola pública de tempo integral de ensino fundamental, com uma proposta baseada não apenas em mais tempos de aula, mas sim, em uma visão integrada do estudante, inclusive com a realização de atividades consideradas para além do currículo obrigatório (Felicio, 2010).

E pretendemos por meio do objetivo geral de investigar a interação dessas duas Tecnologias Sociais (UMA/ECOPONTO) em três espaços que promovem aprendizado por meio da interação entre diferentes gerações no município de Palmas - TO: o polo UMA/UFT; o Centro Municipal de Educação Infantil e a Escola de Tempo Integral Vinícius de Moraes.

Para compreender este estudo, com base na efetivação da pesquisa nos respectivos locais, respondemos os seguintes objetivos específicos: Identificamos a Tecnologia Social Universidade da Maturidade da UFT, como referência em Educação ao Longo da Vida; Interpretamos a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, do IDAHRA, como guia para processos de Educação Ambiental; Relatamos os diálogos construídos entre as tecnologias educacionais pesquisadas; Discutimos como a aplicação das Tecnologias Sociais interferem no cotidiano das comunidades educativas.

Diante da proposta de pesquisa realizada, apresentamos as seguintes conclusões: a Universidade da Maturidade é uma Tecnologia Social e Educacional que proporciona melhoria e qualidade de vida às pessoas mais velhas que passam pela instituição; o Ecoponto na escola realizou seu percurso de formação que despertou a consciência crítica na atuação ambiental de professores, estudantes e comunidade. As duas tecnologias UMA/Ecoponto dialogam e realizam a intergeracionalidade onde são desenvolvidas.

A pesquisa é calcada na corrente Fenomenológica com abordagem qualitativa, sob a forma de estudo de caso, pesquisamos os conceitos e documentos das instituições, e

participamos das vivências junto à UMA/UFT e ao Projeto Ecoponto na Escola, para compreendermos o diálogo entre ambas. O Quadro 1 apresenta melhor como as bases teórico-metodológicas selecionadas para sustentar esse projeto podem ser apresentadas.

Quadro 1 - Base de informações metodológicas

Indicadores	Procedimentos Técnicos	Autores
Corrente de pensamento	Fenomenológico	Merleau-Ponty (1999); Merleau-Ponty (1975), Giorgi (1978/2004); Rezende, (1990); Osório (2002); Martins & Bicudo (2006)
Forma Assumida (tipo)	Estudo de Caso	Franco (1990/1991); Mazzotti (2006); Stake, (2013); Yin, (2015)
Abordagem da pesquisa	Qualitativa	Gil (2002); Triviños (1987); Andrade (1996); Bodgan, R. & Biklen (1982); Gamboa (1993); Giorgi (1985); Ludke & André (1986); Luijpen (1973); Lyotard (1986); Moraes R. (1993); Mynaio(2008); Zilles (1990) Prodanov, Freitas (2013)
Coleta de informações	Revisão Bibliográfica e Documental, Observação participante, Diário de Campo, Entrevista semiestruturada e Registro fotográfico.	
Interpretação das informações:	Análise de Conteúdo	Bardin (2011)
Participantes do Estudo	Professores, técnicos, acadêmicos da UMA, alunos da rede pública	05 a 70 anos de ambos os gêneros
Locais e data da pesquisa	UMA/UFT; Escola Municipal de Tempo Integral Vinicius de Moraes e CMEI João e Maria	Cidade de Palmas/TO entre os anos 2021 a 2023

Fonte: metodologia utilizada no estudo, criada pelo autor (2023).

Ao observarmos o quadro, vale rememorar Yin (1984), Stake (2013) e Mazzoti (2006), ao elucidar que o pesquisador que participa e vive o que observa em sua pesquisa, compreende melhor o fenômeno estudado, fortalece a qualidade das inferências e consegue fazer apontamentos mais objetivos, tendo em vista que sua trajetória o leva a registros mais fidedignos, por meio do estudo de caso.

A pesquisa realizada é fenomenológica, de abordagem qualitativa, na forma de estudo de caso, foi dividida em dois momentos: o primeiro bibliográfico e descritivo, e o segundo um estudo de caso. De modo que estudamos os conceitos e documentos das instituições, e participamos das vivências junto à UMA/UFT e o projeto Ecoponto na Escola, para compreendermos o diálogo entre as duas.

Conforme Minayo (2008), na revisão bibliográfica e documental identificamos e apresentamos os atributos das Tecnologias Sociais; e seus resultados servem de base para a compreensão e interpretação dos fenômenos no contexto prático da etapa de investigação social fenomenológica.

Vale destacar que, na visão de Yin (2005, 2015), no decorrer do Estudo de Caso, os pesquisadores foram observadores participantes e lideraram a construção de um documento que servirá de guia; pois acreditamos na proposição de que o diálogo entre duas Tecnologias Sociais é inovador e que enriquece nas produções científicas do EDUCANORTE e nos desafios propostos para a região da Amazônia Legal.

Stake (2000) recomenda essa estratégia em casos individuais; assim como será fenômeno, da UMA/UFT e do projeto Ecoponto na Escola. Tendo em vista que cada Tecnologia Social possui suas propriedades de adaptabilidade ao território em que se reaplica. E que, em seu conjunto, integram-se, sofrem influências e relacionam-se em dificuldades contextualizadas.

Nesta investigação, observamos a tendência à influência mútua, em que as duas Tecnologias Sociais têm, na parte de saberes, práticas educacionais intergeracionais em prol da sustentabilidade; sejam elas, em fins: essenciais, adaptáveis e coletivas

Assim, como afirma Yin (2005), acreditamos que a revisão bibliográfica trouxe melhor compreensão dos conceitos que estabelecem e organizam a UMA/UFT, como Tecnologia Social de Educação ao Longo da Vida; ao mesmo tempo em que compreendemos o projeto Ecoponto na Escola em suas particularidades; em ambas acometidas com o devido respeito ao interesse particular de cada instituição e os objetivos desta pesquisa.

De domínio dessas informações, e concomitante ao primeiro momento, os documentos das duas instituições são contraídos e colaboraram para a compreensão de algo mais extenso (Minayo, 2008). Ainda mais que o pesquisador investigou o fenômeno no viés de uma prática dialogada entre as duas instituições, cada uma com seu devido regulamento, regimento e projeto político pedagógico.

O caminho selecionado para essas exposições foi a Fenomenologia, pois as críticas contêm a concepção do fenômeno em sua essência, como ele aparece à consciência, buscou explorá-lo sem preconceitos (Husserl, 2008). Daí a escolha dos materiais bibliográficos e documentais ser concomitantemente aos momentos de participação entre pesquisadores e os sujeitos da UMA/UFT e do projeto Ecoponto na Escola.

Segundo Rezende (1990), o método da fenomenologia é discursivo e não apenas determinante das essências. Na verdade, a intuição das essências, visado aqui pela fenomenologia, não diz respeito a um mero conteúdo conceitual que possa ser definido, mas à significação de uma essência existencial, que como tal deve ser descrita.

Assim a fenomenologia nos colocou diante de uma realidade complexa, a armação do

adequado fenômeno, cuja experiência não se reduziu a qualquer das formas da intencionalidade, mas as agrega todas.

A preocupação da fenomenologia é dizer em que sentido há sentido, e mesmo em que sentidos há sentidos. Ainda, nos fazer perceber que há sempre mais sentido além de tudo aquilo que podemos dizer (Osório, 2002).

Segundo Merleau-Ponty (1999, p.2), “a fenomenologia é um estudo das essências, (...), segundo ela, resumem-se em definir a essência da percepção, a essência da consciência.” Deseja, também, compreender o homem e o mundo de outra forma, senão a partir de sua facticidade.

Ao definirmos a linha fenomenológica, salientamos que a proposta é alinhada às finalidades da linha de pesquisa do Programa de Pós-graduação do EDUCANORTE de “Saberes, Linguagem e Educação”, pois foi um caminho fértil para o estudo dos saberes humanos brasileiros, em processos comunicativos da linguagem do Norte do Brasil e como essas relações acontecem no âmbito educacional da Amazônia Legal.

Além disso, discutimos saberes socialmente produzidos em duas Tecnologias Sociais que estão localizadas no território da Amazônia Legal. Portanto, na visão husserliana, buscamos um sentido em várias escalas para fenômenos conhecidos que possam expressar sentidos em palavras, frases e outros constituintes da linguagem humana, ou seja, um trabalho de investigação que represente uma contribuição real, original e criativa.

Outro incentivo, que nos fez escolher este caminho, foram as nossas vivências, como professores extensionistas e pesquisadores, compartilhadas com os integrantes da UMA/UFT e do projeto Ecoponto na Escola. Ou seja, o desejo de encontrarmos respostas às dúvidas que surgiram nas práticas educativas em que participamos na execução desta pesquisa, porque o conhecimento é alguma coisa que se constrói com dedicação.

A abordagem da pesquisa foi qualitativa e após a revisão bibliográfica e documental foram feitas as entrevistas semiestruturadas, registro fotográfico, observação participativa, diário de campo e a análise das informações foi de conteúdo.

Segundo os autores Prodanov, Freitas, (2013, p.70) em relação à abordagem do problema de pesquisa ser qualitativa⁴, consiste em que “a pesquisa tem o ambiente como fonte

⁴ As origens dos métodos qualitativos são dos séculos XVIII e XIX, quando sociólogos, historiadores e cientistas sociais, insatisfeitos com os métodos usados, buscaram novas formas de investigação. Wilhelm Dilthey levantava as discussões de que, na pesquisa histórica, o interesse estaria no fato particular, havendo de se considerar o contexto em que este fato ocorria e não sua explicação causal. As décadas de 60 e 70 marcam a introdução do método qualitativo em pesquisa na educação no Brasil. Na década de 80, emergem grupos de pesquisadores dessa linha de pesquisa, especialmente, nos cursos de pós-graduação (Gatti, André, 2010).

direta das informações. O pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitou de um trabalho mais intensivo de campo”, no referido estudo, a Universidade da Maturidade de Palmas, o CMEI João e Maria e a Escola Municipal de Tempo Integral Vinicius de Moraes.

A interpretação dos fenômenos e dos significados foram fundamentais no processo desta pesquisa. Esta não precisou de métodos e técnicas estatísticas, haja vista que o ambiente natural foi a fonte direta para coleta de informações e o pesquisador foi o sujeito, o instrumento-chave.

A abordagem culminou em gerar conhecimentos para aplicação prática conduzidos à solução de problemas específicos, ou seja, submergiu veracidade e interesses locais. As informações coletadas nessas pesquisas retrataram o maior número possível de elementos existentes na realidade estudada. Desse modo, preocupamos com o processo e não com o produto.

As entrevistas realizadas entre os participantes apresentaram uma compreensão e análise do trabalho desenvolvido nos locais de estudo, o que denotou cuidado e consentiu uma compreensão nítida dos elementos e garantiu que nenhum detalhe fosse negligenciado.

Figura 1 - Análise de conteúdo segundo Bardin



Fonte: Bardin (1977, 2011).

Seguimos os princípios de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e fidelidade, buscamos conjuntos abrangentes e adaptadas ao material de análise escolhido. O objetivo foi garantir a produtividade das categorias, aprovisionamos resultados fecundos em inferências, questões norteadoras e informações precisas.

Conforme Bardin (1977), o processo de análise de conteúdo pode ser dedutivo ou inferencial a partir de índices comuns na prática científica. O médico deduz a saúde do cliente com base nos sintomas, assim como o grafólogo infere a personalidade do cliente a partir da grafia.

O mesmo ocorre na análise de conteúdo, mas com uma abordagem mais superficial. O grafólogo pode tirar conclusões sem se preocupar com o sentido do manuscrito. Já o analista busca compreender o sentido da comunicação e desvendar outras significações. A leitura do conteúdo não é apenas literal, mas busca outros significados de natureza psicológica, sociológica, política e histórica.

Isso permite inferir conhecimentos sobre as condições de produção/recepção das mensagens. E destaca a autora que:

Esta abordagem tem por finalidade efetuar deduções lógicas e justificadas, referentes à origem das mensagens tomadas em consideração (o emissor e o seu contexto, ou, eventualmente, os efeitos dessas mensagens). O analista possui à sua disposição (ou cria) todo um jogo de operações analíticas, mais ou menos adaptadas à natureza do material e à questão que procura resolver (Bardin, 1977, p.42).

Para Bardin (1977, p.19), “a análise de conteúdo é uma técnica de investigação que tem por finalidade a descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto da comunicação”, neste sentido, analisa comunicações e obtém informações sobre o conteúdo das mensagens para melhor compreensão do pesquisador.

Bardin (1977, p. 44) afirma que, aparentemente, a linguística e a análise de conteúdo têm o mesmo objeto: a linguagem.

O objeto da linguística é a língua, quer dizer, o aspecto coletivo e virtual da linguagem, enquanto o da análise de conteúdo é a Palavra, isto é, o aspecto individual e atual da linguagem. A linguística trabalha numa língua teórica, encarada como um «conjunto de sistemas que autorizam combinações e substituições regulamentadas em elementos definidos (...).

Neste sentido, Bardin (1977) afirma que “a análise de conteúdo trabalha a palavra, quer dizer, a prática da língua realizada por emissores identificáveis” neste caso os entrevistados integrantes deste estudo doutoral.

1.1.1. Fases da pesquisa

A primeira parte do trabalho é uma pesquisa descritiva documental e bibliográfica, de caráter exploratório; é concomitante à outra: o estudo de caso fenomenológico. Ela é um

caminho que ajudou a entender a realidade das Tecnologias Sociais no contexto teórico e em referências que auxiliem as considerações e análises do pesquisador sobre o que vivencia no estudo de caso.

Essa concepção é de Gil (2002), ao recomendar a apreciação crítica de documentos e o tratamento qualitativo de informações e referências bibliográficas. De modo que elas serão úteis como uma fonte rica e estável de informações. Pois é dele a explicação de que a pesquisa documental se assemelha à pesquisa bibliográfica, ambas como base nas contribuições de diversos autores sobre um determinado tema.

Nesta primeira parte, os meios recorrem referenciais teóricos consistentes, tais como, livros, periódicos, dissertações, teses, jornais, redes eletrônicas, entre outros. Pois, nesse sentido, Fonseca (2002) recomenda:

Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém, pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (Fonseca, 2002, p. 32).

Seguiremos Fonseca (2002), Gil (2008), Pádua (1997) e outros autores que apontam a revisão bibliográfica como uma base de material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e artigos científicos. Um pouco deste material já se refere o que está posto e permite clareza às próximas etapas, além de um aprofundamento teórico que norteia a etapa de estudo de caso no método da fenomenologia.

A revisão bibliográfica é importante, pois permite o acesso a um grande volume de informações e de conhecimentos já produzidos e sistematizados sobre um determinado tema, permitindo a análise crítica e a síntese dessas informações para a construção de novos conhecimentos e para a fundamentação teórica de estudos e de pesquisas (Brito; De Oliveira; Da Silva, 2021). Segundo Gil (2008, p. 44), “[...] a revisão bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído, principalmente, de livros e de artigos científicos”. Assim, além de permitir o levantamento das pesquisas referentes ao tema estudado, a revisão bibliográfica permite ainda o aprofundamento teórico que norteia a pesquisa.

Acerca dos objetivos presentes no estudo, com a realização de uma revisão bibliográfica, há alguns pontos que merecem destaque: identificar o estado da arte a fim de identificar a Tecnologia Social Universidade da Maturidade da UFT, como referência em Educação ao

Longo da Vida; interpretar a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, do IDAHRA, como guia para processos de Educação Ambiental.

Procedemos com a apreciação crítica e o tratamento qualitativo e quantitativo de informações e referências bibliográficas de modo que a própria construção deste estudo foi uma das etapas da pesquisa, pois nela alcançamos o que Bardin (2011) chama de “leitura flutuante”. Ou seja, nosso contato inicial, reunião e leitura de documentos que sustentaram nossa questão norteadora e objetivos.

Ao passo que, no processo de seleção dos documentos, adotamos Thiollent (1997), porque estabelecemos nossa interpretação final. Para isso, tivemos o cuidado com as informações, de modo a desvendar criticamente as diferentes fontes que já existem sobre a UMA/UFT e o projeto Ecoponto na Escola.

Yin (2005) nos ajuda na busca de uma homogeneidade, pois as informações das duas tecnologias serão coletadas e analisadas à luz do tema práticas educativas de sustentabilidade intergeracional, com a participação de velhos, um assunto comum ao trabalho desenvolvido pelas duas Tecnologias Sociais.

Vale destacar que, para garantir essa semelhança defendida, também, por Bardin (2011), as informações foram coletadas por meio de técnicas similares, fenomenológicas, como, por exemplo, com o diálogo mediado envolveu os homens e mulheres de diferentes gerações que participam das duas Tecnologias Sociais.

Ou seja, os sujeitos participantes das duas tecnologias serão convidados a darem dois tipos de entrevistas, que serão gravadas em formato audiovisual para composição das análises (Bardin, 2011).

Com Yin (2005), Bardin (2011) e Thiollent (1997), Fonseca (2002), Gil (2008) e Pádua (1997) compreendemos que as gravações foram evidências que serviram para as considerações do que se constituiu as duas Tecnologias Sociais, na visão de referências bibliográficas, documentos institucionais e evidências apontadas pelos sujeitos nas entrevistas dialogadas.

Por fim, vale destacar o cuidado de Yin (2005) para que o referencial teórico fosse retomado quando houvesse a necessidade de embasamento das análises e para dar sentido científico às interpretações fenomenológicas, avaliações ou comparações pontuadas.

E, para isso, Bardin (2011) e Thiollent (1997) e outras fontes alcançadas, auxiliaram na concepção de profundidade e criticidade, conseguimos um olhar sobre as relações existentes entre o conteúdo do discurso, os aspectos exteriores, a avaliação, a comparação das tecnologias e a reaplicação de outras realidades histórico-sociais.

1.1.2. Segunda parte: relatar o diálogo de Tecnologias Sociais

Diante dos objetivos desta pesquisa, foi necessário coletar informações mais sutis e significativas (Thiollent, 1997), tendo em vista o interesse em: discutir a UMA/UFT e o projeto Ecoponto na Escola como práticas educativas intergeracionais; e relatar o diálogo das duas Tecnologias Sociais como exemplo de inovação.

Para isso, seguimos o método fenomenológico porque, segundo Merleau-Ponty (1975, p. 62) “o mundo é o que percebo” e tal concepção auxiliou os pesquisadores no que “aparece, o que se mostra, o que se deixa ver”. Ou seja, deu voz a cada homem e mulher alcançado nesta pesquisa, em sua forma e maneira de ver as duas Tecnologias Sociais.

Desta forma, investigamos situações do cotidiano e encontros de vida em relações de ensino e aprendizagem, repletas de emoções. Evidentemente, nossa atitude envolveu um lugar e sujeitos que são agradáveis, porque respeitamos o conceito de que não há pensamento nem ação se não colocarmos nossos sentimentos no que não for acolhedor (Osório 2002).

Sendo assim, as orientações seguiram os conceitos da filosofia husserliana que apresentam os problemas que se resolvem na definição deles, porém, com uma fenomenologia que recoloca as essências dentro da existência. Concordamos com Rezende (1990, p. 17) quando nos traz que “a preocupação da Fenomenologia é dizer em que sentido há sentido, e mesmo em que sentidos há sentidos”.

Esse conhecimento proporcionou o diálogo e, nesse processo, aprendemos a humanizar os diferentes ciclos da vida, porque convivemos com diferentes gerações, seja na postura de pesquisador, ou nas falas que apontam os movimentos, contradições, omissões e lacunas, entusiasmo, dúvidas, conflitos e emoções. Deste jeito, nossa argumentação é construída com o objetivo de ilustrarmos situações vividas.

Assim, como afirmam Bogdan e Biklen (1994), o trabalho seguiu com respeito a experiência, valores, crenças, representações, atitudes e opiniões das pessoas que estiveram conosco neste aprofundar sobre a compreensão do fenômeno de colóquio entre UMA/UFT e Ecoponto na Escola.

Na segunda fase, apresentamos a sugestão e esclarecemos ambiguidades. Momento em que ouvimos e adotamos os jeitos e percebemos as prestezas de acordo com a mente e o coração de cada um que apontou horizontes de construção partilhada de sociedades mais humanizadas.

A UMA/UFT é um espaço que recebe pessoas adultas e idosas a partir dos 45 anos em atividades de educação intergeracional e estudam tópicos especiais em gerontologia. Esses sujeitos nos ajudaram neste caminho metodológico, pois surpreenderam e entusiasmaram-se diante das tecnologias sociais que desenvolvemos e engrandecem a nossa história (Freire; Shor, 1995).

Os participantes do projeto Ecoponto na Escola são gestores das unidades escolares, professores, técnicos, pais/responsáveis pelas crianças, velhos e outros parceiros. São pessoas de diferentes gerações que cultivam e vivenciam valores para além dos condicionantes históricos já existentes ao se voluntariar em fazer a diferença em prol da sustentabilidade pela educação.

Portanto, nesta parte recebemos pessoas no grupo de apoio à pesquisa, ambientamos suas atuações e delegamos as atividades cooperadas (Yin, 2005). Ou seja, existiram momentos de formação e informação a todos os participantes sobre os objetivos do estudo, a metodologia empregada, a questão norteadora e os resultados alcançados.

Na terceira fase, seguimos na convivência com os sujeitos, na elaboração de diagnósticos, identificação de problemas e na busca de possíveis soluções que representaram a análise e a validação objetivadas (Yin, 2005). Afinal, com essa participação foi possível testar a questão norteadora sobre o fenômeno e acompanhar suas mudanças no cenário real, além de se conseguir acessar possíveis mudanças que englobaram os resultados alcançados.

Na perspectiva fenomenológica, ilustrada por Giorgi (1997, 2008), foram descritas as experiências pessoais e teóricas do pesquisador. Neste primeiro momento compreendemos a vivência dos sujeitos da pesquisa (velhos, crianças, professores e outros).

Em campo, foram apresentadas as vivências conforme o cotidiano dos sujeitos. Para isso, foram utilizadas entrevistas semiestruturadas como recurso de coleta das informações descritivas da vivência abordada (Apêndices A, B). Influenciados pelo pensamento de Schutz, Giorgi (1997, 2008), consideramos que este recurso foi assertivo para facilitar o acesso e o ato comunicativo.

Neste prisma metodológico, ainda com Giorgi (1997, 2008), aprendemos com as pessoas que vivenciaram a UMA/UFT e o projeto Ecoponto na Escola, ao passo que são as que melhor os entendem. Conversamos e fizemos sínteses gerais, foi percebido e evidenciado por parte do pesquisador.

Por fim, o método fenomenológico, descrito por Giorgi (1997, 2008), considerou qualquer fenômeno como algo passível de ser investigado, desde que tornou presente na

vivência do sujeito de pesquisa e comunicou ao pesquisador. E essa vivência sustentou e expressou indícios de realidade sobre a compreensão dos Saberes, Linguagens e Educação que acontece no âmbito da UMA/UFT e o projeto Ecoponto na Escola.

1.1.3. Das entrevistas

Utilizamos a entrevista semiestruturada que não se preocupa com o tempo, porque o participante pode perceber-se no início, no decorrer ou no final da entrevista. De modo que, ao seguir Giorgi (1985), mobilizamos os membros das duas Tecnologias Sociais, na: a) divulgação de resultados científicos e validade de informações; b) engajamento de pessoas; c) adequação, relevância e viabilidade dos resultados; d) encaminhamentos de continuidade e complementos do projeto.

As entrevistas foram com pessoas-chave que participaram do processo de diálogos entre as duas tecnologias, no âmbito dos centros de educação infantil, das três cidades alcançadas. O objetivo destas entrevistas foi de complementar a análise de informações da primeira etapa da pesquisa e disponibilizar informações que validaram os objetivos da segunda etapa.

Para que os resultados fossem validados com qualidade, realizamos entrevistas individuais e coletivas com questionários aplicados a “pessoas-chave” (Thiollent, 1997) das duas Tecnologias Sociais e dos centros de educação infantil. Pessoas que expuseram suas reclamações, constatações e sugestões a respeito do diálogo das duas tecnologias.

Conforme (Yin 2005), e de posse destas informações coletadas entre os entrevistados, realizamos um seminário para o debate e análise coletiva das informações coletadas, na busca de um momento grupal de processamento das informações e dos resultados, ou seja, um momento de divulgação das informações alcançadas na primeira e segunda parte da pesquisa.

Na etapa final, o estudo já evidencia os resultados das ações no contexto da Amazônia Legal com apontamentos divulgados em publicações sobre: a) pontos estratégicos da pesquisa; b) resultados alcançados, ou não, com base nos objetivos; c) identificação e resolução de dificuldades; e d) análises e resultados da pesquisa.

Como afirmou Thiollent (1997), na parte de efetividade e troca de informações, a pesquisa contou com momentos de: a) adequação de instrumentos de pesquisa; b) validação por pares dos resultados alcançados; c) divulgação de resultados; d) publicações em espaços científicos; e) ensaios e comparações com outros estudos; f) momentos de adequação e difusão dos resultados do trabalho.

1.1.4. Dos instrumentos da pesquisa

Por fim, assim como afirmou Thiollent (1997), na parte de efetividade e troca de informações, a pesquisa contou com momentos de: a) adequação de instrumentos de pesquisa; b) validação por pares dos resultados alcançados; c) divulgação de resultados; d) publicações em espaços científicos; e) ensaios e comparações com outros estudos; f) momentos de adequação e difusão dos resultados do trabalho.

1.1.5. Do curso de formação ofertada aos acadêmicos da UMA/UFT

Seguindo a metodologia da Tecnologia Ecoponto na Escola, os acadêmicos receberam formação para interagirem dentro das escolas, acompanhados e auxiliados pelos professores e coordenadores pedagógicos das respectivas unidades de ensino, para atuarem nas práticas semanais junto às crianças nas duas escolas municipais de Palmas que participaram deste estudo.

A formação contemplou as questões da Educação Ambiental para atuarem no Projeto Ecoponto na Escola, tiveram uma formação com carga horária de 60 horas, conforme o conteúdo programático estudado (Figura 2).

O nome do curso “*Sustentabilidade Para Todas as Idades*” esteve ligado a temas essenciais ao projeto como: coleta seletiva, reciclagem, resíduos sólidos, consumo sustentável. Em momentos intergeracionais de dinamização dos temas técnicos e científicos sobre a Educação Ambiental, com metodologia dinâmica que abordou os conteúdos sobre a importância da coleta seletiva, a disponibilização e o uso correto de coletores, envolta na relação que tais práticas possuem com a preservação do cerrado tocantinense.

O Objetivo geral do curso foi de difundir conhecimentos e informações sobre a questão ambiental entre a Tecnologia Social UMA/UFT e Ecoponto na Escola, com a promoção de atividades práticas por meio de oficinas de reciclagem; Reaplicação da Tecnologia Social Ecoponto na Escola dentro da Universidade da Maturidade com o estímulo de práticas de preservação ambiental por meio da coleta seletiva.

Figura 2 - Conteúdo Programático do Curso: “Sustentabilidade em todas as idades”

3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Carga Horária	Conteúdo
6h	Mãos que contribui para um Mundo Sustentável- Ecoponto na escola na UMA/UFT
6h	A reciclagem sobre diversos olhares – hábitos sustentáveis dos velhos dá UMA/UFT
6h	Coleta Seletiva na UMA/UFT
6h	Oficina de Jogos de Tabuleiros
6h	PUFF DE GARRAFAS PET
6h	Oficinas de garrafas PET, S
6h	Reciclagem de material Tetra Pak
6h	Reciclagem de papel
6h	TERRA QUE SARA- JARDIM SENSORIAL
6h	TERRA QUE SARA- JARDIM SENSORIAL

Fonte: Projeto de formação, criado pelo autor (2023).

1.1.6. Dos Cuidados éticos

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal do Tocantins (CEP/UFT), sob o número 58080322.6.0000.5519, conforme Resoluções CNS nº 466/2012 e 510/2016, que subscrevem que “todo projeto de pesquisa envolvendo Seres Humanos (direta ou indiretamente, incluindo estudos retrospectivos), em qualquer área de conhecimento, deve obrigatoriamente ser apreciado e aprovado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)”.

O processo de coleta de dados junto aos sujeitos da pesquisa só foi realizado após a aprovação do CEP. A participação foi facultativa, observando-se, também, o sigilo da identidade e de informações particulares dos participantes. Tal participação foi precedida da leitura e de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice III), com a expressa anuência em participar da pesquisa.

A análise de dados não identifica os sujeitos respondentes; busca, sobretudo, mostrar interação entre as duas tecnologias sociais abordadas, a partir dos olhares dos participantes da pesquisa e do pesquisador em suas análises.

Ressalta-se que o nome dos participantes (ou qualquer informação que possa identificá-los) não aparece em nenhum momento da pesquisa. Portanto, somente o pesquisador teve

acesso aos dados pessoais e às informações prestadas. Todas as informações obtidas têm caráter sigiloso, assegurando, assim, a confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem e a não utilização das informações em prejuízo do professor entrevistado. Foi garantida ao participante, a plena liberdade de fazer parte da pesquisa, de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma.

1.1.7. Dos locais e dos participantes da pesquisa

A pesquisa ocorreu em três espaços físicos, a Universidade da Maturidade do campus de Palmas, O CMEI João e Maria, e a ETI Vinicius de Moraes. A Universidade da Maturidade possui prédio próprio instalado dentro do campus da Universidade Federal do Tocantins. A história de criação da Universidade da Maturidade está relacionada à iniciativa da Doutora Neila Barbosa Osório, a precursora deste projeto de extensão, criado em 2006, atrelado ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Tocantins.

O Programa Universidade da Maturidade conjuga atividades em três áreas de atuação das Universidades: ensino, pesquisa e extensão voltados para o cuidado do adulto e velho, possibilitando a criação de alternativas inovadoras com interações sinérgicas entre produção e conhecimento, formação e aperfeiçoamento de recursos humanos e prestação de serviços, ou seja, é a valorização do adulto e velho como cidadão.

A UMA tem por missão desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, concretizando, dessa forma, um desenvolvimento integral dos acadêmicos, buscando uma melhoria da qualidade de vida e o resgate da cidadania (PPP, 2018). Costa (2015) destaca que as atividades promovidas por meio da UMA-UFT estão direcionadas à compreensão de que a pessoa que chega à velhice, não pode ser descartada, ao contrário, deve ser considerada como parte integrante da sociedade, detentora de direitos e deveres.

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

O segundo lugar é o CMEI João e Maria, situado na quadra 305 Sul, Rua 3, APM 04 e 03 Qi 10. Plano Diretor Sul, na cidade de Palmas, capital do estado do Tocantins. Atendeu em 2022 um total de 464 estudantes, sendo: 255 atendimentos de creche, pré-escola 184 e ensino especial 25.

O terceiro é a ETI Municipal Vinicius de Moraes, situada na quadra 706 Sul, Palmas, Tocantins. Fundada no ano de 1995, com o apoio da Associação de Moradores da quadra 704 Sul, tendo como primeiro nome APA 2000. Sua estrutura contava apenas com um galpão de madeira contendo cinco (5) salas de aula, para atender alunos de 1º a 6º ano do Ensino Fundamental. Em 2022 a unidade de ensino atendeu um total de 498 estudantes.

Quadro 2 - Informações dos partícipes da pesquisa

INSTITUIÇÃO	REPRESENTAÇÃO	QUANTIDADE	IDENTIFICAÇÃO	OBS.
UMA-PALMAS	Acadêmicos e formadores	4	YPE; JACARANDÁ, PAU-BRASIL; BROMÉLIA.	Seguindo as normas do Comitê de Ética em pesquisa, os nomes serão fictícios como estamos tratando de Educação ambiental, optamos por nomes de plantas e árvores.
CMEI JOÃO E MARIA	Professora, diretora.	2	MARGARIDA, ROSA	
ETI VINICIUS DE MORAES	Professora, diretora e estudantes	4	TULIPA, JASMIM, HORTÊNCIA, ORQUIDEA.	

Fonte: informações da pesquisa, criado pelo autor (2023)

2 O REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, buscamos trazer as nuances do referencial teórico que embasou todo trabalho de pesquisa empírica. No que tange as tecnologias sociais, discorreremos sobre os principais conceitos que caracterizam um produto técnico ou metodologia reaplicável no âmbito socioambiental. Na sequência, apresentamos o vivido na UMA/UFT e seus caminhos para se tornar referência em práticas intergeracionais educacionais.

Ao final, trazemos a Educação Ambiental sob o prisma do Ecoponto na Escola de como acontece a troca de saberes entre crianças e os mais velhos dentro do contexto escolar, consequência da parceria com a Universidade da Maturidade - UMA/UFT.

2.1 A Tecnologia Social no Brasil contemporâneo

Tecnologia, em seu sentido mais amplo, significa a aplicação de conhecimento técnico e científico em processos e produtos, que são criados ou podem ser modificados a partir desse conhecimento, pois, como reflete Miranda (2002), é a técnica, com o fim de promover a junção entre o saber e o fazer (teoria e prática).

Em relação ao conceito de Tecnologia Social, este existe com o propósito de nominar as tecnologias com o potencial de incluir pessoas que estão à margem da sociedade (Moraes, 2012). As tecnologias são chamadas “sociais” quando apresentam as condições para, a partir de sua implantação em determinados contextos, melhorar a qualidade de vida.

Essas soluções devem ter potencial para gerar efetivas mudanças em diversos campos, como educação, agricultura, saúde, meio ambiente e lazer. Além disso, as tecnologias sociais também devem atender aos quesitos de simplicidade, baixo custo, fácil aplicabilidade e geração de impacto social (Medeiros *et al*, 2017).

Para Klossowski, Freitas e Freitas (2016), a Tecnologia Social surge da sociedade para a sociedade; é um mecanismo desenvolvido a partir da interação com a comunidade, dependente de atores, internos ou externos, que possam orientar e apoiar o processo de desenvolvimento tecnológico e abrir possibilidades para o cumprimento do papel social das instituições.

Ainda neste diapasão, o termo Tecnologia Social é amplo para as diferentes camadas da sociedade, pois o adjetivo “social” não afirma somente a necessidade de tecnologia para os mais pobres ou países menos desenvolvidos. Consciente das desigualdades sociais que se prolongam, Costa (2013) faz uma crítica ao modelo convencional de desenvolvimento tecnológico e está

entre os autores que propõem uma lógica sustentável e solidária da tecnologia para toda a sociedade.

Portanto, uma Tecnologia Social implica participação, empoderamento e autogestão de seus usuários, em seu potencial conceitual debatido e expandido para estratégias concretas de inclusão social. Um conceito discutido a partir de pressupostos inspirados nas ideias de Mahatma Ghandi, na Índia, em meados do século XIX. Sociabilidades válidas com ideias de empreendimentos que se diferenciam do modelo industrial de desenvolvimento.

Nesta perspectiva, uma Tecnologia Social nos oferece condições para a tomada de consciência sobre a inserção das pessoas fortalecidas e capazes de lutar pelos seus direitos de cidadãos, ao invés da produção sociocultural e política em massa, que acentua a dicotomia entre tecnologia e trabalho das pessoas (Dagnino; Brandão; Novaes, 2004).

Um conceito inicialmente produzido é a definição de como um “conjunto de técnicas e 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” (ITS, 2004, p. 26), tendo em vista que estimula o questionamento e a busca por respostas aos problemas cotidianos.

Ao percebermos a Tecnologia Social como um fenômeno de emancipação cidadã e resgate de valores, alcançamos os processos educacionais e as práticas educativas (processo de ensino e aprendizagem) colaboradores em qualquer ação de intervenção social. Afinal, a educação é um campo de atividade, de dimensão transversal, para Tecnologias Sociais referenciadas no protagonismo coletivo.

O ITS (2004) trata Tecnologia Social como proposta norteada por quatro princípios: aprendizagem e participação são processos que caminham juntos; todo indivíduo é capaz de gerar conhecimento e aprender; a transformação social implica compreender a realidade de maneira sistêmica; e a transformação social ocorre à medida que há respeito às identidades locais.

Segundo o ITS (2008), um dos maiores problemas do Brasil está em universalizar uma educação pública de qualidade. Nesse sentido, a Tecnologia Social colabora nas possíveis soluções por alcançar o que narra Freire na Pedagogia da Autonomia: “uma das tarefas essenciais da escola, como centro de produção sistemática do conhecimento, é trabalhar criticamente a inteligibilidade das coisas e dos fatos e a sua comunicabilidade” (Freire, 1999, p. 140).

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

Assim, a difusão do conhecimento seria um dos pontos chave para a emancipação social, já que o homem vive aprendendo, e o aprendizado gera a transformação do sujeito, que se torna mais capaz para enfrentar os problemas postos à sua frente. O que denota exatamente a educação entendida:

[...] não como absorção de conhecimentos prontos e vindos de fora, mas como a invenção e reelaboração constante do mundo, e de si mesmo, que cada um empreende durante toda a sua vida, é a mais ativa e mais presente das dimensões que constituem a tecnologia social (Passoni, 2008, p. 5).

Concordamos com Pereira e Freitas (2018), no exercício de uma educação crítica, os processos de ensino e aprendizagem que envolvem Tecnologias Sociais conseguem ir além da educação formal, abranger a informal e a não formal ao envolver os variados setores da sociedade, pessoas que fazem parte do círculo acadêmico e aquelas que se pautam a partir 'leitura de mundo'.

De acordo com Roso (2017), a educação no contexto das Tecnologias Sociais amplia as possibilidades de superação de problemas comunitários e propicia o protagonismo social, pois o autor sinaliza que tais demandas sejam trabalhadas no âmbito educacional para uma formação crítica dos sujeitos.

Nesse sentido, uma Tecnologia Social balizada na cultura, na experiência vivida e na leitura do mundo dos participantes opõe-se a um sistema hegemônico e promove a democratização do saber. Como esclarece Roso (2017), estas marcas são fundamentais à construção crítica dos sujeitos participantes, bem como à compreensão das demandas sociais locais.

Segundo Freire (1987), propostas para fins pedagógicos ou tecnológicos que não respeitam e não levam em consideração as especificidades locais, caracterizam-se como uma invasão cultural. As lógicas referidas reduzem o processo opressor que se constitui de mera manipulação, passividade e alienação.

Nesses caminhos, chegamos à Universidade, local que se produz conhecimentos e esses devem ser repassados de modo dual para a sociedade, sendo as instituições de ensino superior

mecanismos fundamentais na implantação de políticas públicas que contribuem com a redução das desigualdades sociais (Caldas, 2007).

Ao estudar Jezine (2004), concordamos com sua definição de que o conjunto de faculdades ou escolas superiores destinadas à especialização profissional e científica adquire um novo sentido, passa a ser ferramenta capaz de provocar a organização política, social e cultural dos grupos desagregados ao respeitar sua diversidade.

Por meio da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão a universidade se transforma em instrumento da democratização e da autonomia, ao veicular o saber produzido às necessidades da população. Tavares (1996) destaca que a população deixa de ser receptora para ser transformadora do próprio conhecimento, quando recebe a oportunidade de reinventar, recriar e reescrever sua própria definição de estudar.

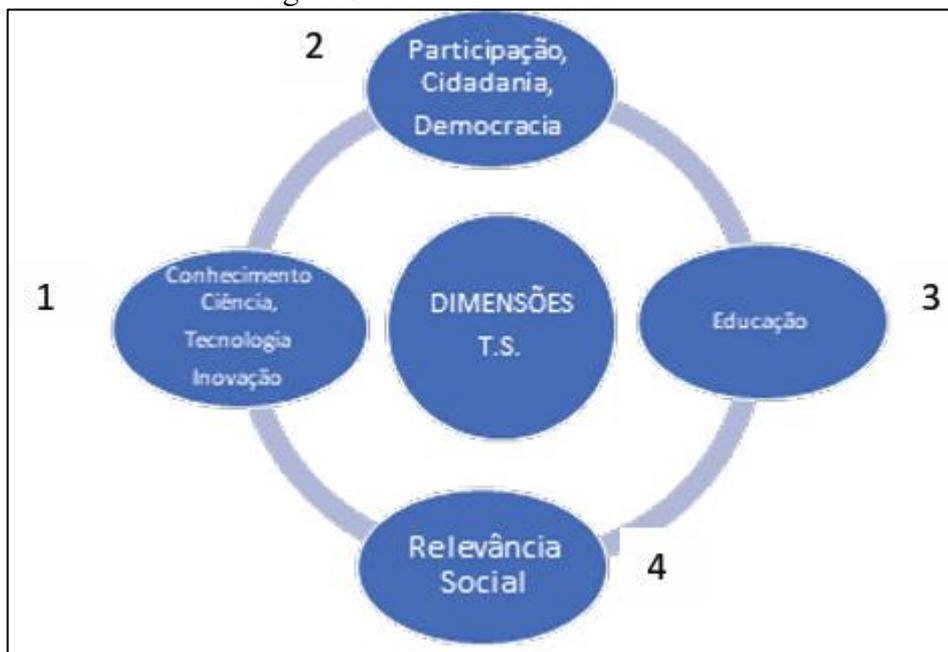
Segundo Áfio *et al*, (2014), as Tecnologias Educacionais (TEs) permeiam a interação educando-educador e podem ser utilizadas em diversas áreas do conhecimento. Não necessariamente implicam em avanços tecnológicos, mas podem se traduzir em processos e/ou estratégias que facilitam a aprendizagem, fomentam a mudança de comportamentos e fortalecem a autonomia. Nesse contexto, são exemplos de Tecnologias Educacionais os manuais, jogos educativos, vídeos, aconselhamento, slides, rodas de conversa, softwares.

Quanto às Tecnologias Sociais, há uma polissemia de sentidos quanto a sua definição, a depender da área do conhecimento em que está sendo empregada, variando desde aspectos financeiros à promoção da autonomia. Na educação e na saúde, relacionam-se às situações que fomentam a inclusão social, garantia de respeito aos direitos dos indivíduos e melhoria na qualidade de vida (De Medeiros; Da Silva, 2016). O Instituto de Tecnologia Social (2012) define da TS da seguinte forma:

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).

Segundo Santana *et al* (2021), afirmam que a TS deve conter uma dessas quatro dimensões (descritas a seguir) ou mais de uma delas. As dimensões entrelaçam o fazer com as ações voltadas à cidadania, item tão carente nos tempos atuais.

Figura 3 - Dimensões da TS



Fonte: Santana *et al* (2021).

Encontramos três instituições que incentivam o debate sobre Tecnologia Social no país e internacionalmente: a Fundação Banco do Brasil – FBB, instituição que mantém um portfólio de acesso universal na internet, em sua plataforma “Transforma - Rede de Tecnologias Sociais”; o Instituto Blaise Pascal (IBP) que, desde 1994, é dedicado às “Redes de Pesquisa e Produção de Conhecimentos e Tecnologias”; e o Instituto de Tecnologia Social – ITS, ligado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.

O conceito de tecnologia social da FBB envolve: “produtos, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social” (Transforma, 2022). Diante desse, reconhecemos o Transforma como uma das mais abrangentes bases de dados de tecnologias sociais do Brasil.

Enveredamos com o IBP na construção de soluções em projetos e tecnologias socioeducacionais, a partir da coordenação de ações entre organizações que busquem a cooperação para o progresso humano. Tendo em vista que vivemos conflitos que emergem no cotidiano que carecem de articulações entre pesquisadores, especialistas, grupos e instituições.

O ITS (2004) publica discussões sobre a temática em prol do direito à ciência para a cidadania. Ao passo que, em tal Instituto define Tecnologia Social como um conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela (ITS, 2004, p. 26).

Podemos considerar que, diante desses aspectos apresentados, é necessário fazermos uma avaliação crítica sobre a tecnologia, sua constituição histórica e sua função social, no sentido de não só compreender o sentido da tecnologia, mas também de repensar e redimensionar o papel dela na sociedade (Silveira; Bazzo, 2009).

Assim, as universidades conseguem transferir à população seu sentido de existir (Almeida, 2010), e alcançam as tecnologias sociais como espaços geradores de condições cruciais e concretas de recepção do seu trabalho em cada momento histórico e a partir de referenciais epistemológicos, de racionais teóricos, de conhecimentos e de interesses diversos.

Dagnino (2004) enuncia que as Tecnologias Sociais precisam ser dotadas de racionalidade técnica para serem legitimadas e ganharem força no universo administrativo, político e acadêmico. Portanto, é de fundamental importância associar as práticas indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão; influências que consolidam e constituem as relações estratégicas para inovação social (Barbosa, 2012; Oliveira, 2013).

Ao considerar as perspectivas das três entidades, percebemos como legítimo o título de Tecnologia Social, concedido à UMA/UFT por meio da FBB, pois, ao observarmos as prerrogativas institucionais, constatamos que se complementam no quesito de promoção de um ambiente de (re)aplicação e compartilhamento de conhecimentos para toda a sociedade (Transforma, 2013).

Ainda neste diapasão, emerge o projeto Ecoporto na Escola do Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (IDAHRA), organização não governamental que medeia parcerias em prol de práticas sustentáveis na relação homem e meio ambiente. Proposta que, por seus relevantes trabalhos, recebeu o reconhecimento e titulação de Tecnologia Social, dado pela certificadora FBB.

Sob abordagens típicas, avistamos a UMA/UFT e o projeto Ecoporto na Escola ao promoverem o diálogo sobre a Educação Ambiental; lógica das práticas de educação intergeracional que buscam o objetivo comum de formar pessoas, da infância à velhice, com habilidades e competências que os tornem cidadãos sensíveis e agentes de uma sociedade mais sustentável (Layrargues, 2004, p. 7).

Esse diálogo é evidenciado por Caldas (2007) ao destacar que as ações desenvolvidas pelas universidades carecem de um caráter contributivo para o desenvolvimento local. Nesse contexto, visualizamos nas Tecnologias Sociais uma resposta frente aos desafios de uma época globalizada e competitiva.

As questões apresentadas são cruciais para o delineamento da pesquisa e destacamos o potencial da Tecnologia Social intervir diante de questões sociais ao promover:

a) a emancipação e a autonomia da população; b) a troca de conhecimento entre os atores envolvidos; c) a transformação na maneira de como as pessoas se relacionam com alguma demanda ou questão social; d) a inovação a partir da participação, já que os processos de aprendizagem acarretam processos de inovação; e e) o desenvolvimento de ferramentas para elaboração de diagnósticos e avaliações participativas (ITS, 2004).

Finalmente, abraçamos aqui duas Tecnologias Sociais para a construção de um guia técnico com indicações de práticas educativas intergeracionais com a aplicação de conhecimentos, por meio da valorização dos saberes tradicionais populares, oriundos da transmissão de geração para geração, bem como da experimentação prática da comunidade na busca de solução para seus próprios problemas.

2.2 UMA/UFT: referência em Educação Intergeracional e Tecnologia Educacional e Social

Partimos do princípio que 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 se pauta em três curiosidades intelectuais interligadas.

Aqui envolvemos o conceito de Tecnologia Social no universo da UMA/UFT (Osório; Silva Neto, 2021), que percorre os caminhos da Educação Intergeracional (Villas-Boas, 2017), com o objetivo de atender as mudanças da sociedade em evolução no campo do envelhecimento, e sobretudo uma necessidade social, nasce 26 de fevereiro de 2006, Polo Palmas, como projeto de extensão da Universidade Federal do Tocantins –UFT, a Universidade da Maturidade – UMA, em Palmas, com 350 inscritos e com 50 vagas apenas (Osório; Silva Neto, 2013).

Seis anos após sua criação, solicita o certificado de registro da marca UMA nº 901826235, concedido em 02/05/2012, com validade para 10 anos, tendo como titular a Universidade Federal do Tocantins, CNPJ: 05149726000104.

Com menor índice de evasão da Universidade Federal do Tocantins, já formou, em 18 anos de existência, cerca de seis mil velhos no curso de Educador Político Social para o Envelhecimento Humano (PPP/UMA/UFT/TO-2018, p.44).

Hoje, encontra-se nas maiores cidades do Estado do Tocantins e possui suas ramificações em outros estados brasileiros, conta atualmente com quatorze polos em pleno desenvolvimento, treze no Tocantins e um em Mato Grosso do Sul.

Aprender e trabalhar juntos ajuda a preencher lacunas e evita estereótipos negativos. Cada geração também aprende como se conectar e se comunicar. A aprendizagem Intergeracional é uma forma de aprender juntos e com diferentes gerações.

Constatamos que existem poucos espaços que promovem os momentos de encontro entre as gerações, condicionando o surgimento de preconceitos e de estereótipos sociais relacionados à segregação por idades.

Assim, 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 tratar-se de um espaço virtual destinado ao registro e divulgação de ações inovadoras de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

A UMA inovou quando se instala em Tocantínia com foco na comunidade indígena Akwẽ-Xerente. O município de Tocantínia, na região central do Tocantins está na vanguarda da educação inclusiva brasileira, ao viabilizar a instalação de três polos da Universidade da Maturidade (UMA), voltados para os(as) anciãos e anciãs Xerentes.

Figura 4 -Página G1 - Jornal Nacional



Fonte: Jornal Nacional (15/11/2021, 21h39).

Todo o conteúdo das aulas foi adaptado para a realidade cultural do território, marca efetiva de uma Tecnologia Social. Esse polo de ensino na comunidade Akwẽ-Xerente é o

primeiro do país voltado para educação ao longo da vida para anciãos indígenas de seis aldeias: Funil, Rio Verde, Salto, Saltinho, Porteira e Recanto Krite. A sala indígena para adultos e idosos funciona em uma delas.

Os saberes dos povos originários vão se perdendo ao longo do tempo, a Universidade da Maturidade, com toda a metodologia científica, contribui para que esses saberes sejam sistematizados e que eles possam não se perder, lá estudam mestrandos e doutorandos que desenvolvem ensino, pesquisa e extensão pautados no tripé que sustenta uma universidade.

Depois de um ano e meio marcado por muita troca de conhecimentos voltados à cultura indígena, 28 anciãos conquistaram o título de Educadores Políticos Sociais do Envelhecimento Humano, colando grau com todas as honrarias que a Universidade pública pode oferecer a seus acadêmicos.

Figura 5 - Indígenas Xerente durante formatura da Universidade da Maturidade



Fonte: Patrícia Lauris/gl

Para Costa (2019), da Educação Intergeracional emerge o papel da escola em promover o desenvolvimento do indivíduo, por meio de ferramentas que viabilizem este processo de ensino/aprendizagem, no qual a melhor ferramenta possível seria a Educação Intergeracional.

Neste contexto, trazemos, dentro da Política Nacional do Idoso, as discussões em torno da intergeracionalidade dentro da política. A linha do tempo a seguir traz ainda outros importantes marcos sobre Envelhecimento e Intergeracionalidade que abordam conceitos e proposições pertinentes à construção de programas intergeracionais.

Figura 6 - Política do Idoso e a Intergeracionalidade



Fonte: Guia de boas práticas (2022).

Se, de um lado, a sociedade moderna excluiu os mais velhos e seus saberes tradicionais dela e do seu papel educativo, por outro lado, o diálogo das crianças com os mais velhos recupera o encontro do passado com o presente, podendo-se projetar um futuro com novos significados. Nesse sentido, o diálogo entre as gerações promove o conhecimento, a assimilação de saberes ambientais e o questionamento do paradigma de racionalidade científica/instrumental para fundar uma nova racionalidade, a ambiental (Leff, 2006).

Nesse sentido, as práticas intergeracionais apresentam-se como importante resposta às mudanças demográficas substanciais da nossa sociedade que, em geral, têm levado a uma maior individualização e ao aumento da segregação dos mais velhos na sociedade.

A atualidade nos revela novas conformações de relações entre gerações, marcadas por um maior distanciamento físico, seja pela mudança nos arranjos familiares, na segregação e ocupação dos espaços públicos, ou ainda pelo aumento da insegurança no mundo e pelo individualismo, tanto nos relacionamentos, no lazer e entretenimento digital, por exemplo.

Ainda, em âmbito internacional, o Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento estabelecido na conferência de Madrid, em 2002, apresenta, como contexto e meta da ONU, a construção de “uma sociedade para todas as idades”. O artigo 16 apresenta a necessidade de fortalecer a solidariedade entre as gerações e as ações intergeracionais, tendo presentes as necessidades particulares dos mais velhos e dos mais jovens e de incentivar as relações solidárias entre gerações (ONU, 2002).

Para Newman; Sánchez (2007), “fomentar as relações e associações intergeracionais e facilitar a participação das pessoas de idade em grupos comunitários intergeracionais, são algumas das medidas propostas pelas Nações Unidas, no Plano de Madrid”, que reforça a promoção e expansão dos programas intergeracionais.

No capítulo V, do Estatuto do Idoso, Brasil (2003), referente à Educação, Cultura e Esporte, tanto o Art. 21 quanto o Art. 22 apresentam que “os idosos participarão das comemorações de caráter cívico ou cultural, para transmissão de conhecimentos e vivências às demais gerações, no sentido da preservação da memória e da identidade culturais” bem como a inclusão “nos currículos mínimos dos diversos níveis de ensino formal serão inseridos conteúdos voltados ao processo de envelhecimento, ao respeito e à valorização do idoso, de forma a eliminar o preconceito e a produzir conhecimentos sobre a matéria” (Brasil, 2003).

Estamos vivendo a década do Envelhecimento Saudável 2021-2030, a principal estratégia da Organização Pan Americana de Saúde para promover e apoiar ações para construir uma sociedade para todas as idades, que se baseia em orientações anteriores da Organização Mundial da Saúde (OMS), incluindo a Estratégia Global da OMS sobre Envelhecimento e Saúde; no Plano de Ação Internacional das Nações Unidas para o Envelhecimento e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda das Nações Unidas 2030.

O marco da Década do Envelhecimento Saudável está estruturado em quatro áreas: I. Mudar a forma como pensamos, sentimos e agimos com relação à idade e ao envelhecimento; II. Garantir que as comunidades promovam as capacidades das pessoas idosas; III. Entregar serviços de cuidados integrados e de atenção primária à saúde centrados na pessoa e adequados à pessoa idosa; IV. Propiciar o acesso a cuidados de longo prazo às pessoas idosas que necessitem

Vale destacar, ainda, no que se refere à intergeracionalidade, os limites de marcos como o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990) que, apesar de trazer a participação deste público na vida familiar e comunitária e da comunidade em seu processo educativo, não menciona sobre o convívio e a relação com outras gerações para além daquelas intrafamiliares. E o projeto Ecoponto na Escola supera tais barreiras descritas no ECA, realiza verdadeiramente a intergeracionalidade.

Os autores Ferrigno (2010) e Kaplan (2001) apresentam os benefícios para as crianças e para os adultos/velhos nesta relação de educação intergeracional.

Quadro 3 - Benefícios das relações intergeracionais

Benefícios para as crianças	Benefícios para os velhos
<p>Melhora de funções psicossociais; Estimula o desenvolvimento de linguagem e vocabulário das crianças; Aprendizagem sobre os valores éticos, normas, saberes práticos e experiências vividas; Atitudes mais positivas em relação a pessoas de idade e ao processo de envelhecimento; Maior cooperação, comunicação, tolerância, preocupação e respeito pelas limitações dos outros; Aprendizagem de coisas tão variadas como artesanato, jogos tradicionais, história cultural, habilidades de artes cênicas e de horticultura, entre outros; Maior compreensão das especificidades de cada ciclo, no curso da vida, em um ambiente natural; Desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe; Aprender sobre realidades de ciclo da vida em um ambiente natural;</p>	<p>Melhora de funções cognitivas e psicossociais e da autoestima; Melhoria da saúde, da qualidade de vida e bem-estar; Melhora da função cerebral com aumento da memória e redução de sintomas depressivos; Ajuda a retardar o declínio cognitivo estimulando a aprendizagem direta e participativa e a estimulação passiva através da mera observação de outras pessoas; Melhoria das atitudes positivas em relação aos jovens; Reforço das habilidades para resolver problemas; Atualização e ampliação de conhecimentos como, por exemplo, de novas tecnologias; Oportunidade de reverem seus conceitos sobre a juventude e seu estilo de vida; Servem de modelo positivo ou negativo, fornecido pela convivência, de como se comportar diante do envelhecimento de si e do outro; Aumento de capacidade física, mental e criativa; Diminui o isolamento e a solidão; Oportunidades para atividades sociais; Redescobrir alegrias de interação com pessoas de todas as idades;</p>

Fonte: Ferrigno (2010) e Kaplan (2001), criada pelo autor (2023).

O quadro 3 aponta os grandes benefícios na saúde física e psicológica em ambos (crianças e velhos), ou seja, na formação e criação de espaços em que os velhos e as crianças estejam interagindo, estudando e aprendendo, construindo uma relação de sintonia e aprendizado em conjunto. Isto é a relação intergeracional gerando benefícios para os dois nesta construção afetiva e solidária.

Para Ferrigno (2010), os avós têm um papel importante na vida das crianças e dos jovens, pois são portadores de uma memória cultural, de valores humanos, de histórias de vida que mostram sua origem, sua trajetória e toda sua construção ao longo da vida, além de propiciar uma educação para o envelhecimento.

Bosi (1994) destaca que um dos papéis a serem exercidos pelos avós é o de aconselhar, unir o passado e o presente e preservar a memória cultural de uma sociedade. A relação avós/netos pode despertar interesse pela forma como os avós encaram a vida, por suas habilidades, atitudes, pela forma como lidam com as adversidades e por suas histórias, estabelecendo um vínculo de amizade que trará benefícios para ambos, especialmente em caso de necessidade de cuidados (Ferrigno, 2013). Por outro lado, o jovem tem a oportunidade de ensinar sobre tecnologia, novos valores e novos modos de vida (Ferrigno, 2006).

Pesquisa, realizada por Schmidt (2007), revelou que netos se sentiam felizes em poder ajudar seus avós e, nessa convivência do cuidar, relataram admirá-los pelo modo como lidam com as adversidades que o envelhecimento traz. Por outro lado, os avós estavam mais flexíveis em suas relações.

A troca de saberes, a contação de histórias, o afeto, o cheiro, são muitos dos aspectos que nos permitem lembrar com nostalgia as relações estabelecidas com nossos avós. Em geral, as relações ao longo da vida entre crianças, criadas com ternura, docilidade e proteção, trazem muitas repercussões positivas nas demais relações intergeracionais estabelecidas, com tendência a perpetuar da mesma forma com seus pais e avós.

A intergeracionalidade e suas possibilidades podem ser um importante catalisador para todos nós, em especial para os educadores que, neste período de profunda crise, possam mais que debater, agir e construir oportunidades intergeracionais, e o Projeto Ecoponto na Escola, utilizou bem tais oportunidades.

Villas-Boas *et al.* (2016) destacam algumas vantagens da transmissão intergeracional, tais como, a promoção da cultura de educação ao longo da vida, o reforço do conhecimento de todas as gerações e a promoção da consciência sobre a diversidade das culturas das diferentes gerações.

Em relação à Universidade da Maturidade ser considerada uma Tecnologia Educacional e Social, buscamos, em Santana (2021), a referida comprovação com um estudo com base no Instituto de Tecnologia Social, que avaliou a produção da Tecnologia Social na Universidade da Maturidade para os velhos do Estado do Tocantins com recorte temporal de 2016 a 2020.

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

As avaliações realizadas por Santana (2021) foram baseadas no quadro a seguir. Portanto, ao cruzar os projetos, avaliar e conhecer cada um deles, foi aplicada a mesma concepção avaliativa do Instituto de Tecnologia Social.

Quadro 4 - Dimensões da Tecnologia Social

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

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

Santana (2021) selecionou um total de 27 projetos desenvolvidos na Universidade da Maturidade e avaliou cada um com base no referido instituto. Em relação à educação, Santana (2021) afirma que a educação voltada para a terceira idade deve possibilitar a inserção social e o reconhecimento dos novos papéis sociais que os idosos assumem com o passar dos anos, além de permitir uma reflexão sobre como a sociedade estruturada em classes sociais oportuniza os meios possíveis para que a população idosa, em especial das classes menos abastadas, tenha condições de sobrevivência e garantias de melhor qualidade de vida, dignidade e cidadania.

Também encontramos a Fundação Banco do Brasil – FBB, 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”. Esse comportamento, fortalece o campo do fazer que produz conhecimento que aproxima os problemas sociais de suas soluções histórico-sociais (Haddad, 2002).

Encontramos, na Universidade da Maturidade, palco profícuo para o desenvolvimento de ações com uso das Tecnologias Sociais que vem promovendo a troca de experiências entre pesquisadores da educação Intergeracional e da Aprendizagem ao Longo do Vida, ao apresentar a visão de profissionais de diferentes formações (Osório; Neto, 2021).

Também baseada na Educação Popular de Freire (1995), a UMA defende em seu projeto educacional que, ao longo da vida, a educação deve estabelecer um elo com um novo saber transformador e emancipador, em que ensinar significa criar situações intencionais, nas quais os alunos velhos/idosos não saem sem aprender, sem se desenvolver, sem transformar suas vidas. Lembrando que a tarefa de ensinar adultos e velhos/idosos é exercer uma influência libertadora, promovendo a aprendizagem, por meio de uma ação educadora emancipatória, que libere as pessoas de atitudes e antigas suposições que limitam o seu potencial e que permitam a criação de possibilidades positivas para o crescimento pessoal e social (UMA, 2021).

A universidade tem um forte compromisso com a transformação da sociedade, com o exercício da crítica livre, com a preservação do conhecimento, com a construção de um novo saber, com a beleza, com as artes e com a cultura, alicerçada nos valores da ética da democracia, da justiça e da igualdade que norteiam a sociedade.

Assim, apreendemos que a UMA/UFT engloba processos formais, com conteúdo curricular 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).

Ao observarmos as visões de instituições distintas que se complementam, percebe-se no decorrer da pesquisa a legitimidade do reconhecimento da UMA/UFT enquanto Tecnologia Social, pela plataforma Transforma - FBB, a maior e mais abrangente base de dados de Tecnologias Sociais do Brasil, de alcance nacional e internacional. Uma vez que, promove um ambiente de (re)aplicação e compartilhamento de conhecimentos para toda a sociedade.

A instituição "atesta a eficiência de como a educação pode produzir novas imagens e novos saberes em relação aos velhos" (Osório; Sinésio Neto; Souza, 2018, p. 311). Há 18 anos, aponta caminhos possíveis para transformar a percepção dos mais velhos na sociedade, e construir novas possibilidades de serem e existirem um espaço revolucionário de protagonismo e, também, que a escola seja um espaço de coexistência entre gerações na construção e troca de conhecimentos

Pelos seus esforços e tendo demonstrado sua experiência como um espaço de aprendizado e convivência intergeracional, promovendo a autoconfiança, a autonomia e a

qualidade de vida para os mais velhos, a UMA conquista em 2023, o Prêmio Darcy Ribeiro⁵, conferido pelo Congresso Nacional, maior honraria da educação brasileira.

2.3 Ecoponto na escola e a construção de uma relação com a Universidade da Maturidade - UMA/UFT

As respostas definitivas às questões contemporâneas requerem análise do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, e envolvem aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (Silva, 2005 *apud* Ferraro-Junior, 2005, p.5).

No mesmo diapasão, a educação ambiental, junto às demais políticas públicas setoriais, assume destacada posição para o diálogo, a parceria e a aliança, e pauta-se pela vertente crítica e emancipatória da educação, estimulando a autonomia do educando, de modo a desenvolver não apenas a ética ecológica no âmbito individual, mas também o exercício da cidadania.

Estamos diante do desafio de formação de um cidadão que, desde a sua infância até sua maturidade e velhice, possa ser crítico e comprometido com o meio em que vive. Assim, a Educação Ambiental Crítica, ao ter o papel de fazer refletir, transforma, conscientiza, emancipa e faz exercício de cidadania por meio da educação.

Assim, nasce a Tecnologia de Educação Ambiental Intergeracional Ecoponto na Escola, desenvolvida em escolas de Palmas - TO, envolvendo crianças, jovens, adultos e velhos, comunidade escolar e entorno, cuja proposta é a sensibilização para realização da coleta seletiva de lixo como etapa fundamental do processo de reciclagem.

Figura 7 - Logomarca Projeto Ecoponto na Escola



Fonte: Banco de imagens do IDAHRA

⁵[https://fapto.org.br/ultimasnoticias-2790-uma-vence-premio-darcy-ribeiro-de-educacao#:~:text=A%20Comiss%C3%A3o%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20da,Ayres%20\(Rеспубликанос%20FTO\).](https://fapto.org.br/ultimasnoticias-2790-uma-vence-premio-darcy-ribeiro-de-educacao#:~:text=A%20Comiss%C3%A3o%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20da,Ayres%20(Rеспубликанос%20FTO).)

Com os EcoPontos (espécie de totem) distribuídos e instalados nas escolas, tem início um programa sistematizado de ações desenvolvidas durante o ano. Além de funcionar como um depósito dos materiais recicláveis gerados na escola e comunidade, também atua como importante fixador da mensagem sobre a importância da coleta seletiva e da existência das unidades de conservação ambiental.

O design atraente do EcoPonto contribui para a mudança de percepção em relação à coleta seletiva, afastando o preconceito e a visão preconceituosa sobre catadores de lixo. Ponto forte do Projeto é a inclusão dos acadêmicos da UMA/UFT, como principais protagonistas da ação, nas atividades de sensibilização do corpo docente e discente.

Figura 8 - Eco ponto



Fonte: Banco de imagens do IDAHRA.

É uma iniciativa do Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (IDAHRA), nasce no impulso da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), fruto de uma parceria com o Banco da Amazônia – BASA, lançado em 2013, no bojo da Política Nacional de Educação Ambiental e alinhada aos seus objetivos estatutários:

estabelecer o pleno exercício das atividades cidadãs da sociedade civil organizada, proporcionando crescimento humano apoiado na proteção do meio ambiente, do desenvolvimento e pesquisa de tecnologias visando à sustentabilidade e a educação ambiental. Nosso escopo enquanto agentes é poder atender às demandas da sociedade quanto à materialização de um estilo de gestão orientado pelo desenvolvimento

socioambiental justo, economicamente igualitário e sustentável (Idahra, 2010, p. 3).

A proposta possui sua base na Constituição Federal de 1988, no Título VIII, da Ordem Social, capítulo VI - Do Meio Ambiente: Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Figura 9 - Print de tela do lançamento do ecoponto



Fonte: <https://www.to.gov.br/semarh/noticias/>

A partir de 2014, passa a integrar crianças e acadêmicas⁶ da UMA e da UniCatólica, junto ao Curso Superior de Gestão Ambiental, agregando diversas gerações, na oportunidade de desenvolver práticas de sustentabilidade, de forma natural, figurando como agentes do meio em que vivem, na sensibilização da comunidade local para agir diante dos problemas relacionados ao meio ambiente com mudanças no estilo de vida (Nunes Filho, Osório E Macêdo, 2016).

Para a interação das alunas da UMA e Ecoponto na Escola, são realizadas formações sobre temas relevantes para proposta apresentada, como sustentabilidade, coleta seletiva, reciclagem, reutilização e, principalmente, da importância da participação delas no projeto, mas sempre no encorajamento pela troca de saberes, do vivido, da experiência, sabedoria e conhecimento, formando laços de reciprocidade, confiança e respeito.

⁶ Apesar do convite à adesão ao projeto ter se estendido a todos os acadêmicos da UMA/UFT, apenas mulheres se candidataram.

Figura 10 - Formação com acadêmicas da UMA/UFT



Fonte: Arquivo pessoal do pesquisador (2023).

Juntos, desvelam novos olhares e trocas de experiências, de modo a 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.

Figura 11 - Apresentação Cultural CMEI João e Maria (2023)



Fonte: Diário de Bordo (2023).

Saches (1993, p.103) define a sustentabilidade em um conceito dinâmico, que leva em conta as necessidades crescentes das populações, num contexto internacional em constante expansão. Já Leff (2006) diz que sustentabilidade remete à ideia de futuro - de um futuro sustentável – no campo da história, de um processo de transformação social orientado por uma ética de solidariedade transgeracional (Leff, 2006, p. 347).

A ONU sintetiza o desenvolvimento sustentável como o atendimento às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem suas próprias necessidades.

Dentro da perspectiva de proteção globalizada do meio ambiente, foram firmados dezessete objetivos, contendo 169 metas, no total, que visam alcançar os compromissos estabelecidos para a Agenda 2030, reforçando a necessária mobilização em prol da proteção ambiental.

Com isso, foram instituídos os dezessete Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, em que, por meio de suas 169 metas, deve-se alcançar a efetivação dos direitos humanos e a promoção do desenvolvimento sustentável, dentro do período do ano de 2016 ao ano de 2030. Ressaltamos, inclusive, que tais objetivos dão continuidade aos oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio que foram construídos no Rio+2026 (CNJ, 2020).

Neste diapasão, mister se faz alinhar aos ODS 11, 12, 17. O projeto logrou sucesso devido à sua rede de parceiros e seu caráter inovador, de modo que recebeu o reconhecimento e titulação de Tecnologia Social, dados pela Certificadora Interamericana Transforma, ligada à Fundação Banco do Brasil (Transforma, 2021).

É na coletividade que o projeto se fortalece, assim, prestamos créditos a Carvalho (2006, p. 163) que nos elucida que, “[...] por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais” em que a dimensão da formação humana e do cuidado adquire significativo valor.

Coaduna ainda ao pressuposto estabelecido no Plano Nacional de Educação Ambiental (PNEA, 1999) no seu Artigo 1º, no qual a Educação Ambiental é entendida “como os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.”

Figura 12 - Esquema reflexivo da parceria transversal



Fonte: Projeto Ecoponto, criado pelo autor (2023).

Destacamos, portanto, que o ponto forte do projeto é a rede de parcerias construída. Além da UMA/UFT, outros atores, diretamente ou indiretamente, com a coleta seletiva no município, são convidados a participar do projeto. Para tanto, são envolvidos, no processo, a prefeitura municipal de Palmas -TO, as cooperativas e associações de catadores, ONGs locais e universidades.

A participação da Fundação Municipal de Meio Ambiente – FMA dá-se com o incremento da infraestrutura já existente de coleta seletiva, que conta com caminhões apropriados, da Secretaria Municipal de Educação de Palmas -TO (SEMED), que também dão suporte de mobilização social, apoio essencial para chegar aos resultados desejados. As parcerias são solicitadas por meio de ofícios, enviados aos órgãos, e reunião para discutir o papel de cada membro apoiador.

Figura 13 - Reunião de Alinhamento Fundação de Meio Ambiente e SEMED



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

Depois de finalizadas as negociações com todas as escolas e acertadas as responsabilidades de cada Instituição durante a execução do projeto, marcaram-se as datas de início do Projeto que contempla a assinatura do Termo de Parceria, e uma palestra de apresentação do projeto para os alunos que culminou no concurso de desenhos que foram escolhidos para serem plotados no Ecopontos.

Figura 14 - Palestra de sensibilização para confecção dos desenhos



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

Após instalados os Ecopontos, são realizadas visitas semanais em sala de aula para sensibilização quanto à importância de não se jogar lixo nas ruas, florestas e rios e o tempo que estes materiais demorariam a sumir (se decomporem) na natureza, questões sobre consumo consciente, o que é reciclável ou não, dentre outros temas ligados à proposta.

A linguagem é simples e de fácil compreensão para as crianças, e este é o grande desafio: transformar conceitos técnicos em expressões acessíveis à capacidade de absorção dos alunos, com foco repetitivo nas ações para que as crianças recordem do acordo firmado, vendo que a cada visita a quantidade e qualidade de materiais aumenta.

Como meio de incentivo aos alunos ou também uma maneira saudável de realizar uma competição, o IDAHRA criou a moeda verde, uma cédula meramente ilustrativa sem valor comercial, mas que auxiliaria no controle de doação de resíduos.

A execução funciona da seguinte maneira: as crianças trazem os materiais de casa em sacolas de volumes diferentes que são trocados pelas moedas com valor de E\$ 1,00 (1er-se um Ecoin), uma sacola de 20L equivale a E\$1,00, um saco de 50L equivale a E\$ 3,00 (três moedas) e um saco de 100L equivale a E\$ 5,00 (5 moedas). Ao final de 10 moedas juntadas pelas crianças troca-se pelo kit de materiais escolares (caneta, lápis, borracha, caderno etc.).

Figura 15 - Formadores explicando como funciona os EcoPontos



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

Figura 16 - Troca de sacolas por moedas



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

Durante o projeto, realizamos Oficinas de Arte-Reciclagem, cuja função é desenvolver a sensibilidade das crianças e velhos para as várias funções de materiais que, anterior à ação, eram considerados lixos. Na ocasião, estavam presentes todos os envolvidos no projeto.

Tais oficinas são primeiramente realizadas com os velhos da UMA/UFT, por orientação de um palestrante e, logo depois, esta é replicada nas unidades escolares abrangendo todos os ramos de interesse do projeto.

Figura 17 - Oficina prévia com os acadêmicos da UMA



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

Todos os materiais recolhidos são destinados às associações e cooperativas de catadores

Figura 18 - Entrega de materiais recicláveis para Associação de Catadores



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

No documento (anexo A), constatamos o quanto o projeto Ecoponto na Escola tem sido referência em projeto ambiental e que ele poderá ser executado em outras unidades de ensino. Na mesma proporção, apresentamos a evidência fotográfica do autor desta tese em reportagem local.

Figura 19 - Reportagem sobre o Projeto Eco ponto na Escola - 2013



Fonte: Banco de imagens IDAHRA (2023).

É nesse contexto que o projeto Eco ponto na Escola ousa trazer aos envolvidos a consciência de sua responsabilidade social como cidadãos, combatendo as disparidades político-socioeconômicas, e preservando recursos naturais com a percepção crítica, reflexiva, buscando um planeta saudável para as gerações futuras.

O espaço didático-pedagógico na Educação Infantil constitui-se *locus* privilegiado para o contato com o meio natural, bem como, para o estímulo das relações, no que propomos a Educação Ambiental como um processo educativo que conduz um saber ambiental fundamentado em valores e regras de convívio social, o que nos leva a fomentar o protagonismo e cidadania ativa, no senso de pertencimento, corresponsabilidades.

Figura 20 - Formadores da UMA



Fonte: autor da tese (2023).

A questão da transversalidade deve perpassar os componentes curriculares trabalhados na sala de aula, buscando contextualizar o compromisso com mudanças de valores, comportamentos e atitudes, devendo ser estudada e discutida em todas as modalidades do ensino formal. Com a inserção do Projeto Ecoponto, em suas práticas pedagógicas, o educador deve oportunizar a aquisição de conhecimentos por meio da interdisciplinaridade e, ao mesmo tempo, possibilitar o respeito à diversidade biológica, cultural e étnica.

Neste contexto, buscamos, na Base Nacional Comum Curricular, o embasamento para o atendimento educacional em relação à Educação Infantil e às questões ambientais. Aproveitamos este momento para dizer que a BNCC da Educação Básica, ao nosso ver enquanto formador e pesquisador ambiental, deixa a desejar em relação às discussões sobre o tema.

Uma vez que, especialistas em Educação Ambiental, tais como Andrade e Piccinini (2017), Galiazzi, (2018), Silva e Loureiro (2019), têm apontado para o esvaziamento da discussão sobre Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Em outro olhar, Valdo Barcelos nos conta que “diferentes pesquisas têm demonstrado que a educação ambiental brasileira é uma das mais criativas e diversificadas do mundo.” (Barcelos, 2003, p.89)

A BNCC-EI (2017) reconhece a Educação Infantil como uma etapa fundamental para a construção da identidade e da subjetividade da criança. O documento apresenta-se com objetivo de uma base comum, de modo a garantir o direito à aprendizagem e o desenvolvimento pleno de todos os estudantes.

Citando o MEC, Cury, Reis e Zanard (2018, p. 16) salientam que “é uma criação unificadora que organiza o conjunto de aprendizagens, conhecimentos e habilidades com foco na competência compreendida como a mobilização de conhecimentos, conceitos e procedimentos”.

A base traz explícitos os conhecimentos, competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver em todos os níveis de ensino. Apresenta os direitos de aprendizagem, campos de experiências e os objetivos de aprendizagem. O documento traz o conceito de criança:

[...] um sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, navega, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade produzindo cultura” (Brasil, 2017, p. 12).

A concepção expressa na base definindo a criança como sujeito de direitos, plenamente capaz de aprender, fomenta que as instituições devem construir seus currículos para a Educação Infantil, de modo a possibilitar a criança se desenvolver integralmente e conhecer o mundo em que está inserida. A Base apresenta como eixos estruturantes da Educação Infantil interações e brincadeiras que orientam os currículos.

Entendemos que é, na interação com o mundo, que a criança aprende significativamente, e o brincar apresenta-se como instrumento para o aprendizado da criança. Ora, brincar é uma atividade natural e necessária no mundo infantil, assim, é por meio da brincadeira e da interação que a criança se desenvolve, desenvolve estruturas, habilidades e competências fundamentais para toda vida. Segundo Vygotsky (2008, p. 35),

A relação entre a brincadeira e o desenvolvimento deve ser comparada com a relação entre a instrução e o desenvolvimento. Por trás da brincadeira estão as alterações das necessidades e as alterações de caráter mais geral da consciência. A brincadeira é fonte do desenvolvimento e cria a zona de desenvolvimento iminente.

Nesse sentido, a Base especifica que “[...] a interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças” (Brasil, 2017, p. 39). E, para que a criança de 0 a 5 anos aprenda e desenvolva-se, devem ser assegurados a ela seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento, que são: Conviver, Brincar, Participar, Explorar, Expressar e Conhecer-se.

Figura 21 - Formadores da UMA em oficina com estudantes



Fonte: Arquivo do pesquisador (2023).

Quando trata do currículo da Educação Infantil, seu eixo norteador é a promoção de experiências diversificadas de aprendizagem pela criança, que a escola deve ser um espaço aberto para a diversidade das experiências humanas, em que as crianças tenham valorizados os

saberes, o que pensam e falam, ou seja, devem ser protagonistas de sua aprendizagem. Cabe, então, à Educação Infantil ampliar o mundo infantil:

[...] o universo de experiências, conhecimentos e habilidades dessas crianças, diversificando e consolidando novas aprendizagens, atuando de maneira complementar à educação familiar – especialmente quando se trata da educação dos bebês e das crianças bem pequenas, que envolve aprendizagens muito próximas aos dois contextos (familiar e escolar), como a socialização, a autonomia e a comunicação (Brasil, 2017, p. 34).

Nessa ótica, as mudanças socioambientais devem se constituir pauta desde os primeiros momentos da prática pedagógica, e debatidas em uma perspectiva integrada no âmbito do currículo, das instituições e, junto à comunidade.

Além de um saber contextualizado, enraizado no repertório local, é importante que a transição para a sustentabilidade dos currículos escolares estabeleça constantemente a prática entre o que se aprende e o que se vive.

Assim, para Moreira (2012), crianças e jovens são muito sensíveis à falta de coerência quanto ao que os adultos falam e fazem e assevera, ainda, que, a relação escola-comunidade é um ponto fulcral na consolidação de um currículo voltado à sustentabilidade socioambiental.

Figura 22 - Estudantes da Educação Infantil em ações de reciclagem



Fonte: arquivos do pesquisador (2023)

Ao promover conexões entre crianças, jovens, adultos e os mais velhos, despertamos a inclusão e convidamos a atuarem efetivamente em um dos espaços da comunidade. Afinal, a Educação ao longo da vida conduz a benefícios para todos, principalmente, quando ocorre de

forma transversal com a Educação Ambiental e vai além de uma alternativa na formação de cidadãos voltados ao desenvolvimento sustentável.

De modo que tal parceria alcança o que Gadotti (2016) 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.

Figura 23 - Acadêmicos da UMA e as crianças da Escola João e Maria – reciclando



Fonte: Projeto Ecoponto (2023).

Por se tratar de um *case* replicável, de baixo custo, e integrar os saberes locais para responder a demandas concretas da sociedade, alcança em 2021 certificação de Tecnologia pela Fundação Banco do Brasil – FBB, reconhecimento da experiência de Educação Intergeracional sobre as questões ambientais desenvolvida em parcerias que mantém com escolas públicas, com a UMA/UFT e outras instituições.

A Figura 22, retirada da plataforma *transforma*, a maior e mais abrangente base de dados de Tecnologias Sociais do Brasil, mantida pela FBB, ilustra a certificação conferida ao projeto.

Figura 24 - Print de Tela da Rede Transforma



Fonte: Transforma FBB (2023)

Indo ao encontro de Rolim e Santos (2012), ao valorizar o processo de mudança como oportunidade para o desenvolvimento humano, considerando o vivenciado, indicando a experiência como fator determinante no processo, desenvolvido na interação do homem com o ambiente, onde teoria e realidade se aproximam.

Com base nessa demarcação e em encontros intergeracionais, o projeto é uma (re)construção de estratégias que, além de fomento à aprendizagem, inquieta-se com maneiras de colaborar com o pensar, atuar e questionar a realidade, sem conteúdos isolados e sempre alinhavados a um determinado contexto social.

3 OS DIÁLOGOS CONSTRUÍDOS ENTRE AS TECNOLOGIAS SOCIAIS

Este capítulo doutoral traz os diálogos entre as Tecnologias Sociais estudadas, realizados por meio das: observações participantes, registros fotográficos, entrevistas semiestruturadas e diário de campo que envolvem diferentes ciclos da vida, as impressões, trocas de saberes percepções, nos anos 2022 e 2023.

Segundo Merleau-Ponty, (1994, p.2), “(...) a fenomenologia ela existe como um movimento antes de ter chegado a uma inteira consciência filosófica”. Assim as análises e discussões culminaram nos resultados e alcance dos objetivos propostos.

3.1 DAS CONEXÕES E OS ESPAÇOS DO ESTUDO

O Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (IDAHRA), organização não governamental de Palmas, fundada em 2010, medeia parcerias entre instituições em prol de práticas sustentáveis na relação homem e meio ambiente. É a idealizadora do Ecoponto na Escola que recebeu o reconhecimento e titulação de Tecnologia Social, dado pela Certificadora Interamericana Transforma, ligada à Fundação Banco do Brasil (Transforma, 2021).

Em seu trabalho, a instituição busca promover ações institucionais que contemplem o desenvolvimento sustentável no âmbito da Região Amazônica, com ações que vão desde a formação de agentes multiplicadores até atividades diretas com o público-alvo, dentro de suas comunidades. O Estatuto da ONG prevê a promoção de ações que contemplem “noções de preservação e conservação ambiental de forma voluntária”, além de “gerenciamento de projetos que capacitem e contribuam para que as pessoas sejam protagonistas e multiplicadoras de atividades de gestão ambiental, fiscalização, de ações sustentáveis e promoção de direitos sociais”, dentre outros (Estatuto, 2010).

Figura 25 - Reunião das instituições participantes no EcoPONTO na Escola



Fonte: arquivo do autor (2022).

A Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), é outra Tecnologia Social, reconhecida pela mesma certificadora, diante da possibilidade de reaplicação de suas atividades em outras esferas e nichos da sociedade (Transforma, 2013). Ao passo que sobre a UMA/UFT, trata-se de um programa de extensão que possui mais de quinze anos de existência, com sede no Câmpus de Palmas, da UFT, e com atividades que envolvem dez cidades tocaninenses que possuem seus polos.

Em sua página na internet, a UMA/UFT é apresentada como provocadora de transformações sociais que permeiam a conquista de uma velhice ativa e digna embasada, também, no Estatuto do Velho. De modo que suas atividades são voltadas à melhoria da qualidade de vida da pessoa adulta e dos velhos, com a integração desses com crianças, adolescentes e jovens, sendo estes últimos, geralmente, alunos de graduação e pós-graduação das universidades que somam ao programa (Osório, 2011).

De modo que, em seu papel e responsabilidade, a UMA/UFT soma ao projeto EcoPONTO na Escola em ações de ensino, pesquisa e extensão da Gerontologia e da Educação Intergeracional, na visão de que carecemos entender para conseguirmos ter sucesso em atividades que envolvam a troca de conhecimentos jovens e crianças. Destacamos que os documentos da Tecnologia Social a apresentam como:

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 velho na sociedade enquanto sujeito histórico. [...] tem por missão desenvolver uma abordagem holística, com prioridade para a educação, a saúde, o esporte, o lazer, a arte e a cultura, concretizando, desta forma um verdadeiro desenvolvimento integral dos alunos, buscando uma melhoria da qualidade de vida e

o resgate da cidadania (Osório e Silva Neto, 2021, p. 3).

Figura 26 - Fachada da Universidade Federal do Tocantins-UFT



Fonte: arquivos do Eco ponto na escola (2022).

Possui prédio próprio em seu polo central, situado no espaço físico da Universidade Federal do Tocantins, em Palmas, equipado com sala de aula, laboratório de força (LABEFE) e demais dependências administrativas, tem espaço de convivência como o Jardim Sensorial, é um local agradável de amizade, trocas de experiências e muitas pesquisas e aprendizado, um laboratório vivo na área do envelhecimento humano.

Figura 27 - Jardim Sensorial UMA no Campus de Palmas – TO da UFT



Fonte: ASCOM UMA/UFT (2023).

Os 14 (catorze) polos seguem a metodologia e tecnologia educacional e social desenvolvida pelo polo central de Palmas. A equipe monitora e acompanha os outros polos, na

oferta de formação das equipes, no trabalho de parceria e atendimento aos acadêmicos dos polos.

A equipe matriz inova com a criação do primeiro polo indígena do Brasil e enriquece seu projeto político pedagógico com aprendizado da língua xerente nesta comunidade, uma vez que a formação é da comunidade indígena. Com cooperação técnica com a Prefeitura de Tocantínia, adquirimos autorização da FUNAI (Fundação Nacional dos Povos Indígenas) para a gestão do polo.

A terceira instituição, o Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria (CMEI João e Maria), é uma das trinta e quatro unidades de Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Palmas, localizado na Quadra 305 Sul, Plano Diretor Sul, região central da cidade. Espaço de atendimento a crianças de zero a cinco anos de idade em atividades do Berçário à Pré-Escola (João e Maria, 2022). De modo que, para fins de recorte do universo amostral, investigamos as ações que envolvem as crianças de duas turmas do Pré-Escolar, entre quatro e cinco anos de idade.

Figura 28 - CMEI João e Maria – Fachada da entrada



Fonte: arquivos do Projeto Eco ponto (2022).

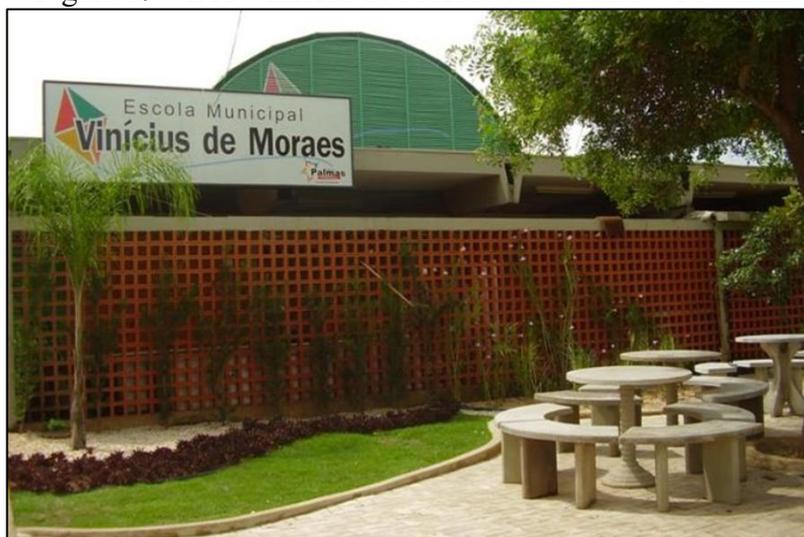
O CMEI está estruturado para trabalhar com 503 crianças, na modalidade Creche: 183 (crianças de 0 a 3 anos e 11 meses), com turmas de berçário II a maternal II em período integral e parcial, e Pré-escola: 320 (crianças de 4 a 5 anos e 11 meses), com turmas de 1º e 2º períodos parciais.

Temos ainda a Escola de Tempo Integral Vinícius de Moraes fundada no ano de 1995, com o apoio da Associação de Moradores da quadra 704 Sul, diante da necessidade de atender

à demanda e carência dos alunos da quadra 706 Sul, teve como primeiro nome APA 2000. Sua estrutura era precária, sendo apenas um galpão de madeira contendo cinco (5) salas de aula, para atender trezentos (300) alunos de 1ª a 6ª série do Ensino Fundamental.

É uma instituição do sistema municipal de educação, que atende em média 442 alunos, oferece da Educação Básica de 5º ano do ensino fundamental I, e 6º a 9º ano do Ensino Fundamental II. Localizada na região central da cidade de Palmas, capital do Estado do Tocantins. A unidade escolar é marcada pelo comprometimento, a clientela atendida pela instituição tem características diversas, assim como perfil socioeconômico e cultural variado, espelhando a diversidade da própria cidade e de sua população (PPP, 2022).

Figura 29 - ETI Vinícius de Moraes em Palmas - Tocantins



Fonte: Blog da unidade de ensino (2008).

A quinta entidade que dialogou com o projeto Eco ponto na Escola, é o Centro Universitário Católica do Tocantins (Unicatôtilica), em que jovens dos cursos de graduação, em estudos do componente curricular de Estágio, participaram e somaram nas rotinas escolares das crianças; junto com os agentes da UMA/UFT, para as ações que envolveram, nesta investigação, a coleta seletiva de resíduos recicláveis.

Sobre a presença da instituição no projeto Eco ponto na Escola, em análise, citamos as recomendações do pesquisador no assunto Cury (2006), quando afirma que as instituições de Educação Superior devem manter relações com outras universidades e instituições socioeducacionais, quando afirma que:

o ângulo relativo à formação exigida para o exercício do magistério no ensino superior e aos aspectos legais, sem deixar de propor sugestões para uma interação mais

dinâmica entre graduação e pós-graduação tendo em vista a melhoria da qualidade da educação superior. Mas não se pode deixar de afirmar que essa relação só se cumpre de modo pleno quando o ensino superior se reveste da figura universidade (Cury, 2006, p. 528).

A instituição foi credenciada em 2019 como Centro Universitário e possui por missão “potencializar a formação integral do cidadão por meio da construção do conhecimento e da educação evangelizadora” (Unicatólica, 2022), com a visão de futuro de ser referência em serviços que envolvam, também a sustentabilidade ambiental. Ao ponto que já alcançou títulos como, por exemplo, o selo de “Instituição Socialmente Responsável”, dado pela ABMES - Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior pelos trabalhos do biênio 2019-2020.

As cinco instituições dialogaram e caminharam juntas para buscar respostas frente aos desafios da Educação Ambiental. Percebemos que esse caminhar vai além e promoveu os Direitos Humanos dos envolvidos, de forma inter, trans e multidisciplinar, principalmente quando analisamos na visão de Fischmann (2009) ao discorrer sobre a internacionalização dos direitos humanos e os aponta como um “movimento se dá no sentido de expandir, cada vez mais, tudo que permita que, no mundo, cada vez mais seres humanos possam viver em condições dignas, garantindo o primado de que sejam todas e todos livres e iguais” (p. 157).

Figura 30 - Árvore de interação entre as Tecnologias Sociais



Fonte: Criada pelo autor (2023).

Destarte, os elementos conceituais que orientam a Educação Ambiental devem ser trabalhados no Projeto Político Pedagógico, observando sempre a cultura local, destacando a importância de que o tema desperta a condição de cidadania, conscientiza para a corresponsabilidade das ações coletivas, visando à qualidade de vida, e fomenta a construção dos valores sociais, tendo como foco a sustentabilidade socioambiental.

Ou seja, a instituição aproveita as relações da tecnologia social UMA/UFT (Osório, 2011) e os conhecimentos do eixo transversal de educação ambiental trabalhado junto ao EcoPonto na Escola (Nunes Filho, 2016), para ampliar as conquistas de aprendizagem que promove por meio das brincadeiras e interações (Foto 30).

Figura 31 - Crianças e velhos durante brincadeiras e interações no CMEI João e Maria



Fonte: Diário de bordo, 2022.

A Unidade de Ensino Vinicius de Moraes, parceira no Projeto EcoPonto, na qual tivemos a participação de uma turma de 5º ano do ensino fundamental, tal como a educação infantil, possui a organização curricular sustentada na Base Nacional Comum Curricular.

A partir do Projeto Político Pedagógico de cada Unidade de ensino, e a compreensão dos professores sobre a temática da Educação Ambiental (EA), podemos ir além do que propõe a base. Acreditamos que, de forma intencional, a Educação Ambiental apresentada na BNCC reforça as vertentes naturalista e conservacionista, orientada pela tomada de consciência ecológica.

Destacamos o pensamento de Layrargues; “perdem de vista as dimensões sociais, políticas e culturais indissociáveis de sua gênese e dinâmica; porque não incorporam as

posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais enredados na crise” (Lima 2011, p.7).

Este estudo é uma referência na proposta anteriormente mencionada. Nele, encontramos diferentes ciclos da vida em diversas posições sociais, nos quais indivíduos assumem responsabilidades semelhantes em benefício de um bem comum, promovendo uma sociedade justa e fraterna.

3.2 A Educação Ambiental no contexto das unidades escolares estudadas

Quando trazemos as discussões levadas para as escolas na temática da Educação Ambiental, faz-se necessário lembrarmos sobre a metodologia de estudo, com base nos preceitos da fenomenologia. Segundo Merleau-Ponty (1994, p.3), a primeira ordem de Husserl era a de descrever e não analisar, antes de tudo como uma desaprovação à ciência.

Eu não sou o resultado ou o entrecruzamento de múltiplas causalidades que determinam meu corpo ou meu “psiquismo”, eu não posso pensar-me como uma parte do mundo, como simples objeto da biologia, psicologia, e da sociologia, nem fechar sobre mim o universo da ciência. Tudo aquilo o que sei de mundo, mesmo por ciência, eu o sei a partir de uma visão minha ou de uma experiência do mundo sem a qual os símbolos das ciências não poderiam dizer nada. Todo o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido, e se queremos pensar a própria ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e seu alcance, precisamos primeiramente despertar essa experiência do mundo do qual ela é expressão segunda (...).

Husserl propõe com a Fenomenologia uma distinção fundamental entre a essência das coisas exatas ou quantitativas, passíveis de precisão e definição unívoca, e das coisas qualitativas que, por sua especificidade – e não imperfeição – são inexatas, e só podem ser descritas.

Com essa mesma concepção, desenvolvemos com as crianças ações de Educação Ambiental que adquiriram contornos variados, como destaca Carvalho (2006, p.15) seja enquanto “[...] educação ambiental popular, crítica, política, comunitária, formal, não formal, para o desenvolvimento sustentável, conservacionista, socioambiental, ao ar livre, para solução de problemas entre tantas outras”

As unidades de ensino apresentam, por meio do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), as diretrizes educacionais e o atendimento pedagógico a ser ofertado aos estudantes. E o que nos chama à atenção, é a ligação com as questões ambientais descritas no PPP das unidades educativas.

Toda escola tem objetivos que deseja alcançar, metas a cumprir e sonhos a realizar. O conjunto dessas aspirações, bem como os meios para concretizá-las, é o que dá forma e vida ao chamado projeto político-pedagógico – o famoso PPP [...]: É projeto porque reúne propostas de ação concreta a executar durante determinado período de tempo. É político por considerar a escola como um espaço de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir. É pedagógico porque define e organiza as atividades e os projetos educativos necessários ao processo de ensino e aprendizagem (Lopes, 2011, p.22).

Segundo Lopes (2011), o PPP é uma construção coletiva que aspira realizar metas e objetivos, visando à melhoria da prática pedagógica e ao sucesso do estudante na escola, apoiados pela comunidade e família.

O PPP tem por missão: proporcionar e assegurar um ambiente acolhedor, com atendimento e ensino de qualidade, prioriza o desenvolvimento integral da criança por meio das interações e das brincadeiras; sua visão de futuro: ser reconhecida como uma das melhores instituições de educação infantil de Palmas, pela qualidade de ensino que oferta, atendimento e acolhimento que proporciona às crianças e a toda comunidade escolar.

Libâneo (2004, p.153) declara: “o projeto é um guia para a ação, prevê, dá uma direção política e pedagógica para o trabalho escolar, fórmula metas, institui procedimentos e instrumentos de ação”.

Para Veiga (2010), o PPP revela o ideal de compromisso da escola com a formação do aluno, a fim de que ele se torne um cidadão comprometido com a comunidade onde se insere. Está envolto em uma dimensão política cuja efetivação se dará por meio de ações pedagógicas muito bem pensadas e realizadas.

Os PPPs das unidades de ensino apresentam também os objetivos, estes voltados para o bom atendimento e a aprendizagem das crianças. Além deles, destaca os princípios éticos, e alguns destes envolvem diretamente o nosso Projeto Ecoponto na escola.

3.2.1 A Universidade da Maturidade (UMA)

O projeto de extensão de atendimento educacional para pessoas velhas, a Universidade da Maturidade nasce em 2006, por meio da Universidade Federal do Tocantins, tendo como criadora do Projeto da Dra. Neila Osório Barbosa e, ao seu lado, como braço forte e apoiador, seu filho que é docente da Universidade Federal Prof. Dr. Luiz Neto.

Figura 32 - Criadores da UMA



Fonte: Arquivos da UMA-Dr. Luiz Neto e Dra. Neila Osório (UMA)

A UMA é a instituição educativa para velhos, que desempenha um papel fundamental na formação intergeracional. Os idosos, como protagonistas desse processo, não apenas continuam a aprender e a se desenvolver, mas também assumem a função de formadores das crianças, auxiliam os professores das escolas, contribuindo com sua experiência de vida e sabedoria para enriquecer o ambiente educativo. A interação entre gerações promovida pela UMA fortalece os laços comunitários e valoriza o conhecimento adquirido ao longo da vida, criando um ciclo de aprendizado contínuo e mútuo.

Segundo Sobrinho (2020), por meio de pesquisa documental, ressalta que a UMA é um projeto educacional e social que nasce nas entranhas do Curso de Pedagogia da UFT/Palmas e estende-se para outras cidades, seguindo a mesma lógica, que é a de conhecer, discutir e preparar as pessoas para o envelhecimento humano na sociedade do capital.

Nesta perspectiva, trazemos Osório *et al* (2013) que descreve que a Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins surge como uma inovada atitude de “ser velho”. Ela evidencia um diferente estilo de vida para as pessoas com idade a partir dos 45 anos. Apresenta uma variação nas formas de envelhecer ativamente e com cidadania no século XXI, destaca este momento histórico, em que a ousadia da tecnologia patrocina a longevidade humana. A UMA destaca a ampliação das exigências e necessidades para garantir uma vida plena. Por isso, o curso é uma possibilidade de transformação da velhice, extrai rótulos e contradiz os mitos, local em que os mais velhos descobrem que querem viver mais e melhor.

Vários benefícios estão comprovados, a capacitação regular, com uma grade curricular específica para dar voz e vez aos que envelhecem no Tocantins. As aulas são voltadas para a desmistificação da velhice como sinônimo de decadência física, mental e social. Estes adultos velhos negam se incluírem neste modelo cruel de velhice (Osório *et al* p. 223).

O PPP/UMA (2020, p. 24) define sua missão, “como política educacional de atendimento da Universidade da Maturidade que propõe educação ao longo da vida para adultos e velhos.” É categórico em afirmar o seu trabalho educacional e social voltado para um envelhecimento com respeito à legalidade e uma formação humana e holística. Empodera e oportuniza espaços de aprendizado e convivência dos velhos, uma vez que acredita e atua na educação ao longo da vida.

Portanto, o estudo aponta que a UMA trata-se de uma educação baseada nos princípios dos direitos humanos, solidária e humanista de fato, para a contemplação da vida, para o saber viver, para a compreensão do envelhecimento (e na busca de um envelhecer ativo), para o humano e almejando uma velhice feliz (Sobrinho, 2020).

3.2.2 CMEI João e Maria

O PPP do CMEI João e Maria explicita sua missão: proporcionar e assegurar um ambiente acolhedor, com atendimento e ensino de qualidade, priorizando o desenvolvimento integral da criança por meio das interações e das brincadeiras. Sua visão de futuro: ser reconhecida como uma das melhores instituições de educação infantil de Palmas, pela qualidade de ensino que oferta, atendimento e acolhimento que proporciona às crianças e a toda comunidade escolar.

A descrição contida no Projeto Político Pedagógico da unidade de ensino é poética, mas, ao mesmo tempo real, e quando está cheia de crianças garante a beleza do lugar que se expande em energia e boniteza, como dizia Paulo Freire.

Figura 33 - CMEI João e Maria



Fonte: PPP (2022) Escola João e Maria.

Os princípios éticos da unidade de ensino estão alinhados e comungam com as necessidades de oferta qualitativa da educação e, em especial, com o compromisso de estimular a preservação da flora e da fauna, e os demais recursos naturais. Esses princípios fortaleceram o Ecoponto na Escola, que se tornou ainda mais fortalecido pela missão que a escola busca desenvolver.

Quadro 5 - PPP da CMEI João e Maria

Princípios éticos	Descrição
Autonomia	Apoiar as crianças para escolher brincadeiras, materiais, atividades e para a realização de cuidados pessoais diários.
Autoestima	Fortalecer os vínculos afetivos das crianças, combatendo preconceitos: relativos ao pertencimento étnico racial, de orientação sexual, gênero, deficiência, classe social, religião etc.
Estimular	O respeito à individualidade, a todas as formas de vida, incluindo a integridade de cada ser humano, a preservação da flora, da fauna e dos recursos naturais e a necessidade de cooperar com o grupo;
Enfatizar	Os valores como os da liberdade, da igualdade de direitos de todas as pessoas, da igualdade entre homens e mulheres, assim como da solidariedade com pessoas de grupos sociais vulneráveis.

Fonte: PPP (2022) Escola João e Maria.

O quadro enfatiza as questões éticas do CMEI que, como dito anteriormente, coaduna com o Projeto Ecoponto na Escola, fortalece o diálogo e a parceria no desenvolvimento da Educação Ambiental.

Segundo o PPP (2022, p.14),

[...]A proposta pedagógica do CMEI está pautada nas normativas garantidas na BNCC/2017, nos fundamentos das Diretrizes Curriculares para Educação Infantil – DCNEI/2009, nas fases de desenvolvimento de Jean Piaget, por Emília Ferreiro na psicogênese da língua escrita, na importância do meio ambiente e da socialização para o desenvolvimento integral concebido por Lev Vygotsky, John Dewey, Henri Wallon e Ovide Decroly. Assim, buscará ampliar o currículo ofertando diferentes linguagens, como: língua inglesa, ateliê de artes, musicalidade, jogos heurísticos, robótica, horta, cozinha experimental, parede risca/rabisco, ducha interativa, ballet e judô.

O PPP (2022) demonstra a importância de organizar o currículo por campos de experiências, o que se faz pela necessidade de se conduzir o trabalho pedagógico com práticas abertas a iniciativas, desejos e formas próprias de agir das crianças e por estes possibilitarem a imersão da criança em situações em que constroem noções, afetos, habilidades, atitudes e valores que constituem sua identidade.

Dessa forma, o planejamento, em cada faixa etária da primeira infância, constituir-se-á pelos seguintes campos de experiências: *O Eu, o Outro e o Nós*; Corpo, Gestos e Movimentos;

Traços, Sons, Cores e Formas; Escuta, Fala, Pensamento e Imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações (Brasil, 2017).

Neste ponto, destacamos que o projeto Eco ponto na Escola envolve a Base Nacional Comum Curricular, em sua parte de orientações para a Educação Infantil, ao afirmar a necessidade de relação entre o que é básico-comum e o que é diverso:

no Artigo 26 da LDB, que determina que os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos (BNCC, 2018, p. 11).

Esse artigo estabelece que os currículos da Educação Infantil, do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem seguir uma base nacional comum, complementada por uma parte diversificada. Essa diversificação é necessária para atender às características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos. Esse princípio é fundamental para garantir uma educação que respeite e valorize a diversidade cultural e regional do Brasil.

3.2.3 Escola Municipal de Tempo Integral Vinicius de Moraes (ETI Vinicius de Moraes)

Segundo o Projeto Político Pedagógico da ETI, a proposta pedagógica visa oferecer ensino de qualidade as crianças da educação Infantil e anos iniciais e finais, significa mais do que alargamento de oportunidades. O objetivo primeiro é a inclusão social por meio da formação de sujeitos críticos, solidários, conscientes de sua capacidade de mudança no mundo. Um mundo que vem se caracterizando pelos processos de globalização da economia e de mundialização cultural, abraçando a imensidão de um Brasil mais democrático, mais consciente do que pode e do que quer.

Neste sentido a missão da escola é: Promover um ensino significativo e de qualidade para os educandos, subsidiando a participação ativa dos sujeitos da comunidade escolar nas ações desenvolvidas, assegurando-lhes a igualdade de deveres e direitos, criando situações de aprendizagem expressas em propostas curriculares e atividades complementares de âmbito cultural e esportivo;

Sua visão de futuro: Ser uma Instituição que ofereça um ensino de qualidade e um ambiente acolhedor para todos, pela qualidade no atendimento ao público em Ser um referencial na comunidade escolar, na sociedade Palmense e no Estado do Tocantins pela excelência do

desempenho de nossos alunos, pelo trabalho eficaz em geral, caracterizando um processo qualitativo de oferta de ensino integral.

A proposta curricular é baseada na BNCC e no DCT, com competências fundamentais de aprendizagem e desenvolvimento a serem garantidos a todos os estudantes ao longo da sua vida escolar, mobilização de conhecimentos e valores, que se concretizam no que se dominará “Competência.” É múltiplo sentido, pois serão a um só tempo cognitivas, práticas, e socioemocionais, para enfrentar questões de toda ordem, como sociais, produtivas ambientais e éticas. Visa o pleno desenvolvimento do educando, de modo a prepará-lo para o exercício da cidadania e para a qualificação profissional (Brasil, 2017).

Dentre as propostas que a escola desenvolve, há um projeto que se tornou agregador ao Eco ponto na Escola. A Semana da água: Projeto Educacional pela Sustentabilidade da Água – A turma do poeta Vinícius contra uma ameaça que ronda a Terra. Este Projeto objetiva realizar ações em comemoração ao Dia Mundial da Água, além de sensibilizar, educar e chamar à atenção da sociedade, sobre questões ambientais necessárias, como a importância da conservação e o combate à poluição dos recursos hídricos, o desperdício e a escassez de água.

Figura 34 - Estudantes da ETI



Fonte: PPP da unidade de ensino, Turma 5ª série do E.F.

3.3 As experiências na cotidianidade

3.3.1 O curso de formação para velhos: “Sustentabilidade para todas as Idades”

Um dos pontos fortes do Projeto Eco ponto na Escola foi a formação ofertada aos acadêmicos da Universidade da Maturidade, em que foram capacitados de forma que pudessem atuar com as crianças nas temáticas da pesquisa. Neste sentido, em 2022 e 2023 correu a trajetória harmoniosa e trabalhosa de ambas as Instituições Educativas, tanto da UMA, quanto das unidades de ensino envolvidas no Projeto.

Figura 35 - Formação na UMA com os velhos sobre a proposta que iriam ser desenvolvida no dia seguinte



Fonte: Diário de bordo (2022).

A cada formação, partíamos para a fase de trocas de experiências e práticas educativas nos respectivos espaços escolares, com os acadêmicos da UMA, os universitários da UniCatólica, as crianças, nós, pesquisadores, e a equipe escolar, criando assim um ecossistema de troca recíproca e coatuação.

Figura 36 - Acolhida e apresentação da música: Olá, como vai



Fonte: Diário de Bordo (2022).

O Projeto de formação, o curso “Sustentabilidade para todas as idades” promoveu a educação ao longo da vida, com trocas de experiências por meio do diálogo entre as gerações, com base nos autores Marcos Reigota (2001), Paulo Freire (2011), Villas-Boas (2016), e outros que pontuaram a autonomia nas práticas educativas; recomendaram a Educação popular no âmbito das universidades; e reconheceram a relevância da subjetividade dos saberes populares em prol do Meio Ambiente (Ecoponto, 2022).

O curso “**Sustentabilidade para todas as idades**” teve como objetivo geral: difundir conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental entre os velhos da UMA/UFT; Objetivos Específicos: estudar a Política Nacional de Educação Ambiental; promover a troca de conhecimentos entre crianças, adolescentes, jovens, adultos e velhos; estimular práticas de preservação ambiental por meio da coleta seletiva.

O quadro a seguir demonstra os conteúdos trabalhados.

Quadro 6 - Temas do curso de formação

Temas Centrais do Curso
Terra – A UMA/UFT e o Ipê Amarelo
Terra - O que os velhos e as árvores nos ensinam; Plantio/jardim sensorial; Rocha
Água –A pequena gota que se torna oceano Ciclo da água/Estado da água
Água – fonte que gera vida; Visita campo na rede de tratamento de esgoto
Fogo –Comidas que tocam o coração; Receitas da vovó e do vovô
Fogo - O sol que nos nutri; Livro de receita: De geração em geração

Ar – árvores do sonho; Escuta ativa com os velhos
Ar - O que me toca? Mostra cultural
Política – Nacional/Estadual
GAIA – A construção do meu novo eu ambiental

Fonte: Projeto do Curso (2022).

Assim, o curso teve como meta educar seres humanos para viverem no mundo de forma sustentável não deriva apenas do papel da escola voltada para as crianças e os jovens, mas de toda a sociedade, especialmente os mais velhos, os seus saberes e bagagens intelectual e cultural que carregam de sua vivência.

Visa ampliar as questões de formação dos velhos, trouxemos a reflexão dos autores May (1977) e Pompéia (2004), que além das determinações e influências que a condicionam, a unidade ser-no-mundo tem em si, as possibilidades que se abrem diante de uma pessoa, constituindo “futuras perspectivas”.

Se, de um lado, a sociedade moderna exclui o velho, seus saberes tradicionais e o seu papel educativo, por outro lado, o diálogo com crianças recupera o encontro do passado com o presente, podendo-se projetar um futuro com novos significados. Nesse sentido, conectar as gerações promove o conhecimento, a assimilação de saberes ambientais e o questionamento do paradigma de racionalidade científica/instrumental para fundar uma nova racionalidade, a ambiental (Leff, 2006).

Os conhecimentos tradicionais sobre “coisas do céu” e suas relações com as “coisas da terra” são significativos em si mesmos, epistemologicamente falando, são importantes enquanto aportes histórico culturais e, ainda, estão presentes na tradição oral embora de modo cada vez mais apagado. É um rico conhecimento ambiental e uma outra visão de mundo que estão em vias de desaparecerem.

Segundo May (1977), o homem sobreviveria nesse mundo mesmo que não tivesse autoconsciência, por meio de mecanismos de ajustamento e adaptação. Porém, o Umwelt é para o homem o mundo natural contemplado, por ser autoconsciente, em que este se apreende como ser vivente, de forma participativa, como ocorreu nas formações ofertada aos velhos.

É do encontro, da educação e da comunicação com as pessoas de outras gerações que a humanidade assegura a transmissão de saberes e valores e a adaptação do seu repertório de experiências históricas, sociais e culturais, sendo fundamental para que as mudanças sociais possam acontecer e as identidades possam se desenvolver e exprimir (Boström, 2001; Ramos,

2005,2011, 2013). Por conseguinte, a educação intergeracional é condição *sine qua non* para a existência da humanidade.

A Universidade da Maturidade, projeto que trabalha com velhos na Amazônia Legal, por sua posição pautada, sobretudo no processo de educação ao longo da vida, contribui para exteriorização da consciência ambientalista junto à população mais velha, adquirida pelo reconhecimento do direito fundamental, aos quais estão coobrigados, isto é, reconhecimento de que são sujeitos ativos do dever na manutenção de um ambiente saudável.

Um dos componentes desse novo olhar implica ver esses conhecimentos, tanto quanto possível, desde a perspectiva epistemológica. Esta envolve uma visão do todo, na qual se enfatiza a interdependência natural entre o céu, terra, ambiente e vida. Outro componente implica vê-los como conhecimentos epistemologicamente válidos, que não precisam da aprovação e chancela da ciência para serem considerados legítimos.

Amamos a quem conhecemos e compreendemos, consequentemente passamos a cuidar dessas pessoas com responsabilidade e solidariedade, não atribuindo a elas responsabilidade de atos que não cometeram, neste sentido, a intergeracionalidade, como forma de educar, trará novo sentido ao “diálogo ambiental” e despertará a consciência crítica.

As atividades realizadas, na visão fenomenológica (Merleau-Ponty, 1996), envolvem o projeto Ecoponto na Escola, com atividades que aconteceram entre os anos de 2022 e 2023. As crianças e os velhos são os principais deste projeto, que aconteceu em escolas de Palmas, citadas nesta tese doutoral, (Osório, Silva Neto e Nunes Filho, 2022), por meio da interação de ações de duas Tecnologias Sociais: Ecoponto na Escola e Universidade da Maturidade-UMA/UFT.

Os relatos detalham e tornam conhecidas as características de algumas atividades para ampliar as possibilidades de quem busca compreender melhor a velhice (Lombardia, 2008), além de práticas educativas de Educação Ambiental intergeracional, que acontece no âmbito da UMA/UFT. De modo que se faz uso de textos e fotos para garantir uma percepção ampla dos momentos dialógicos que envolvem o relato desta interação de Tecnologias Sociais (Freire,2008)

Figura 37 - Algumas evidências fotográficas da formação



Fonte: Diário de bordo (2022).

A formação dos acadêmicos da Universidade da Maturidade (UMA), que atuam como formadores no Projeto Ecoponto, é de grande importância, especialmente considerando o aumento global da população idosa. Em um mundo onde a expectativa de vida está aumentando e as famílias estão diminuindo, estima-se que, em 2050, um quinto da população mundial será composta por idosos (Da Cruz *et al.*, 2015; Brasil, 2002). De acordo com estimativas das Nações Unidas, em 2025, o Brasil terá uma das seis maiores populações idosas do mundo em termos absolutos. Esse cenário ressalta a relevância de iniciativas como a UMA, que não apenas oferece formação contínua para os idosos, mas também os envolve ativamente em projetos que beneficiam a comunidade, como o Ecoponto.

Diante deste cenário, faz-se necessário criar ações, recursos, estratégias e trabalhos voltados para essa faixa etária de forma a contribuir com um envelhecimento saudável que estimule a independência, autonomia, interação e participação social desse público dentro da sociedade (Mazo *et al.*, 2013).

E este também é um dos objetivos no Projeto Político Pedagógico da UMA, oferecer formação nas várias áreas do conhecimento, em que os velhos, tornem-se protagonistas da sua própria história e sirvam de exemplo para as outras gerações.

Assim, apreendemos que os conhecimentos acumulados pelos velhos contribuem significativamente para a aprendizagem de outras gerações, por isso devemos incentivar iniciativas que promovam a construção de um novo conceito da velhice, e possibilitem a inclusão dos idosos na sociedade, uma vez que além de contribuir para a evolução social, essas iniciativas oferecem caminhos para mudar conceitos arraigados sobre a preservação do meio ambiente. Ao valorizar a experiência e a sabedoria dos idosos, podemos promover uma sociedade mais inclusiva e consciente, onde todas as gerações trabalham juntas para proteger e preservar nossos recursos naturais.

Na temática resíduos sólidos, as discussões possibilitaram a percepção dos participantes em relação ao uso consciente dos recursos naturais, a preocupação com o ambiente e as práticas cotidianas apontou a sustentabilidade e mudança de hábitos aliados ao consumo sustentável e a redução dos negativos da geração e da disposição inadequada de resíduos sólidos no meio ambiente, como preconiza o ODS 12.

A prática da reciclagem com o uso de materiais alternativos foi evidenciada na produção de hortas suspensas, jardineiras e brinquedos; a reciclagem foi exemplificada por meio da confecção de velas e sabão caseiro a partir de óleo de cozinha usado e o reaproveitamento de embalagens de vidro de diversos produtos.

Foi abordada a importância da economia de água e de energia elétrica, demonstrando como cada um pode contribuir com a economia doméstica e a preservação dos recursos naturais do nosso planeta. Nessas atividades, a participação dos idosos foi incentivada, permitindo que compartilhassem suas vivências e experiências relacionadas às práticas sustentáveis. Essa troca de conhecimentos enriqueceu o processo, mostrando como as práticas propostas já eram aplicadas por eles e fortalecendo a integração intergeracional em prol da sustentabilidade.

3.3.2 Sobre o vivido nas unidades escolares

Nesta subsecção, apresentamos a descrição física das instituições estudadas pelo pesquisador, onde as tecnologias sociais e a pesquisa são realizadas.

3.3.2.1 CMEI João e Maria

Ao entrarmos no CMEI, nos deparamos com um prédio horizontal, com calçada feita com tijolos tipo bloquete; de frente arborizada, com árvores frondosas, nativas do cerrado tocantinense; dentre elas, caju, pequi e aroeira. Nestas árvores estão afixados balanços na altura das crianças, feitos artesanalmente com cordas e madeiras para os pequenos brincarem ao chegar e ao sair.

Desde essa visão inicial, percebemos um ambiente acolhedor com vida, emoções, interações e brincadeiras entre adultos e crianças, pois, mesmo cercado por um muro, suas grades são vazadas que permitem enxergarmos o ambiente interno, composto, por sua vez, por uma fachada com azulejos coloridos que reforçam a curiosidade e convidam a adentrar. Chegamos ao portão principal e dali já conseguimos enxergar toda a frente interna de um espaço intenso de fortalecimento de práticas pedagógicas desenvolvidas com crianças, pois, mesmo cercado por grades, ele garante a interação de quem chega com quem está lá dentro.

Transposto o portão, a primeira parte alcançada é o espaço aberto da frente do CMEI que conta com uma grama verdinha, em seu lado esquerdo um parquinho de madeira construído com a intenção de propiciar os desafios corporais às crianças e várias produções dos pequenos, expostas em fios sobre todo o gramado; já do lado direito, avistamos outro parquinho, este de plástico, na proporção apropriada para as crianças do berçário.

Estes equipamentos móveis e coloridos encantam os olhos de quem chega, pois são tão pequenos que parecem miniaturas (...) e deve ser assim, para permitir que as crianças tenham autonomia nas brincadeiras e interações que protagonizam. Seguimos e entramos em um corredor que possui, de um lado, salas de aulas e, do outro, salas administrativas, passamos pela cozinha experimental e chegamos ao refeitório com cadeiras e mesas bem pequenas e coloridas, uma decoração no teto tipo móveis de frutas e verduras que balançam à medida que vento alcança aquele lugar (PPP do Centro municipal de educação infantil João e Maria, 2022, p. 5).

O CMEI João e Maria realizou inúmeras ações e, dentre elas, estão listadas no quadro 6, algumas apresentadas na rede de comunicação, especificamente no Youtube, o que pode ser conferido pelos leitores e pais da unidade de ensino.

Para iniciar o projeto, foi feita uma apresentação junto à equipe escolar, coordenação, direção e professores, para que pudessem incorporar a proposta dentro do calendário e das atividades já previstas para o ano escolar. Mediante o aceite da reunião, foi conferida a autorização para realização do projeto (Anexo B).

Quadro 7 - Ações do CMEI João e Maria postadas no Youtube

Imagem	Conteúdo	Link no Youtube
	Uma criança do CMEI João e Maria explica o projeto com os velhos da UMA/UFT.	https://www.youtube.com/watch?v=0HszVGu09MQ
	Reportagem na TV Jovem Palmas - Rede Record - Velhos da UMA/UFT com crianças do CMEI João e Maria.	https://www.youtube.com/watch?v=zELnNZKOqD8
	Vídeo da Cobra Boiúna com velhos da UMA/UFT e crianças do CMEI João e Maria.	https://www.youtube.com/watch?v=6VR4cryKy_s
	Depoimentos de velhos da UMA/UFT e de crianças do CMEI João e Maria.	https://www.youtube.com/watch?v=0I1WbmE6qZA
	Velhos do Grupo de Dança da UMA/UFT em momento de interação e brincadeiras com as crianças do CMEI João e Maria	https://www.youtube.com/watch?v=-80WxAXv2N8

Fonte: Diário de Bordo - Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria, (2022).

As ações apresentadas por esta unidade de ensino evidenciaram um trabalho em conjunto com a Universidade da Maturidade, o envolvimento dos pais e comunidade é de suma importância, em práticas intergeracionais, no que tange à Educação Ambiental comunidade e família são convidados a participar na separação e entrega dos materiais recicláveis.

As crianças descrevem onde fica a casa amarela, a Universidade da Maturidade, os avós e os ensinamentos, a forma que elas compreendem o projeto demonstram as relações de afeto e carinho da aprendizagem intergeracional na prática. Para entenderem as cores dos materiais

reciclados e a coleta seletiva, confeccionamos EcoPontos coloridos, que nomeamos com nomes de animais para melhor compreensão das crianças.

A parceria gera reportagem que tratam sobre o meio ambiente e a reciclagem, os estudantes aprendem e criam um encantamento no aprendizado.

Figura 38 - Print de tela canal YouTube: Reportagem da TV Jovem Record



Fonte: www.youtube.com/watch?v=95KKqx4I2Kk&ab_channel=TVJOVEMRECORD

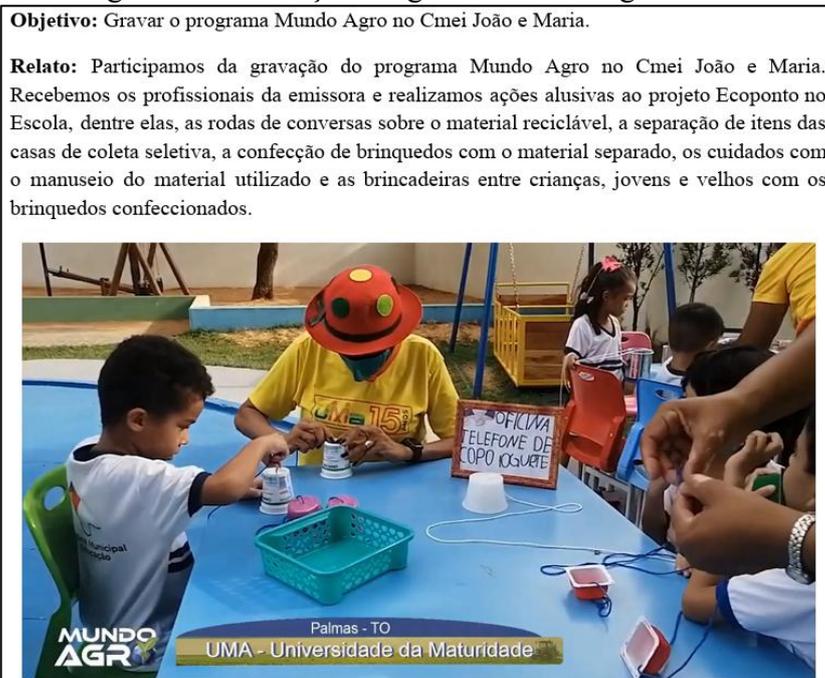
Figura 39 - Postagem de notícia sobre o Ecoponto na Escola



Fonte: <https://gazetadocerrado.com.br/parceria-entre-uma-e-creche-vai-levar-troca-de-conhecimentos-entre-velhos-e-criancas/>.

Trouxemos, retirados do diário de bordo, alguns recortes das ações desenvolvidas na unidade de ensino. O diário demonstra as atividades realizadas, a parceria e a conclusão dos objetivos do Projeto Ecoponto.

Figura 40 - Gravação Programa Mundo Agro



Fonte: Diário de bordo (2022).

Figura 41 - Reunião avaliativa CMEI João e Maria



Fonte: Diário de bordo (2022).

Figura 42 - Visita a turmas do CEMEI João e Maria

Objetivo: Visitar outras turmas do Cmei João e Maria para tratar sobre o projeto.

Relato: Professores, crianças, jovens e velhos envolvidos com o projeto Ecoponto na Escola, das turmas de Pré-Escolar, visitaram as outras turmas de crianças que estudam no Cmei João e Maria para apresentarem atividades alusivas ao projeto Ecoponto na Escola. Entre as ações que foram realizadas nestas visitas estão: apresentação do projeto feita pelas crianças; apresentação de músicas e coreografias sobre o Meio Ambiente; explicações sobre as casinhas de coleta seletiva e suas características envolvendo as cores de separação do lixo; o convite para as oficinas de brinquedos com material reciclável; e os esclarecimentos sobre os cuidados sustentáveis com o lixo, envolvendo os três Rs: reduzir, reutilizar, reciclar.



Fonte: Diário de bordo (2022).

Figura 43 - Trabalho de leitura

Relato: Iniciamos o trabalho de leitura com as crianças do livro Tartaruga Lila, para ambientar e promover uma sequência didática que envolve o projeto Ecoponto na Escola. Tendo em vista que a personagem principal da história passa a fazer parte do mundo encantado das crianças e será referência para as conversas e trocas de experiências com os velhos da UMA/UFT, ao mesmo tempo em que confeccionam brinquedos e discutem sobre a temática de cuidados com o Meio Ambiente marinho.



Fonte: Diário de bordo (2022).

Figura 44 - momento de escrita

Objetivo: Envolver a escrita no universo do projeto Ecoponto na Escola

Relato: Promovemos momentos de escrita, respeitando os estágios de desenvolvimento das crianças neste campo de experiência, que envolvem as atividades do projeto Ecoponto na Escola. Na ocasião, elas produziram cartas para os velhos da UMA/UFT em que apresentavam, narram e descrevem as casinhas de coleta seletiva, conforme suas competências e habilidades. Essas produções são enviadas aos velhos e outros parceiros do projeto, bem como tornam-se referências da interdisciplinaridade e da transversalidade do projeto com o currículo da Educação Infantil.



Fonte: Diário de bordo (2022).

Figura 45 - Escrita de carta para os velhos

Objetivo: Escrever cartas para os velhos da UMA/UFT.

Relato: As crianças escreveram, respeitando o seu estágio de desenvolvimento, habilidades e competências, cartinhas para os velhos da UMA/UFT, informando-os que entrarão de férias e que aguardam os vovôs no próximo semestre. Na ocasião, escreveram sobre as lembranças e percepções das atividades que compartilharam com os velhos, envolvendo o projeto Ecoponto na Escola, neste primeiro semestre. Citamos o exemplo da carta do Ian, que envolve uma imaginação dos vovôs indo para o Cmei em um ônibus dirigido pela doutora Neila, coordenadora da Universidade da Maturidade - UMA.



Fonte: Diário de bordo (2022).

Importante apontar que, no CMEI João e Maria, já existiam projetos que envolviam a transversalidade da Educação Ambiental e o desafio da Educação Intergeracional com os mais velhos, gerenciados por gestores, professores e pais das crianças. Situação que facilitou a recepção das propostas das Tecnologias Sociais Eco ponto na Escola e UMA/UFT.

Figura 46 - Velhos e crianças conversam e trocam experiências



Fonte: Arquivo do autor (2023).

Na parte específica da Educação Infantil, encontramos o contexto de práticas educativas que envolvem as brincadeiras e as interações, 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 unem-se em prol de uma educação libertadora, quando buscam problematizar e criar consciências significativas e fogem do ato simplista de, como diria Freire (2013) “depositar, ou de narrar, ou de transferir, ou de transmitir conhecimento e valores aos educandos”.

3.3.2.2 ETI Vinicius de Moraes

O diálogo de saberes do passado com o presente busca aproximar gerações, ampliar o campo das relações sociais e a compreensão da realidade além dos limites postos pelo modelo educacional, frutos da racionalidade científica e econômica. Arendt (1972) denuncia a constituição de um mundo autônomo das crianças, desqualificando o passado e, por extensão, os mais velhos e suas funções sociais, porque sua força produtiva não é mais necessária.

As atividades iniciaram em março do ano de 2022, contou também com alunos do primeiro período de arquitetura e urbanismo da UniCatólica, e a parceria do Observatório de Ecologia Integral, voluntários, que conferiram ao projeto mais uma geração, reforçando assim seu caráter intergeracional.

Figura 47 - Formação no curso de Educação para Sustentabilidade



Fonte: Arquivo do autor (2023).

Neste período acompanhamos de modo mais próximo o evento investigatório; as incursões mais constantes em situações cotidianas do grupo permitiram maior decodificação dos imaginários, vocabulário, símbolos coerentes para os respectivos adeptos, com maior correspondência ao modo como os próprios integrantes vivenciam.

O projeto iniciou com uma reunião no dia antecedente à apresentação, esse encontro tem como o objetivo compartilhar informações e organizar a ação. De modo que, houve um documento produzido pela equipe envolvida na atividade, assistido pelo Projeto Pedagógico da Escola e pelo Projeto Ecoponto na Escola. Este documento conta com um roteiro detalhado de como procederá cada ação nas respectivas semanas: apresentações musicais; acolhida dos alunos da escola; e a recepção dos velhos UMA/UFT.

Nesta reunião preparatória, executamos uma roda de conversa entre a equipe de execução da proposta com os mais velhos UMA/UFT. Nesta roda de conversa, foi apresentada a proposta a ser trabalhada no dia seguinte entre os velhos e crianças. Ao ser apresentada, ela foi colocada em discussão, em que os velhos poderiam tecer ideias dentro do contexto, inteirar uma construção coletiva diante da proposta inicial.

Figura 48 - Reunião de formação da UMA



Fonte: Diário de Bordo (2022).

Durante as reuniões de formação da UMA, discutíamos os instrumentos das intervenções, a música, a coreografia para a apresentação, como respeito; relatos da aceitação do projeto; análises e planejamentos das primeiras ações.

Na Unidade Escolar, ETI- Vinicius de Moraes (2022) o projeto aconteceu com a chegada dos velhos na sala de aula com uma recepção calorosa dos alunos com a música “Olá, como vai você?!”. O tema foi “A Dança da Mãe Terra” iniciou com a interação dos velhos.

Figura 49 - Recepção dos alunos para os velhos



Fonte: Diário de Bordo (2022).

Durante a primeira visita dos velhos UMA/UFT à ETI Vinicius de Moraes, iniciou o processo de acolhimento. No mesmo dia, foi feita a apresentação musical por parte dos velhos

para as crianças; um diálogo de apresentação; e uma conversa inicial, com relatos de gostos pessoais sobre si e o Meio Ambiente.

Figura 50 - Primeira visita - acolhimento



Fonte: Diário de Bordo (2022).

Percebemos uma atmosfera íntima para iniciar a abordagem de temas ligados ao projeto Ecoponto na Escola, que culminou no acordo para o desenvolvimento das conversas em outros dias. Registramos que, no momento da despedida, algumas crianças sentiram confortáveis para abraçarem os velhos, e foram cumprimentadas com os afagos.

Ao longo desta atividade, o mediador tomou cuidado para que todas as crianças falassem sobre seus sentimentos. Contexto em que é fundamental um olhar sensível para o momento de acolhida de cada participante, pois isso amplia as possibilidades de interesses e senso de pertencimento ao projeto/atividade.

A música “Mãe Terra” foi utilizada por possuir sonoridade que envolve o contato com a natureza e, para trazer essa conexão da música, foi utilizado um tamborim para ritmar a folia durante a interação dinâmica. A dança garante movimentos e contatos entre crianças e velhos, de modo que notamos a ampliação dos laços afetivos e o fortalecimento dos vínculos.

Ao se apresentarem, cada um representou um elemento da natureza, explorando água, terra, fogo e ar, entre outros. Tudo isso deu destaque a importância de cada elemento na vida de todos, promovendo uma compreensão mais profunda da relevância e interconexão com o meio ambiente.

Cada velho também trouxe uma amostra de seu material de apresentação; um balão para o ar, uma vela para o fogo, uma garrafa cheia de água para a água e, por fim, um vaso com terra, que sensibilizou os espectadores e trouxe à tona a pauta da percepção ambiental.

Ao longo dos meses subsequentes, realizamos atividades semanais nas escolas, numa interação lúdica educativa com a fundamentação na preservação ambiental e na convivência entre gerações.

Entre essas atividades, o Projeto de Educação Ambiental Semeando Novos Hábitos, na ETI Vinicius de Moraes, abordagem intergeracional, reuniu crianças e velhos em uma atividade conjunta de plantio e cuidado das plantas. As atividades promovem a semeadura de novos hábitos sustentáveis por meio do cultivo de hortas. A interação entre diferentes gerações não só proporciona uma rica troca de conhecimentos e experiências, mas também fortalece os laços comunitários e incentiva o respeito e a cooperação mútua. Enquanto os jovens aprendem sobre a importância da sustentabilidade, alimentação saudável e a conexão com a natureza, os mais velhos têm a oportunidade de compartilhar sua sabedoria e vivências.

Figura 51 - Plantio da horta ETI Vinicius de Moraes



Fonte: Diário de Bordo (2022).

Figura 52 - A horta no ETI Vinicius de Moraes



Fonte: Diário de Bordo (2022).

Na Semana do Meio Ambiente da capital tocantinense, os alunos dos 5º anos participaram do 2º Encontro Nacional do ICLEI Brasil como tema "Cidades Sustentáveis: Soluções baseadas na Natureza e Energias Renováveis", realizado de forma simultânea com o XXVIII Encontro Nacional do CB27, devido à relevância da aplicação da Tecnologia Social e do Projeto Ecoponto na Escola.

O objetivo do evento foi de promover o intercâmbio de experiências em sustentabilidade urbana e o avanço em agendas ambientais de vanguarda, com o tema prioritário do debate da inovação para a sustentabilidade, o que vai ao encontro das características das Tecnologias Sociais aplicadas no Projeto Ecoponto na Escola.

Figura 53 - Estudantes do Projeto Ecoponto



Fonte: Diário de Bordo-Estudantes do Projeto Ecoponto – ETI Vinicius de Moraes (2022).

A abordagem afetiva, empregada como catalisadora para a condução das práticas intergeracionais, desempenhou o papel de indicador da eficácia das atividades empreendidas à luz de conceitos de Educação Ambiental (Pelicioni, 1999).

Nas análises de conteúdo da pesquisa, emergiu o fato de que os idosos já estavam previamente engajados em iniciativas ambientais. Eles foram convidados a assumir a posição de protagonistas nas ações e a atuar como facilitadores entre as crianças, promovendo uma valiosa troca de conhecimentos e experiências.

As histórias e experiências pessoais desempenham um papel poderoso no enriquecimento do processo educacional ao estabelecerem conexões emocionais e pessoais entre gerações distintas. Essas “interações” não apenas impulsionam a troca de conhecimento, mas também promovem uma compreensão mais profunda e empática do mundo ao redor.

Assim, ao proporcionar esse espaço para compartilhamento de vivências, a abordagem apontada por Pelicioni (1999) e reforçada por Oliveira *et al.* (2023), oferecemos uma oportunidade enriquecedora de aprendizado, na qual velhos e crianças trocam, constroem e reconstróem conhecimentos de maneira lúdica e mutuamente benéfica.

3.3.3 As narrativas dos partícipes - o contado, analisado e interpretado

3.3.3.1 *Da percepção dos velhos da UMA/UFT*

As narrativas aqui descritas são dos avós da universidade da maturidade, por meio das entrevistas e caderno de bordo. Inicialmente, como tratamos anteriormente, os avós da UMA participaram de uma formação oferecida pelo Projeto Ecoponto na escola, após a referida formação, os avós foram fortalecer as atividades desenvolvidas pelos professores e coordenadores pedagógicos nas respectivas unidades de ensino.

Os participantes da Universidade da Maturidade foram designados por nomes de plantas, atendendo ao comitê de ética em pesquisa com humanos, portanto nossos depoentes são: Ypê, Jacarandá, Pau-Brasil e Bromélia (avós acadêmicos da UMA, informados na metodologia deste estudo).

Formulamos algumas questões para os acadêmicos da UMA envolvidos tanto na formação de monitores ambientais quanto na aplicação dos conteúdos junto às crianças das duas unidades de ensino.

No tocante à relação pesquisador/entrevistador-entrevistado durante a entrevista, houve um posicionamento empático frente ao que relata sobre sua vivência no estudo “há um imediato colocar-se em relação aos outros mediante a empatia” (Pezzela, 2003, p. 113).

Segundo a mesma autora, ao falar dos escritos de Stein, “é necessária a abertura ao outro” como “um primeiro grau para a compreensão, possibilidade de entendimento, e só onde há a abertura e disponibilidade, existe a possibilidade de fundar uma comunidade que possa verdadeiramente dizer-se humana” (p. 115).

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).

Aplicados na perspectiva de Merleau-Ponty, que preconiza a suspensão dos conhecimentos prévios para uma análise fenomenológica (Merleau-Ponty, 2001), possibilitou-nos compreender os contextos subjetivos relacionados ao estudo. Essa abordagem fenomenológica permitiu explorar as percepções individuais dos envolvidos no projeto, captando suas vivências, experiências e perspectivas, e possibilitou uma análise mais profunda dos fenômenos observados no âmbito do Ecoponto na Escola.

Tendo em vista que são resultados alcançados após conversas entre os sujeitos que compõem as instituições envolvidas, “não se trata propriamente de uma identificação, mas da possibilidade de uma proximidade” (Ales Bello, 2004, p. 119), no presente caso, a destacar-se na relação entre o sujeito e o pesquisador.

O ato da empatia, portanto, fenomenologicamente, é:

Um instrumento natural, imediato, tipicamente humano através do qual se consegue colher e compreender os outros seres humanos, as suas vivências, os seus estados de alma, os sentimentos. Não é uma prática que se aprende ou aplica quando há necessidade, mas é conatural ao ser humano, é o que consente o compartilhamento de prazer e dor com outros de maneira imediata (Pezzela, 2003, p. 110).

Nesta perspectiva fenomenológica, trazemos o olhar dos velhos, acadêmicos da Universidade da Maturidade fazendo seus enfoques sobre a formação ministrada, a partir da análise de Bardin, os acadêmicos expõem de forma leve e descontraída seus sentimentos, e a compreensão do ocorrido e do vivido.

Quadro 8 - Quadro de produção bibliográfica do autor

A) Em relação a qualidade da formação ministrada na UMA		
Narrativas	Acadêmico da UMA	Análise segundo Bardin(1977)
A partir dos conteúdos ministrados por meio das oficinas pedagógicas, me senti preparado para atuar na escola. Os professores formadores são especialistas na área, além de discutirmos os conteúdos ligados aos 4 elementos da natureza, aprendemos muito sobre a preservação ambiental.	Ypê	“me senti preparado para atuar na escola”
Durante a formação, o que mais me chamou a atenção são o grande número de animais que estão extintos ou fase de extinção, outro problema sério é a grande quantidade de lixo no planeta. O curso foi excelente. Fiquei apreensiva em ter que repassar o aprendido as crianças, mas deu tudo certo.	Jacarandá	“problema sério é a grande quantidade de lixo no planeta”
Então eu tenho pouca leitura, mas na UMA eles sabem lidar com isto, pensei que não ia dar conta, mas consegui brincar e ensinar as crianças sobre o meio ambiente, a grande riqueza que temos. Aprendi muito.	Pau-Brasil	“consegui brincar e ensinar as crianças”

Senti segurança nos formadores, e aprendi muitas coisas sobre o meio ambiente, fiquei a repensar nas minhas práticas.	Bromélia	“aprendi muita coisa sobre o meio ambiente”
B) Durante a prática realizada na escola junto às crianças, qual seu sentimento?		
Meu sentimento foi de grande alegria, conversar com as crianças, ensinar eles sobre a preservação, construir brinquedos, foi excelente.	Ypê	“alegria”
De alegria e de construção. Gratificante.	Jacarandá	“alegria e construção”
Eu contei histórias pra eles, e eles recontaram apontando o entendimento sobre a preservação dos animais, achei lindo demais.	Pau-Brasil	“contação”
Realização em estar auxiliando uma criança em sua formação, tenho netos, mas foi muito rico a nossa troca.	Bromélia	“realização”
C) Na UMA trabalha-se a educação ao longo da vida, discutir temas ambientais e realizar as oficinas com as crianças o que representou para o senhor(a)?		
Os temas ambientais foram excelentes, a partir disto não permito que queimem lixo no meu quintal, e isto sempre foi uma prática nossa. A educação muda a gente. E trabalhar com as crianças é mais prazeroso ainda, além do carinho a criança está em formação, muda a sua vida.	Ypê	“a educação muda a gente”
Muito aprendizado na formação e nas oficinas nas escolas.	Jacarandá	“aprendizado”
Realmente o assunto ambiental faz a gente rever as práticas, os costumes, a vida é de aprendizado até o dia da morte. Com as crianças é muito prazer e alegria.	Pau-Brasil	“prazer e alegria”
Entendi que preciso rever alguns conceitos sobre o meio que nos rodeia, o planeta precisa e pede socorro. As crianças devem estudar cada vez mais sobre este assunto, senão onde as pobres irão viver, pois tende a acabar com a nossa terra.	Bromélia	“o planeta pede socorro”
D) Qual foi seu aprendizado sobre a coleta seletiva, comente:		
Nossa na UMA que fui aprender o que colocar em cada coleta de lixo colorida, eu olhava pra as lixeiras verde, amarela, vermelha e azul e simplesmente coloca de qualquer jeito, o curso me fez entender todo o processo.	Ypê	“coleta de lixo”
O problema do lixo no mundo é uma das sérias questões ambientais e ainda sem solução.	Jacarandá	“lixo [...] questões ambientais”
Nossa, ver por meio dos vídeos o lixo nos rios e oceanos foi o que mais me doeu o coração.	Pau-Brasil	“lixo nos rios e oceanos”
A discussão sobre este tema da coleta seletiva me fez entender que ainda falta educação ambiental em nosso município, a coisa é muito séria.	Bromélia	“educação ambiental”

Fonte: Elaborado pelo autor (2023).

Realizar análise de conteúdo com base em Bardin (1977), em relação à questão (A), demonstrou que a Universidade da Maturidade na referida formação em educação ambiental, conseguiu discutir os conteúdos pertinentes de maneira eficaz, bem como, identificou e discutiu

os maiores problemas ambientais com os acadêmicos que desenvolveram a ação educativa junto às crianças das escolas onde foram desenvolvidas as pesquisas.

Em relação a questão (B), a palavra-chave é alegria, realização, os depoentes acreditam e demonstram o quanto a troca foi construtiva na formação das crianças em agentes ambientais. A questão (C) que trata da educação ao longo da vida, todos demonstram o quanto apreenderam com a referida formação, e a mudança de atitude foi uma delas, aliás a educação muda os seres. A questão (D) o aprendizado sobre a coleta seletiva é bem interessante, pois suscitou a questão do lixo e o quanto isto impacta na vida das pessoas, podemos perceber o quanto a formação foi importante para os acadêmicos da Universidade da Maturidade.

Desta forma, em relação ao curso ofertado, os participantes entrevistados concordam que o conteúdo foi apropriado, os formadores estavam preparados para discutirem e apresentarem os temas de maneira pedagógica facilitando o aprendizado. Os avós da UMA sentiram-se realizados no desenvolvimento das oficinas com as crianças, pois prepararam os pequenos para serem agentes ambientais. Neste sentido, a Universidade da Maturidade, uma Tecnologia de Educação para pessoas velhas, mais uma vez cumpriu seu papel na orientação, formação e disseminação do conteúdo ambiental de forma lúdica e prazerosa.

Revisitando nossos materiais de pesquisa, registramos como os velhos percebem o diálogo entre as tecnologias apropriadas neste estudo, desde as demonstrações de reconhecimento e gratidão às crianças, jovens, professores e outros técnicos que os recebem nos espaços do CMEI João e Maria, até outras relações que alcançam com o projeto. *“Faço tudo com muita paixão, gosto de cuidar das crianças, de ajudar na coleta e separação de resíduos, pelo meio ambiente” cita, um dos velhos que fecha sua fala com a expressão “a todos, minha gratidão”.*

Ao final do projeto, fizemos um balanço, escolhemos assim espécies do cerrado, em que o nome dos entrevistados fora substituído por: senhora Arara Canindé, senhor Lobo Guará, senhora Capim Dourado.

Aqui iniciamos com a narrativa do senhor Lobo Guará, que conta suas emoções de trás para frente, com estágio emocional e com respiração bem ofegante, uma voz cheia de sotaque e com um tom de voz alto e agitado característico de um bom e velho descendente Italiano.

Ele relata aqui o seu contato com as crianças, descrevendo sua alegria: ele começa falando: - Eu tenho um sotaque que é completamente diferente da Região do Tocantins e de outros lugares, daí uma criança levantou e perguntou: - Você é americano? Daí eu falei que eu não sou americano, eu sou descendente de italiano. Nesse momento ele para e demonstra

tamanha emoção, “Emocionei muito, fala ele” é como se aquela criança estivesse atingindo o mais íntimo da emoção do senhor Lobo Guará, conseguindo tirar dele um sorriso e um pouco de alegria que a muito talvez ele não sentisse.

Ao falar da sua trajetória, esse fala com firmeza e agradece por poder ali contar um pouco de sua história que há muito não contava, ou que tão pouco as pessoas procuram saber/ou tem interesse. Assim ele adentra aquele mundo, que imagino assim passar um filme na cabeça daquele senhor, que mesmo com aparência forte, olhos verdes como mar, de cor branca, muda sua voz de acordo com cada narrativa.

“Eu fui criado no Município de Passo Fundo, fui depois para o Município de Camaro 80 km de Passo Fundo e fui criado na roça, lavrando com bois mesmo, depois plantando soja criando frango caipira, com o correr dos anos eu rodei de um lugar para o outro e eu construir um aviário criava 30.000 mil frangos, durante 20 anos, assim eu cuidava da roça, plantava milho, frango, sempre preservando a natureza assim cuidando das minas de águas dos riachos”.

Mostra emoção e orgulho de ter realizado.

Os meus filhos são formados, a filha é Engenheira de Alimentos e o meu filho fez Sistema de Informação, minha filha veio para Uruaçu no Goiás. Eu fiquei com meu filho em casa até os 28 anos, depois minha filha se casou. De onde ela veio morar em Palmas, o meu filho era solteiro, não tinha namorada. Ele foi convidado para ser padrinho de casamento da irmã junto a outra moça.

Daquele padrinho saiu outro casamento também. Daí eu, meu filho e minha esposa viemos para cá, minha esposa faleceu há 4 anos, eu morava em Taquaruçu. Agora há 4 anos que moro aqui em Palmas, é ótimo, gostaria de falar que esse projeto e a UMA salvaram minha vida, pois tive depressão depois que minha esposa morreu. A comoção toma conta de um momento que o silêncio roda, em um suspiro profundo ele continua.

No primeiro momento, percebemos que os envolvidos, pesquisadores, professores e estagiários não seriam os protagonistas, e quem deveria brilhar eram os velhos, diante disso montamos as ações e apresentamos para os velhos, nas reuniões que aconteciam na própria Universidade da Maturidade – UMA.

Durante as atividades foram utilizadas ações criativas e recreativas para atender aos interesses das crianças, além disso, exploramos expressões artísticas diversas como música, dança teatro e poemas que sempre se remetem à manutenção biosférica. As aulas são sempre ministradas pelos acadêmicos da UMA/UFT, tendo a educação entre gerações o ponto chave

do projeto, abrindo um leque de conhecimento que são repassados de velhos para crianças, sempre com o acompanhamento de alunos voluntários da UniCatólica do Tocantins e, assim, fazendo intercâmbio entre conceitos, experiências e vivências dos participantes de todas as instituições envolvidas.

3.3.3.2 *As narrativas dos partícipes das unidades de ensino: CMEI João e Maria e ETI Vinicius de Moraes*

Nesta análise, pensamos a criança como ser-no-mundo: ela já está aí, vivendo sua vida, já previamente contextualizada em sua cultura e relações. Nosso interesse voltou-se para a possibilidade de abertura para o outro, de coexistência, em “acolhimento” e “pertença”.

Neste sentido, concluímos que, para um modo fenomenológico de olhar as crianças, é necessário desenvolver uma linguagem descritiva que se aproxime delas e de sua vivência polimorfa e não-representacional. Questionar: “De quem falamos?”, “Onde vive e como vive?”, “Quem cuida e como cuida?”. Desta maneira, nos está colocada uma perspectiva antropológica para aproximação da infância.

[...] a criança pequena não é representacional: ela não representa a si nem ao mundo, ela vive imersa no mundo e na cultura, ela é sua experiência – não a representação dela. Ela realiza, em sua atitude, vivência e linguagem, uma espécie de unidade anterior à unidade intelectual: vive “uma ordem que não é uma ordem racional, mas que também não é o caos” (...). Sua vivência é a de uma unidade vivida, pré-lógica – trata-se de uma primeira organização dos dados; a capacidade de re-estruturação destas vivências é que revelará o desenvolvimento e maturação (Merleau-Ponty apud Machado, 2007, p.16-17).

A criança em seu amadurecimento, considerada como ser-no-mundo, é uma leitura diferente de um entendimento que tenha como parâmetro uma conduta adulta ideal, o que toma negativamente o modo de ser na infância, quando visto só a partir dos atributos adultos que não tem. Os modos de cuidar e interpretar o próprio ser é compartilhado pelas crianças com os adultos, podendo ser por estes cultivado, discutido, analisado compreendido, em especial sobre o ambiente que os circunda.

É com e neste ambiente, que o CMEI João e Maria e o ETI Vinicius de Moraes desenvolveram suas atividades ligadas ao Ecoponto na escola, junto com a Tecnologia Social UMA/UFT. A Figura 53 faz parte de uma das reportagens que descrevem o passo a passo das ações educativas de Educação Ambiental, em que os velhos e as crianças interagem em um

espaço alegre e de aprendizagem, é a relação intergeracional em favor da valorização humana e da preservação do planeta, nossa casa.

Figura 54 - Reportagem no Youtube sobre as ações do Projeto Eco ponto



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=95KKqx4I2Kk>

Nesta perspectiva de diálogo e união, na Unidade de Ensino João e Maria, tivemos a diretora e uma professora que desenvolveu as atividades de educação ambiental na escola, elas serão Margarida e Rosa, nomes fictícios como já foi citado. Conforme o apêndice (B) Roteiro de entrevistas, utilizamos algumas questões apresentadas no quadro a seguir, com a análise de conteúdo, Bardin (1977).

Quadro 9 - Entrevistas CMEI João e Maria

Narrativas	Entrevistados CMEI João e Maria	Análise segundo Bardin(1977)
A) Quais palavras podem traduzir a importância do Projeto Eco ponto na Escola		
Entusiasmo, troca, parceria, e muito aprendizado	Margarida	“troca, parceria”
Alegria, aprendizado.	Rosa	“Alegria”
B) Em relação ao envolvimento dos avós da UMA com as crianças, como a senhora avalia:		
Foi muito bom, a palavra avós já traz carinho para eles, e neste sentimento de carinho o trabalho foi desenvolvido. Avalio de maneira positiva, muito ganho para a escola.	Margarida	“positiva, carinhosa”
Foi uma festa, tantos em relação aos avós da UMA quanto as crianças para com eles.	Rosa	“festa”
C) Como vocês avaliam o aprendizado das crianças com o projeto?		
Nossa, considero que foi maravilhoso, eles demonstraram o aprendizado em todas as demais atividades que realizamos na sala de aula. Envolveram os pais também.	Margarida	“aprendizado”
Aprendizado com qualidade e envolvimento de todos.	Rosa	“envolvimento dos pais”
D) A presença dos avós da UMA como formadores das crianças fez diferença?		

Totalmente, o envolvimento, o carinho fizeram muita diferença, motivou a curiosidade e o aprendizado	Margarida	“motivou a curiosidade”
Muito, foi primordial.	Rosa	“primordial”

Fonte: entrevistas realizadas pelo autor (2022).

Segundo Bardin (1977), as palavras-chave que trazem no quadro da entrevista servem para uma análise conclusiva do trabalho realizado unindo a Tecnologia Educacional Social da Universidade da Maturidade com a tecnologia educacional da escola. Quando questionamos sobre as palavras que poderiam definir a importância do projeto ecoponto na escola, eles afirmam: troca, parceria, alegria. Palavras fortes que fomentaram a relação da UMA com a formação das crianças da unidade de ensino. Na mesma perspectiva, encontrou a relação e o envolvimento dos avós com as crianças e vice-versa. O projeto foi avaliado por eles com muito aprendizado para todos os envolvidos. E a formação dos avós como formadores ambientais foi de suma importância, a curiosidade foi ampliada, uma vez que as idades das crianças são de total alegria e descobertas.

3.3.3.3 ETI Vinicius de Moraes

Na ETI Vinicius de Moraes, tivemos a participação de uma professora, a diretora de dois estudantes: Tulipa, Jasmim, Hortência e Orquídea. Cada unidade de ensino, utilizou de sua metodologia e criatividade no desenvolvimento de ações do Projeto Ecoponto na Escola, bem como ações pertinentes à modalidade de atendimento a crianças.

As crianças da ETI Vinicius de Moraes que participaram da pesquisa, são uma turma de alunos do 5º ano do Ensino Fundamental, em que a dinâmica pedagógica é bem diferente das desenvolvidas no CMEI João e Maria. Nesta unidade de ensino, tivemos maior participação com estudantes participantes da entrevista (os pais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido).

Quadro 10 - Entrevistas ETI Vinicius de Moraes

Narrativas	Entrevistados ETI Vinicius de Moraes	Análise segundo Bardin (1977)
A) Quais palavras podem traduzir a importância do Projeto Ecoponto na Escola		
Muito valoroso, a convivência com os avós da UMA trouxe uma energia renovada para as ações do Ecoponto. Satisfação, parceria, alegria.	Tulipa	“valor, alegria”
Há muito não tínhamos uma parceria tão interessante, trabalhar as questões ambientais é de suma importância na formação das crianças. Trocas, amizade, aprendizado.	Jasmim	“parceria, trocas”
Amor	Hortência	“amor”
Alegria	Orquídea	“alegria”

B) Em relação ao envolvimento dos avós da UMA com as crianças como a senhora avalia⁷:		
Os avós pareciam que vivam com eles na escola e no espaço da UMA há muito tempo, foi especial.	Tulipa	“especial”
Foi maravilhoso, troca recíproca.	Jasmim	“reciprocidade”
Eles foram amorosos e ensinaram e brincaram.	Hortência	“ensinar brincando”
Foi atividades da escola muito alegres.	Orquídea	“alegria”
C) Como vocês avaliam o aprendizado das crianças com o projeto?		
Foi significativo, trabalhar com projetos que têm resultados valiosos.	Tulipa	“significativo”
Avalio como muito bom.	Jasmim	“positivo”
Lindo demais.	Hortência	“beleza”
Apreendi muito com a reciclagem.	Orquídea	“aprendizado”
D) A presença dos avós da UMA como formadores das crianças fez diferença?		
Sim, foi uma troca que nós não esperávamos tanto.	Tulipa	“troca”
Os avós da UMA foram preparados para a ação de formação com as crianças, uma troca especial.	Jasmim	“especial”
Os avós da camisa amarela sabem muito sobre a natureza e eles já viveram muito.	Hortência	“aprendizado”
Eu gostei muito de plantar com eles, brincar com eles, aprender com eles. Eu não convivo com meus avós, e foi muito bom estes momentos.	Orquídea	“brincadeiras”

Fonte: entrevistas realizadas pelo autor (2022).

A questão A, aponta a importância do Projeto Ecoponto, e os entrevistados atribuem as seguintes palavras-chave: valor, alegria, parceria, trocas e amor. A palavra alegria aparece duas vezes, pois os avós da UMA aprendem a valorar a vida e a qualidade do tempo de vida que possuem, por isto a alegria é contagiante. A questão B refere-se ao envolvimento dos avós com as crianças, e destacam que foi de reciprocidade, especial e com muita alegria, as crianças aprenderam brincando.

Em relação à questão C sobre o aprendizado das crianças, destacam que houve aprendizado significativo, foi de grande beleza a junção dos avós da UMA e as crianças e profissionais da escola.

A questão D sobre a capacidade técnica dos formadores ambientais, os avós da UMA avaliam de forma positiva, as crianças aprenderam brincando, o papel que os avós sabem fazer com seus netos.

Destacamos duas observações interessante nas falas de dois estudantes, percebe a idade dos avós, ou seja, “eles já viveram muito” e o outro destaca “eu não convivo com meus avós, e foi muito bom estes momentos”, demonstra a falta que a convivência com seus avós faz na vida dele.

3.3.4 Discussões e reflexões da experiência vivida

⁷ Quando a questão foi direcionada às crianças, mudamos os termos, mas o sentido foi o mesmo para todas as questões.

O estudo desenvolvido demonstrou como as relações intergeracionais, promovidas pela Tecnologia Social Eco ponto na Escola, podem contribuir para a sustentabilidade. Os esforços combinados dos idosos, da comunidade escolar e dos parceiros da pesquisa mostraram-se eficazes para enfrentar desafios ambientais tanto em nível local quanto nacional (Diário de Bordo, 2022).

Durante esta atividade, os mediadores tomam cuidado para que, após todas as crianças falarem, é necessário a construção de acordos de como, quando e onde ocorreriam os encontros. De modo que é fundamental ao mediador um olhar sensível para o momento de acolhida de cada criança e velho.

Tendo em vista que, dessa forma, ampliam-se possibilidades de interesses e pertencentes ao projeto/atividade. Nesta parte, incluímos ainda a música “Mãe Terra”, por possuir uma sonoridade que envolve o contato com a natureza, de modo que, para trazer essa conexão da música, recomendamos o uso de um tamborim para ritmar a dança durante a interação dinâmica. A dança garante movimentos e contatos entre crianças e velhos, de modo que se nota a ampliação dos laços afetivos e o fortalecimento dos vínculos.

Neste sentido, ao longo dos meses subsequentes, realizamos atividades semanais nas escolas, interagindo os mais velhos e as crianças em atividades lúdicas com a fundamentação na preservação ambiental e na convivência entre gerações, criando laços de afeto e desenvolvimento mútuo de uma corresponsabilidade com o Planeta.

Cumprimos um encontro final de avaliação, planejamento e alinhamento das ações propostas, momento em que fizemos a escuta ativa e discutimos alguns pontos a serem melhorados. Adotamos esse cuidado, com decisões coletivas, após discussões democráticas entre os membros da equipe.

Os Mediadores (os velhos), após todas as crianças se apresentarem e falarem de suas experiências, desenvolveram um olhar sensível para o momento de acolhida de cada criança. Dessa forma, é importante considerar a possibilidade dos professores e auxiliares de sala dos alunos permanecerem no local até que elas se sintam acolhidas e tranquilas nesse novo ambiente (contato com os velhos).

Percebemos uma união que alcançou as turmas das unidades de ensino envolvidas, com o objetivo de libertação, pois vai além do “depósito de conhecimentos” e consegue problematizar e criar consciências significativas aos envolvidos, desde as crianças, até os mais velhos (Freire, 2013, p. 94).

Nas brincadeiras e atividades, propusemos uma atividade em que as crianças refletiam sobre suas relações e percepções sobre ações do projeto e as conexões com os/as “vovós/vovôs” UMA. Assim, eles desenharam conforme sua imaginação os conduzia, desvelando seus sentimentos.

Figura 55 - Desenho de uma criança com uma história sobre sua relação com os velhos



Fonte: produção dos alunos, arquivo do pesquisador (2022).

Ao longo do caminho, os velhos foram se reconhecendo como “marcadores sociais do discurso,” detentores de uma memória e olhar do processo de construção histórica, que foi desvelado ao longo do processo por meio das trocas intergeracionais dos diálogos, no sentido original, de reciprocidade que permitiu uma interação entre todos envolvidos.

Ao se recordarem do passado, os velhos problematizaram o presente em sua dimensão socioambiental, apontando caminhos para a discussão e aprofundamento de temas que levem a concretização de experiências de educação ambiental positivas, com a participação de todos.

Tendo em vista que buscam o objetivo comum de formar pessoas, desde a infância até a velhice com habilidades e competências que os tornem cidadãos conscientes, provocando e/ou despertando nos participantes o senso de coletividade, mas principalmente o de protagonistas sociais, agentes transformadores da realidade na busca de um mundo mais sustentável.

Percebemos uma união que alcança nas turmas escolares o objetivo de libertação, pois vai além do “depósito de conhecimentos” e conseguem problematizar e criar consciências significativas aos envolvidos, desde as crianças até os mais velhos.

Coelho (2011) preconiza que a humanidade, a sociedade, o ensino e a formação das crianças, jovens e adultos requerem educadores, professores que transformem suas aulas em

pensamento vivo e instigante do saber em sua área específica e, sem esquecerem a compreensão ampla, significativa e fecunda do saber, interroguem, pensem, no sentido de contribuir para uma sociedade mais justa e inclusiva.

Envolvemos o mundo encantado das crianças, a energia dos jovens e a experiência dos mais velhos na programação da coleta seletiva, unidos em três etapas distintas: recepção do material, seleção conforme suas propriedades e a destinação apropriada dos resíduos que são doados pela comunidade às comunidades escolares envolvidas na pesquisa.

Em cada momento, abriam-se inúmeras possibilidades de ampliação do conhecimento do mundo, construído de forma intersubjetiva, num processo de amadurecimento encarnado, reconhecimento e coexistência: construir conjuntamente a sensação de pertencer a uma esfera cultural mais ampla – experiência da criança que amadurece, e de nós mesmos, quando nós voltamos de forma responsável a ela.

Revisitando os depoimentos e diários de campo, lembramos como os acadêmicos mudaram certas práticas ambientais herdadas de uma cultura ambiental arcaica, por meio das vivências no projeto, de uma educação não ambiental. Contribuem para a Educação Ambiental crítica das crianças nas escolas, desenvolvendo assim uma Tecnologia Social Educacional de Educação Ambiental. A chegada dos avós da UMA, nas escolas, criam inspiração e motivação para as crianças e jovens, muda a rotina da escola de forma positiva, inovadora.

Pois ao trazer jovens e velhos para unidades de ensino infantil, promovemos a inclusão e os convidamos a atuarem efetivamente em um dos espaços da comunidade. Afinal, a Educação Ambiental conduz a benefícios para todos, principalmente quando ocorre de forma transversal com a Educação Intergeracional e vai além de uma alternativa na formação de cidadãos voltados ao desenvolvimento sustentável (Bouth, 2011).

Além disso, assim como aponta Osório (2018), tais atividades intergeracionais são adequadas para ampliar a relação que as crianças já possuem diretamente com seus avós, e tornam-se prática em que todas as gerações, independentemente da idade, etnia, localização e estatuto socioeconômico, possam se unir e fomentar a melhoria pessoal e o desenvolvimento da comunidade (Villas-Boas, 2016).

Por fim, sabedores que é nas escolas que as crianças lapidam conhecimentos, unimos as experiências dos mais velhos, as que já possuem (ou adquiriram) sobre o seu meio ambiente, despertamos uma Educação Ambiental de formação humana integral, remodeladora de atitudes, habilidades, e novos olhares para o uso racional dos recursos naturais e da preservação ambiental.

Além disso, percebemos que as Tecnologias Sociais despertaram laços de afeto, carinho e um sentimento de protagonismo, em que todas as idades e a sustentabilidade coatuam no mesmo palco.

4 DOS LEGADOS E DESAFIOS FUTUROS

Este capítulo apresenta as entregas, conquistas e vitórias do percorrer deste trajeto acadêmico. Ainda que possam ter produtos em análise ou aguardando aprovação, aqui estão frutos e o resultado da tese.

4.1 Das conquistas e frutos da tese

A partir dos encontros, reconhecemo-nos abertos ao conhecimento sensível do mundo, não apenas científico coisificador, porém um conhecimento alcançado pelo contato humano, mundano, compartilhado. Buscamos, como fechamento do trabalho, desvelar elementos compreensivos acerca da coexistência de adultos e crianças, destacando práticas educativas fundamentadas na intergeracionalidade e na sustentabilidade.

Reconhecemos na coexistência com a criança um convite à participação, à criatividade, a diferentes e impensados modos de expressão, a apropriação de nossa situação no mundo e de pertencimento à cultura, ao aprendizado pelo convívio e ao encantamento pela surpresa – um modo de ser originariamente, poético.

No trilhar da pesquisa, apresentamos o Projeto Ecoponto na Escola, na 68ª Reunião Ordinária da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental Do Tocantins - CIEA-TO, em que, na mesma reunião, o IDAHRA foi posto como membro titular da Comissão de Políticas Públicas da Comissão.

Trazemos tais alegações, visando apontar o quanto o Projeto Ecoponto na Escola tem se transformado em algo inovador nas discussões sobre a educação ambiental, juntamente com os velhos da Universidade da Maturidade. A partir dos estudos, foi proposta uma Minuta de Projeto de Lei que cria a Política Municipal de Educação Intergeracional no Município de Araguaína - TO, e dá outras providências (Apêndice D).

Fruto desta pesquisa este propõe um caminho eficaz para implantação de políticas direcionadas ao efetivo atendimento às pessoas, independente da faixa etária, e prevê o desenvolvimento, em âmbito municipal de práticas educativas que permitam interações entre crianças, adolescentes e pessoas idosas.

As minutas da Política Pública Municipal de Educação Intergeracional foram entregues aos representantes de cada Polo da UMA durante o I Encontro Nacional da Universidade da

Maturidade para que possam fazer os encaminhamentos necessários junto aos representantes do executivo e legislativo de seus municípios

Figura 56 - Banner digital do Encontro Nacional da UMA - 2023



Fonte: Arquivos da UMA/UFT

Figura 37 - Entrega das Minutas do Projeto de Lei da Política Pública em Educação Intergeracional



Tocantínia - TO



Araguaína - TO



Dianópolis - TO



Porto Nacional - TO



Paráiso do TO



São Sebastião



Barreiras – BA



Palmas - TO

Fonte: Arquivos da UMA/UFT

Outro desdobramento do trabalho desenvolvido é a Parceria com Fundação Municipal de Palmas para desenvolver o Projeto “Viveiro Educador”, uma proposta de Educação Ambiental intergeracional, conectando jovens universitários, alunos da Universidade da Maturidade – UMA/UFT em ações no viveiro municipal de Palmas – TO. O início das atividades está previsto para o segundo semestre de 2024.

Figura 58 - Fernando Afonso, autor da tese, e a Senhora Luzimeire Carreira, presidente da FMA, Palmas-Tocantins



Fonte: arquivo do autor (2024).

Durante a expedição em Portugal em busca de parcerias, orientando e orientadora, peregrinam apresentando não só esta experiência, mas várias outras desenvolvidas no âmbito da Universidade da Maturidade e do IDAHRA.

Figura 59 - Apresentação da Universidade da maturidade e os projetos internacionais na reunião da AIUTA ACADEMY - Pombal - Portugal



Fonte: Arquivo do autor

Figura 380 - Certificado de filiação na AIUTA ACADEMY



Fonte: UMA (2024).

Em meu percurso acadêmico e profissional, pois ambos se fundem, como descrito na parte introdutória deste estudo doutoral, fomos construindo um trabalho autônomo e unidos aos

trabalhos/pesquisas que a Universidade da Maturidade desenvolve. Neste sentido, apresento as produções realizadas que discutem sobre a Universidade da Maturidade e vários processos educativos que neste espaço ocorrem, tais como: a intergeracionalidade, o envelhecimento humano, a aprendizagem ao longo da vida, Educação Ambiental, as Leis de amparo aos idosos, dentre outras temáticas pertinentes.

Quadro 11 - Publicações do autor

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
1	Projeto Ecoponto na Escola, uma experiência de Educação Ambiental intergeracional em escolas públicas de Palmas – TO	REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, ISSN: 1517-1256	2017	Fomentar a importância da coleta seletiva junto aos jovens, crianças e comunidade das escolas do município de Palmas- TO.
2	O projeto de revitalização ambiental do Córrego Angico e a educação para sustentabilidade na Comunidade Quilombola Malhadinha–Tocantins	REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, ISSN: 1517-1256	2018	Demonstrar por escrito a revitalização/ recuperação da área degradada às margens do Córrego Angico, que corre nas imediações da Comunidade Quilombola de Malhadinha, que por sua vez faz parte do município de Brejinho de Nazaré-Tocantins, Brasil.
3	Os mais velhos na universidade: uma visita à UMA/UFT pela internet	CIEH – Congresso Internacional, ISSN: 2318-0854	2021	Apresentar a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), em prol da educação intergeracional e aprendizagem ao longo da vida, certificado como tecnologia social contemporânea.
4	Wapari: um registro da escutatória de idosos, Indígenas e professores na formação continuada Da UMA/UFT em Tocantínia - Tocantins	VIII Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, ISSN: 2318-0854	2021	Relatar com viés técnico-científico a escutatória em uma pesquisa qualitativa em prol da história oral temática, junto com um referencial bibliográfico de autores contemporâneos.
5	Educação Ambiental entre gerações: A oralidade como instrumento construtor de opiniões	Brazilian Journal of Development, ISSN: 2525-8761	2021	Compreender como os mais velhos enxergam a importância da natureza e da sustentabilidade, por meio da percepção de alunos da Universidade da Maturidade UMA/UFT ao longo de suas relações e lembranças.
6	Educação Ambiental Intergeracional: a implementação do jardim sensorial Nhonhô Barbosa	Conjecturas, ISSN:1657-5830, v. 22, nº 13	2022	Como podemos integrar diferentes gerações por meio da educação com foco na sustentabilidade?

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
7	Os mais velhos no Senado Federal: um olhar sobre a Sessão Especial que celebrou os 15 anos da UMA/UFT	Brazilian Journal of Development, ISSN: 2525-8761	2022	Amparar, assegurar a participação e defender a dignidade e o bem-estar dos mais velhos na sociedade, conforme estabelecido na Constituição da República Federativa do Brasil. O estudo destaca como a Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT) celebrou seus 15 anos de criação em parceria com o Senado Federal, promovendo a cidadania dos idosos.
9	Formação em educação intergeracional: o curso de formação piloto do centro Sarah Gomes	VII CONEDU - Conedu em Casa, ISSN: 2358-8829	2022	Discutir sobre a fundação do Centro Intergeracional Sarah Gomes, um espaço totalmente dedicado ao conceito da Educação e Aprendizagem Intergeracional, pioneiro no Brasil.
10	Ecoponto na escola: a construção de uma parceria transversal entre a Universidade da Maturidade - UMA/UFT e um centro de educação infantil	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. ISBN: 978-65-258-0192-6	2022	Investigar 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.
11	Universidade da Maturidade - UMA/UFT: tecnologia social em prol da educação intergeracional de crianças, adolescentes jovens, adultos e velhos	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. ISBN: 978-65-258-0192-6	2022	Registrar situações histórico-sociais que vivenciamos, visões institucionais e resultados de pesquisas sobre Tecnologias Sociais.
12	A sustentabilidade como Itinerário Formativo nos espaços da Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins	Conjecturas, ISSN: 1657-5830, v. 22, n. 13	2022	Divulgar percepções sobre projetos transversais de Educação Ambiental, mantidos pela parceria de Escolas da Educação Básica com a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), na cidade de Palmas, Tocantins.
13	SARAH GOMES: técnicas e métodos que superam desafios da educação ao longo da vida	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:	2022	Compartilhar nossas aprendizagens e promover a troca de experiências sobre o nascimento, os processos, técnicas e métodos que superaram desafios e dificuldades do Centro

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
		Atena, 2022. ISBN: 978-65-258-0192-6		Intergeracional Sarah Gomes, em suas atividades indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão em prol da Educação intergeracional
14	A Universidade no combate ao analfabetismo: a conexão existente na UMA/UFT em prol da alfabetização de idosos	Brazilian Journal of Development, ISSN: 2525-8761	2022	Analisar a aplicabilidade do Teste Universal e Teste Cognitivo de Leitura/Escrita e Matemática, do Programa Brasil Alfabetizado, do Ministério da Educação (PBA/MEC), junto à tecnologia social Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), com uma pesquisa qualitativa de investigação direta de fenômenos conscientes e apoio de referencial bibliográfico de autores que investigam a Educação Intergeracional
15	Práticas educativas em Ambientes Virtuais de Aprendizagem no Instituto Federal do Tocantins	Conjecturas, ISSN: 1657-5830, v. 22, n. 14	2022	Investigar o Instituto Federal do Tocantins (IFTO) em seus usos pedagógicos de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).
16	Formação em educação intergeracional: o curso de Formação piloto do centro Sarah gomes	VII Congresso Nacional de Educação, ISSN: 2358-8829	2022	A formação piloto de educadores do centro intergeracional Sarah Gomes traz em seu bojo a perspectiva intergeracional de envelhecimento e objetiva, a partir de bases teóricas e pragmáticas sobre o tema, instrumentalizar e capacitar profissionais da educação e de outras categorias em geral, para atuarem no planejamento, na execução e na avaliação de programas intergeracionais pautados na promoção do envelhecimento ativo e digno.
17	A história da construção da RILA como prática de educação intergeracional	Conjecturas, ISSN: 1657-5830	2022	A pesquisa teve como objetivo investigar como as histórias que envolvem a Rota de Integração Latino-americana (RILA) são ferramentas de ensino intergeracional.
18	A construção do conhecimento entre crianças e Velhos no contexto da educação infantil na BNCC	VII CONEDU - Conedu em Casa, ISSN: 2358-8829	2022	Pontuar o trânsito entre saberes da primeira etapa da Educação Básica nas relações intergeracionais, na fronteira de dois pontos: a organização do conhecimento para a Educação Infantil na BNCC

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
19	Afetividade e aprendizagem nos ritos de passagem: a psicologia e a pedagogia no chá de bênçãos da UMA/UFT	Revista FOCO, ISSN: 1981-223X	2022	Investigar a importância de objetos fenomenológicos experimentados na transmissão de simbolismos, ritos de passagem e trocas de saberes entre as gerações presentes na atividade Chá de Bênçãos.
20	A Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins em Tocantínia: um polo para ouvir e contar histórias com os anciãos	Brazilian Journal of Development ISSN: 2525-8761	2022	Apontar como os idosos, chamados de anciãos pelos Akauê-Xerentes, educam as gerações mais novas por meio da contação de história, sabedores de que o ato de contar histórias é um meio de transmitir ideias de uma pessoa para outra, intrínseco à maioria das culturas.
21	Políticas Públicas & Envelhecimento: Uma análise das produções científicas brasileiras	CIEH – Congresso Internacional, ISSN: 2318-0854	2022	Analisar as políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil presentes nas discussões científicas dos últimos cinco anos (2016 a 2021), através de uma revisão integrativa de literatura.
22	Educação intergeracional na Amazônia: as aprendizagens entre crianças e pessoas idosas na Escola Vinícius de Moraes	Peer Review (PRW), ISSN: 1541-1389	2023	Descrever percepções de educação intergeracional e ambiental que acontecem no projeto Ecoponto na Escola, desenvolvido com pessoas idosas da Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins e alunos do ensino fundamental da Escola de Tempo Integral Vinícius de Moraes
23	Ecoponto na Escola: Intergeracionalidade nas brincadeiras entre crianças e pessoas idosas da Universidade da Maturidade - UMA	CONCILIUM (ENGLISH LANGUAGE EDITION), ISSN: 0010-5236	2023	Compartilhar percepções da ontologia humana, em suas reflexões sobre a natureza do ser humano, sua essência, existência, e o que constitui sua realidade, conforme descritas por Merleau-Ponty (2006). De modo que os questionamentos envolvem práticas educativas direcionadas a crianças e pessoas idosas em processos de Educação Intergeracional que acontecem em instituições de educação que estão localizadas na Amazônia Legal.
24	Itinerários de Inovação Social e Educação Intergeracional no Câmpus de Gurupi - Tocantins -Amazônia	Peer Review (PRW), ISSN: 1541-1389	2023	descrever itinerários de inovação social que envolvem o envelhecimento saudável, enfatizado no papel da Universidade da Maturidade,

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
				da Universidade Federal do Tocantins. Entre os resultados estão a relevância da educação intergeracional para o compartilhamento de conhecimento entre diferentes gerações, bem como apontamento para um envelhecimento com qualidade de vida.
25	Educação e Saúde na Universidade da Maturidade: Itinerários Formativos na Conferência Livre Envelhecimento e Saúde	CONCILIUM (ENGLISH LANGUAGE EDITION), ISSN: 0010-5236	2023	Investigar a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT) como espaço de Itinerários Formativos para pessoas que envelheceram. Para isso, realizou-se uma análise documental de um dos projetos desenvolvidos com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), na participação na Conferência Livre “Envelhecimento e Saúde”, do Conselho Nacional de Saúde.
26	Memórias de brincadeiras de pessoas idosas da universidade da maturidade, da universidade federal do Tocantins (UMA/UFT)	Revista Capim Dourado: diálogos em extensão, ISSN: 2595-7341	2023	Colaborar com a educação inclusiva, equitativa e de qualidade, ao descrever memórias de aprendizagem ao longo da vida de pessoas idosas que estudam na Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT).
27	A distorção idade-série no ensino fundamental em Barreiras-BA: um redimensionamento de educação intergeracional na equiparação significativa da aprendizagem	Even3 publicações, ISBN 978-85-5722-885-6	2023	Oferecer aos alunos oportunidades educacionais e práticas pedagógicas inclusivas que possam reverter a situação do atraso 39 Educação Intergeracional e Gerontologia na Amazônia escolar, que marginaliza os estudantes que retardaram na trajetória escolar por alguma razão, seja social, econômica, cultural, entre outras, e não conseguiram acompanhar o processo ensino aprendizagem para promoção da equidade, reconhecendo as diferentes necessidades dos estudantes frente às realidades apresentadas.
28	Ecoponto na Escola um projeto de diálogos entre crianças, jovens E idosos que garantem o direito à educação com justiça social	Even3 publicações, ISBN 978-85-5722-885-6	2023	Compreender sobre as relações intergeracionais que acontecem no CMEI João e Maria, com o apoio das tecnologias sociais UMA/UFT e Ecoponto na

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
				Escola, bem como do Centro Unicatólica.
29	Os itinerários formativos para pessoas idosas na Universidade da Maturidade - UMA	Caderno pedagógico, ISSN 1983-0882	2024	Investigar como a Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), torna-se um dos espaços de luta contra esse tipo de hegemonia e promove práticas educacionais intergeracionais com crianças, adolescentes, jovens, adultos e pessoas idosas.
30	Itinerários na universidade da maturidade: repercussão de práticas educativas para o empoderamento de pessoas idosas	RIAGE–Revista Ibero-americana da Gerontologia–Número5 junho de 2024, ISSN: 2795-5559	2024	Esta pesquisa surge através de inquietações e busca colaborar com reflexões sobre a indagação “Como as práticas educativas desenvolvidas na Universidade da Maturidade contribuem para o empoderamento de pessoas idosas?”

Fonte: CV do autor (2023).

Quadro 12 - Capítulos de livros publicados

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
01	Rede EnvelheSer, uma proposta tecnológica para mais velhos: estudo de caso na Universidade da Maturidade-UMA/UFT	Fundação Fênix (DOI: 10.36592/9786587424828)	2021	Criação da Rede EnvelheSer. Uma tecnologia pensada para inserir os mais velhos na rede de comunicação, emprego e renda.
02	Brincando de cozinhar com o vovô: uma demonstração da educação intergeracional no ensino remoto	Editora Publicar (DOI: 10.47402/ed.ep.c2022155337610)	2022	divulgar como as relações entre diferentes gerações aconteceram durante o ensino remoto e auxiliaram as crianças da creche na aprendizagem, quando brincaram, cozinham, manipularam os ingredientes, leram e ouviram histórias e textos com seus avós
03	Reflexões sobre a educação ao longo da vida na aula inaugural da Universidade da Maturidade - UMA/UFT	Editora Publicar (DOI: 10.47402/ed.ep.c2022135830481)	2022	Compartilhar três reflexões e características: a primeira delas sobre a ideia de Aprendizagem ao longo da vida; a segunda, sobre a noção de Educação ao longo da vida; e, a terceira, sobre a prática de Educação intergeracional
04	Ecoponto na Escola: A construção de uma parceria transversal entre a Universidade da	Atena Editora (DOI: 10.22533/at.ed.9262208062)	2022	Apontar como acontece a construção de uma parceria entre duas tecnologias sociais

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
	Maturidade - UMA/UFT e um centro de educação infantil			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
05	Sarah Gomes: técnicas e métodos que superam desafios da educação ao longo da vida	Atena Editora Atena Editora (DOI: 10.22533/at.ed.9262208062)	2022	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.
06	Universidade da Maturidade - UMA/UFT: Tecnologia Social em prol da educação intergeracional de crianças, adolescentes jovens, adultos e velhos	Atena Editora Atena Editora (DOI: 10.22533/at.ed.9262208062)	2022	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.
07	Meu pé de ipê amarelo: um projeto na visão da nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	Editora e-Publicar (DOI: 10.47402/ed.ep.c2022159133641)	2022	O trabalho é uma reflexão sobre o papel do professor, com levantamento dos conhecimentos teóricos, vivências e diálogos da práxis educativa de aprendizagem e desenvolvimento de crianças bem pequenas, em uma turma de Maternal, da Educação Infantil.
08	Educação ao longo da vida e intergeracionalidade: o vivido na UMA/UFT na fundação do Centro Intergeracional Sarah Gomes	Educação enquanto fenômeno social: currículo, políticas e práticas (DOI: 10.22533/at.ed.8282213094)	2022	Promover práticas educativas intergeracionais entre crianças e velhos nasce o Centro Intergeracional Sarah Gomes, vinculado à Universidade da Maturidade – UMA
09	A gestão escolar no âmbito do projeto ecoponto na escola da Universidade da	Certifica Digital (DOI: 10.37885/230713845)	2023	Analisar documentos que abordam a gestão democrática e participativa, com o intuito de identificar suas implicações

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
	Maturidade - UMA/UFT			para a melhoria do sistema de ensino local.
10	Educação Intergeracional e Gerontologia na Amazônia	Even3 Publicações (DOI 10.29327/5289825)	2023	Os pesquisadores da Universidade da Maturidade, da Universidade Federal do Tocantins (UMA/UFT), participaram da programação com apresentações de trabalhos, painéis temáticos, mesas de debates e socializaram pesquisas e discussões sobre a Educação na/da Amazônia tendo como princípios basilares a Justiça Social e o Direito à Educação para os povos das múltiplas Amazônias, tendo em vista a diversidade e complexidade de saberes e culturas existentes nos territórios da Região Norte do Brasil.

Fonte: CV do autor (2023).

Quadro 13 - Livros publicados como Organizador

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
01	GeronTOcantins: Estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal	Atena Editora (DOI: 10.22533/at.ed.9262208062)	2022	Coletânea de artigos produzidos por meio das intervenções realizadas na Universidade da Maturidade-UMA/UFT
02	Capacitação para a Criação e fortalecimento Dos conselhos e fundos de Direitos das pessoas Idosas no Tocantins:	Universidade Federal Tocantins – UFT	2022	Capacitar para a criação e fortalecimento dos conselhos e fundos de direitos das pessoas idosas no Tocantins, promovendo a defesa dos direitos e a implementação de políticas voltadas para as pessoas idosas no Brasil e, especificamente, no Tocantins.

Fonte: CV do autor (2023).

Quadro 14 - Outros Materiais como Organizador

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
01	GeronTOcantins: Estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal	Atena Editora (DOI: 10.22533/at.ed.9262208062)	2022	Coletânea de artigos produzidos por meio das intervenções realizadas na Universidade da Maturidade- UMA/UFT

Item	Título	Local de publicação	Ano	Objetivo do estudo
02	Capacitação para a Criação e fortalecimento Dos conselhos e fundos de Direitos das pessoas Idosas no Tocantins: Apostila módulo I: Direitos & Políticas voltadas as pessoas Idosas no Brasil e no Tocantins;	Universidade Federal Tocantins – UFT	2022	Capacitar para a criação e fortalecimento dos conselhos e fundos de direitos das pessoas idosas no Tocantins, promovendo a defesa dos direitos e a implementação de políticas voltadas para as pessoas idosas no Brasil e, especificamente, no Tocantins.
03	Apostila módulo II: Envelhecimento na sociedade contemporânea: temas transversais voltados à formação de conselheiros;	Universidade Federal Tocantins – UFT		Capacitar para a criação e fortalecimento dos conselhos e fundos de direitos das pessoas idosas no Tocantins, promovendo a defesa dos direitos e a implementação de políticas voltadas para as pessoas idosas no Brasil e, especificamente, no Tocantins.
04	Apostila módulo III: Fundamentos & atuação dos conselhos Dos direitos da pessoa idosa.	Universidade Federal Tocantins – UFT		Capacitar para a criação e fortalecimento dos conselhos e fundos de direitos das pessoas idosas no Tocantins, promovendo a defesa dos direitos e a implementação de políticas voltadas para as pessoas idosas no Brasil e, especificamente, no Tocantins.

Fonte: CV do autor (2023).

O quadro apresenta as nossas produções em torno da temática da Universidade da Maturidade e as diversas discussões e pesquisa que este projeto de extensão, laboratório vivo da gerontologia no Tocantins, oportuniza-nos. É uma breve discussão sobre a UMA, são artigos e materiais orientativos, avaliados por pares que servem de apoio e leituras para os estudantes e pesquisadores da área. Certamente corresponde a materiais de ampla divulgação sobre o trabalho educativo que a Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins realiza.

4.2 Proposta de Ação: “EntreGerações: UMA sociedade para todas as idades!”

Por fim, trazemos aqui a PROPOSTA DE AÇÃO, o manual “**EntreGerações: UMA sociedade para todas as idades!**”, o grande legado desta tese que servirá, como prevê o conceito de Tecnologias Sociais para (re)aplicabilidade das ações desenvolvidas, em parte ou no todo, considerando-se claro, as devidas características de cada território implantado.

Importante observar que o documento, **PROPOSTA DE AÇÃO** anexado a essa tese ainda será terminado quanto à formatação, quando as figuras serão numeradas sequencialmente.

EntreGerações

UMA sociedade para todas as idades!



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	133
OBJETIVOS DESTE DOCUMENTO	134
MÉTODOS.....	134
ENVELHECIMENTO ATIVO E A INTERGERACIONALIDADE	135
REQUISITOS PARA PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS...138	
TIPOLOGIAS DE PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS	139
PROJETOS, PROGRAMAS, PORTFÓLIOS E TECNOLOGIAS SOCIAIS.....140	
PROJETOS	140
PROGRAMAS	141
PORTFÓLIOS.....	141
TECNOLOGIAS SOCIAIS	142
DA IDEIA À PRÁTICA.....	145
DIRETRIZES PARA INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS	145
DA IDEIA À PRÁTICA.....	148
PLANEJAMENTO INICIAL DE INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS...148	
DA IDEIA À PRÁTICA.....	150
APRESENTE-SE	150
DA IDEIA À PRÁTICA.....	151
CONCEBENDO O PROJETO	151
DEFININDO O PROJETO	151
PREPARE-OS.....	153
DIFICULDADES.....	153
BUSCANDO.....	155
AVALIAÇÃO E.....	155
FORMULAÇÃO DE	158
MEDIDAS CONTRA	158
REGISTROS.....	159
COMUNICAÇÃO	160
REQUISITOS PARA PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS...162	
CASE DE SUCESSO: A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE – UMA/UFT ...163	
ELEMENTOS-CHAVE PARA PRÁTICAS INTERGERACIONAIS	168
O QUE BUSCAMOS?.....	170

CONCLUSÃO.....	171
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	172
ANEXO A.....	174
ANEXO B.....	172
ANEXO C.....	180
ANEXO D.....	178
ANEXO E	186
ANEXO F.....	194
ANEXO G.	195
ANEXO H.....	190

LISTA DE FIGURAS

Figura 61 - Projeto intergeracional Eco ponto na Escola e a Universidade da Maturidade/UFT.....	136
Figura 62 - Esquema de englobamento dos conceitos apresentados	140
Figura 63 - Interação entre Programas, Projetos e Portfólios.....	142
Figura 64 - Critérios que definem uma Tecnologia Social.....	143
Figura 65 - Ligações de uma Tecnologia Social	143
Figura 66 - Modo de ação de uma tecnologia social	144
Figura 67 - Fluxograma para conhecer a realidade do local.....	148
Figura 68 - Fluxograma da Rede de Relacionamento e Parcerias.....	152
Figura 69 - Logo da Universidade da Maturidade.....	163
Figura 70 - Framework de comunicação de Projetos	169
Figura 71 - Atividade da UMA com crianças e idosos.....	170

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o cenário sociodemográfico no Brasil e no mundo sofreu alterações significativas. Ficou evidente que, ao chegar a velhice, corremos o risco de enfrentar o isolamento em relação aos familiares e às gerações mais jovens, situação frequentemente alimentada por preconceitos e estereótipos sociais relacionados à idade.

Essa distância relacional entre diferentes gerações é caracterizada por Cabral e Marcuch (2016), como “emergência intergeracional”. Criar espaços e métodos de correlação e existência entre gerações é urgente, porém ainda são escassos no Brasil.

Trazemos à baila Villas-Boas (2016), que propõe os programas intergeracionais para o despertar da solidariedade entre as gerações na construção de relações duradouras, em contraste às ações pontuais e isoladas, que não alcançam este objetivo.

Projetos e Programas intergeracionais proporcionam a colaboração entre gerações com laços de afeto, empatia e novos olhares sobre o ser humano. Considerando os contextos e contrastes territoriais, estas práticas devem ser sistematizadas, respeitando as singularidades do sujeito e, assim, construir relações longevas.

Devem ser planejados, construídos, ensinados, aprendidos, treinados e estimulados para aumentar a proximidade entre as gerações. Esta produção oferta recursos técnicos para o planejamento e desenvolvimento de atividades mutuamente benéficas para responder às necessidades de um Território.

Para nós, “a saída para velhice está nas crianças”, juntos com Osório (2021), vislumbramos novas estratégias para tornar a diversidade um fator positivo, de modo a transformar mentes presas às bolhas individuais em consciências coletivas, fundamentais para o senso de humanidade.

São pontes, e não muros, que contribuem para uma sociedade mais justa e pacífica entre gerações. Aqui encontrarão experiências vividas pelos autores e conhecimentos depreendidos da revisão de literatura e documental, para planejar e desenvolver programas, projetos e Tecnologias Sociais intergeracionais.

Novos conhecimentos despertam o interesse para um mundo repleto de possibilidades. Ao propormos a criação de métodos, técnicas, almejamos que este material estimule nas organizações (públicas e privadas) o despertar para construirmos uma sociedade para todas as idades.

OBJETIVOS DESTE DOCUMENTO

- Sensibilizar para a importância da troca contínua de conhecimentos entre mais jovens e mais velhos;
- Orientar a concepção de projetos e programas de ensino e aprendizagem que possam ser facilmente implementados e reaplicados;
- Fomentar a troca de conhecimentos e reduzir conflitos entre mais jovens e mais velhos;
- Despertar para a prática intergeracional por meio das experiências apresentadas;
- Propor ferramentas e técnicas para a implementação bem-sucedida de estratégias de ações intergeracionais sistematizadas em programas e/ou projetos.

MÉTODOS

Esta produção é resultado de uma pesquisa de campo trilhada no ensino, pesquisa e extensão que culminou na tese de doutoramento em Educação intitulada “**Universidade da Maturidade e Ecoponto na escola: O diálogo de Tecnologias Sociais em prol da Educação Intergeracional e Ambiental na Amazônia Legal**”.

Estabelecida em espaços colaborativos escolares, discutimos a interação entre mais velhos e crianças no contexto da Educação Ambiental, que originaram uma série de peças técnicas que formam parte do repertório intelectual de nossas jornadas científicas.

Este material contou com uma revisão bibliográfica e documental de melhores práticas intergeracionais. Há ainda poucas experiências no Brasil, porém um relevante trabalho no Exterior, com destaque para Europa, onde projetos e programas intergeracionais já são bem difundidos.

A segunda atividade de investigação consistiu na realização de uma análise dos materiais e triagem de informações, e a comparação dos resultados em que traçamos caminhos e boas práticas para desenvolvimento de atividades sistematizadas tendo como foco a intergeracionalidade.

ENVELHECIMENTO ATIVO E A INTERGERACIONALIDADE

Beauvoir (1990) trata o envelhecimento como um processo natural, uma etapa da vida do ser humano e em que ocorre mudanças físicas, psicológicas e sociais. No entanto, para autora, a sociedade capitalista sempre tratou a velhice com desprezo (desrespeito), em que se media o valor social das pessoas pela sua capacidade produção e com isso os trabalhadores velhos, muitas vezes, debilitados eram Figuras desinteressantes.

Adotar uma abordagem intergeracional em programas e projetos, públicos ou privados, é uma das maneiras para alcançar o objetivo de uma sociedade para todas as idades, expressão proposta pela OPAS, quando evoca a “Década do Envelhecimento Saudável” - não só para acolher todas as idades, mas para responder às suas necessidades e proporcionar-lhes uma maior qualidade de vida.

Proporcionar a crianças, jovens, adultos e os mais velhos um ambiente de interação voltado para a melhoria da qualidade de vida, envolve sistematizar um espaço e ações de troca de saberes, dinâmico e prático, em que os encontros envolvam relações de interajuda e de solidariedade entre diferentes gerações.

Neste caminho, a aprendizagem intergeracional tem sido fortemente associada ao conceito de envelhecimento ativo que a Organização Mundial da Saúde (OMS) definiu como o “processo de otimização de oportunidades para o bem-estar físico, social e mental ao longo da vida” (WHO, 2002).

O relatório ENIL (2012), que trata de Aprendizagem Intergeracional e Envelhecimento Ativo, sugere que a aprendizagem entre gerações está ligada ao envelhecimento ativo com atividades de interações e intercâmbios por meio de uma mediação sociocultural e comunitária.

É importante lembrar que as ações educativas devem despertar interesse nos atores envolvidos, visto que tendem a perder a eficácia quando não correspondem às reais necessidades do indivíduo ou do coletivo. Para tanto, é necessária uma análise das práticas e dos processos heterogêneos por meio dos quais os seres humanos vêm a se relacionar consigo e com os outros enquanto sujeitos de sua própria realidade.

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.

Com base nos resultados de ambas as atividades de investigação, sugerimos concepções práticas de projetos e programas de aprendizagem/ensino, para aprimorar a aprendizagem intergeracional e a troca de experiências e conhecimento em diversas temáticas que envolvam atores de gerações diversas.

Figura 61 - Projeto intergeracional Eco ponto na Escola e a Universidade da Maturidade/UFT



Fonte: o autor

Os programas e projetos intergeracionais, trazem energia, entusiasmo e apoio mútuo. Crianças e mais velhos aprendem uns com os outros, na compreensão do mundo atrelada a uma sensibilidade mais ampla do que a da visão, onde desfazem estereótipos etários e quebram barreiras de convivência.

A aprendizagem intergeracional, reconhecida mundialmente por serviços educacionais e comunitários, promove o bem estar, cria conexões e laços de afeto, em que listamos alguns **benefícios** que reconhecemos em nossa *práxis*:

- Maior confiança, respeito e integração entre gerações;
- Novas habilidades e conhecimentos uns sobre os outros;
- Barreiras e medos reduzidos entre gerações;
- Aumento do senso de comunidade;
- Desenvolvimento de habilidades sociais;
- Promoção de autoconfiança;
- Valorização da diversidade etária;
- Fortalecimento das redes de apoio;
- Inspiração e motivação;

- Troca de conhecimentos e tradições;

Assim, é preciso aproximar pessoas nascidas em épocas diferentes, que viveram acontecimentos sociais diferentes, em um contexto que as práticas educativas viabilizem uma relação entre as distintas gerações, e mantêm seus participantes ativos e lhes dá o que esperar.

A seguir, apresentamos um vasto material para subsidiar, pessoas e organizações que aproximam diferentes gerações, na concepção de programas, aplicação de técnicas e métodos, a prática de como promover a intergeracionalidade de forma sistemática e com qualidade em espaços diversos. No Anexo A, encontrará o instrumento de subsídio.

REQUISITOS PARA PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS

Práticas intergeracionais cobrem uma ampla gama de projetos e atividades realizados com o objetivo de conectar gerações com a promoção de um ambiente educacional mais inclusivo e sensível à diversidade entre as gerações, com destaque para importância de reconhecer e valorizar as múltiplas perspectivas presentes na sociedade contemporânea. Para responder aos desafios e que as iniciativas sejam efetivas, é preciso garantir alguns elementos-chaves:

Quadro 15 – Elementos-chave

Envolvimento pessoas de todas as idades no programa, não apenas os mais jovens e os mais velhos.	Promover a interação ocorra em termos de igualdade e reciprocidade, valorizando as diferentes capacidades, competências e habilidades.
Oferecer informações suficientes para que as pessoas fiquem entusiasmadas e comprometidas em aderir ao projeto, motivando-as ao reconhecer suas contribuições e tornar visíveis suas conquistas.	Compartilhar a ideia com outros agentes e estabelecer colaborações que promovam a viabilidade e sustentabilidade do programa.
Ampla divulgação do programa ao restante das pessoas da entidade, mesmo que não estejam diretamente envolvidas, para facilitar seu desenvolvimento.	Estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação, permitindo que o programa se adapte a acontecimentos inesperados e antecipe dificuldades.
Fazer uma análise realista dos recursos disponíveis e conceber o programa de forma coerente, sendo também inovadores e imaginativos para superar obstáculos.	Atribuir protagonismo aos participantes, envolvendo-os na concepção, desenvolvimento e avaliação do processo de troca de conhecimentos, com a aquisição de competências.
Garantir que os espaços e atividades conduzam à participação efetiva de todas as pessoas e atribuir a todos um papel claro e significativo.	Reconhecer as contribuições de cada pessoa e o envolvimento de todos na resolução dos problemas detectados ajudam o programa a fluir.

TIPOLOGIAS DE PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS

O objetivo de uma atividade intergeracional é maximizar as interações entre as gerações envolvidas no programa/projeto. Brown e Ohsako (2003) discutem uma tipologia de interações entre velhos e jovens, compreendendo:

- Velhos servindo crianças e jovens (como tutores, mentores, pessoas de recurso, treinadores e amigos, um avô criando um neto);
- Crianças e jovens servindo pessoas idosas (como visitantes amigáveis, companheiros e tutores);
- Velhos e jovens colaborando no serviço à comunidade (por exemplo, projetos ambientais e de desenvolvimento comunitário);
- Velhos, jovens e crianças envolvem-se em conjunto em atividades informais de aprendizagem, recreação, lazer e eventos desportivos ou festivais de arte e exposições.

O relatório sobre aprendizagem intergeracional e envelhecimento ativo, ENIL (2012), também categorizou os diferentes tipos de atividades envolvidas na aprendizagem intergeracional de acordo com princípios distintos que podem sobrepor-se:

- ✓ *Encontros sociais amigáveis e informais;*
- ✓ *Transferência de experiências, conhecimentos, saberes e memórias;*
- ✓ *Criações mútuas (artísticas, culturais ou outras);*
- ✓ *Solidariedade ativa para com aqueles em dificuldade, vivendo juntos*



PROJETOS, PROGRAMAS, PORTFÓLIOS E TECNOLOGIAS SOCIAIS

Projetos, programas e portfólio são instrumentos que instituições buscam melhores resultados. Para Keeling e Branco (2014), ao alinhar estratégias de forma mais ágil facilitam a mensuração dos impactos decorrentes das escolhas feitas nas etapas de planejamento.

Projetos diferentes com objetivos em comum, são agrupados em programas, que culminam em portfólios (coleção de projetos, programas e outras atividades) para facilitar o gerenciamento eficaz e atingir os objetivos estratégicos da instituição (PMI, 2013).

Assim, fica mais fácil identificar os pontos de atenção e que sejam analisados a fim de priorizar a alocação de recursos, e que o gerenciamento do portfólio seja consistente e esteja alinhado às estratégias organizacionais.

Figura 62 - Esquema de englobamento dos conceitos apresentados



Fonte: O autor (2024)

PROJETOS

São conjuntos de atividades interdisciplinares; interdependentes; finitas; e não repetitivas, executado uma sequência lógica de eventos, com início, meio e fim, para atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros pré-definidos de tempo, custos, recursos envolvidos e qualidade.

Para atender o seu objetivo final, os projetos são divididos em diferentes fases, cada uma com um conjunto de atividades e objetivos específicos. Um projeto pode ou não fazer parte de um programa, mas um programa sempre terá mais de um projeto!

Eles são razoavelmente bem definidos e embora eles possam ser trabalhosos, eles não são geralmente complexos. O foco é tático ou operacional e geralmente entregam um único produto ou serviço.

PROGRAMAS

São grupos de projetos relacionados que são gerenciados e coordenados de modo integrado, facilitando o controle.

Gestão de Programas são realizados para trazer benefícios para as organizações, eles são os meios das organizações alavancarem seus objetivos, dentro de uma estratégia.

Visando eliminar custos, os programas são geralmente estruturados a partir da união de projetos semelhantes e através de uma política de gestão centralizada. Ao agrupar projetos em um único programa, o gerente consegue integrar as rotinas e o fluxo de trabalho, otimizando os recursos e a colaboração entre os times, reduzindo a burocracia e possíveis gargalos.

PORTFÓLIOS

É uma coleção de projetos, programas e outras atividades agrupadas para facilitar o gerenciamento eficaz e atingir os objetivos estratégicos de uma organização, e assim atingir suas metas com maior facilidade.

Segundo os padrões do PMI, esse conjunto de programas e projetos e outros esforços são agrupados para facilitar o atingimento de objetivos estratégicos. A execução dos componentes do portfólio é priorizada com base nas estratégias organizacionais.

Ao adotar as rotinas de projetos, programas e portfólios, a empresa facilita a busca por melhores resultados, otimizando os seus recursos, reduzindo a burocracia e as chances de problemas que possam impactar os seus objetivos. Um exemplo disso é que a visibilidade alcançada a partir da união desses três conceitos, permite que o escopo de um projeto seja definido de uma forma mais clara.

O gerenciamento de portfólio concentra-se em gerir projetos e programas a fim de sistematizar a alocação de recursos e garantir o retorno real e/ou potencial do projeto com os objetivos estratégicos da empresa.

Com programas e portfólios bem estruturados, uma instituição consegue alinhar objetivos entre diferentes projetos, tendo um ponto de partida mais claro, olhando para cada etapa do projeto.

Figura 63 - Interação entre Programas, Projetos e Portfólios

PROJETOS, PROGRAMAS E PORTFÓLIO			
	PROJETOS	PROGRAMAS	PORTFÓLIO
Escopo 	Escopo desenvolvido gradualmente ao longo da vida e do projeto	Escopo mais amplo que os projetos. Benefícios mais importantes	Escopo ajustado e alterado conforme os objetivos estratégicos
Mudanças 	Alterações ocorrem e precisam ser administradas e controladas por meio de processos específicos	Ocorrem mudanças internas e externas ao programa. Os gerentes precisam estar preparados	Acompanhamento das alterações estratégicas da organização
Planejamento 	Planejamento gradual, com base nas informações de alto nível disponíveis no início do projeto	Plano global do programa e diretrizes de alto nível para orientar o planejamento dos componentes	Desenvolvimento e manutenção de comunicação e processos harmonizados com o portfólio global da organização
Gereciamento 	Gestão da equipe do projeto para alcançar os objetivos do projeto	Gestão da equipe do programa e dos gerentes do projeto. Fornecimento de visão e liderança global	Coordenação da equipe de gerenciamento do portfólio
Sucesso 	Medido pela excelência do produto e do projeto, pontualidade, conformidade financeira e satisfação do cliente	Medido pelo grau de satisfação das necessidades e dos benefícios almejados	Desempenho agregado aos componentes do portfólio
Monitoramento 	Monitoramento e controle do trabalho de produção dos produtos, serviços ou resultados	Monitoramento do avanço dos componentes do programa para assegurar que os objetivos, cronogramas, orçamentos e benefícios globais sejam alcançados	Monitoramento do desempenho e dos indicadores de valor agregado da carteira

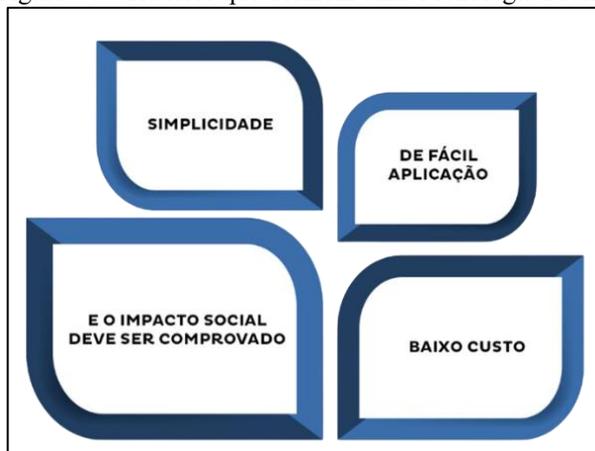
Fonte: O autor (2024), adaptado.

TECNOLOGIAS SOCIAIS

O Instituto de Tecnologia Social - ITS (2004) conceitua que Tecnologia Social é “um conjunto de técnicas, metodologias transformadoras, desenvolvidas e/ou aplicadas na interação com a população e apropriadas por ela”. Caracterizadas pelo baixo custo, simplicidade, de fácil reaplicação e promover impactos socioambientais comprováveis.

Concebidas para melhorar a qualidade de vida da população e promover a igualdade entre as pessoas, são baseadas nos conhecimentos da comunidade local e dos recursos disponíveis. Dessa forma, elas têm o potencial para preservação e conservação do ambiente, uso sustentável de recursos naturais e fomento da equidade e justiça social.

Figura 64 - Critérios que definem uma Tecnologia Social



Fonte [Tecnologia Social e Seus Benefícios](#)

Tecnologia Social em suas ligações com projetos e programas de aprendizagem e de estágio, cursos temáticos e profissionalizantes, acompanhamento escolar e outros, têm o potencial para a intergeracionalidade, ao desenvolver métodos e técnicas de aprendizagem que alcançam os mais velhos que tiveram suas oportunidades negligenciadas e retoma a estes o acesso à cidadania.

Figura 65 - Ligações de uma Tecnologia Social



Fonte: Instituto Pascoal (2024).

Representam, portanto, um processo que reflete as necessidades e desejos da sociedade, quando o problema é identificado e uma solução para o problema é concebida e aplicada com baixo custo, gerando impactos sociais e ambientais, podendo ser reaplicada em outras localidades.

Figura 66 - Modo de ação de uma tecnologia social



Fonte: Souza e Pozzebon (2020)

DA IDEIA À PRÁTICA! DIRETRIZES PARA INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS

Durante a produção deste material, destacamos que foi utilizada a referência no projeto TOY (2013), como instrumento balizador, que define as diretrizes para o planejamento de Projetos e Programas Intergeracionais e capacitação de profissionais, conforme elencamos:

Construindo e sustentando relacionamentos

Com o objetivo de enriquecer as relações em geral e neutralizar os estereótipos negativos e o isolamento das pessoas mais velhas, é urgente construir e desenvolver relacionamentos e reduzir a separação entre gerações.

Os encontros, nos quais aproveitam a companhia umas das outras e se divertem juntas, têm sido destacados em muitos dos projetos analisados. Isto é visto como particularmente importante para os velhos, cujas oportunidades de interação social podem ser restritas.



É evidente que a diversão e o prazer são os principais motivadores para a aprendizagem das crianças pequenas, quer na companhia dos seus pares, quer na companhia de pessoas mais velhas na sua família ou comunidade.

Melhorar a coesão social na comunidade

A sociedade civil desempenha papel fundamental no desenvolvimento e manutenção de relações entre gerações, o que contribui para a construção coesão social nas comunidades.

Na esfera pública, devem ser incentivadas práticas intergeracionais inovadoras, onde diversas instituições, representando diferentes grupos etários e setores, usam as mesmas instalações ou espaços exteriores e colaboram em uma série de atividades sociais e de aprendizagem.



As brincadeiras ao ar livre e a aprendizagem envolvendo voluntários oferecem ricas possibilidades de contato intergeracional e amplos benefícios para a comunidade. Os benefícios dizem respeito à saúde e ao bem-estar de mais velhos e jovens; níveis mais

baixos de isolamento entre os velhos, maior consciência sobre o cultivo de alimentos e alimentação saudável e um maior sentimento de trabalho colaborativo e comunitário (Verspeek, 2010; Both, 2011).

O aumento da colaboração entre a autoridade local, escolas e grupos comunitários, um sentimento coletivo de realização e o desenvolvimento de novas amizades entre os participantes são benefícios registrados ao promover relações entre membros da comunidade de diferentes idades através de atividades por meio da interação social (Finn e Scharf, 2012).

Facilitar os velhos como guardiões do conhecimento

O papel dos velhos como guardiões do conhecimento, das tradições e das competências é essencial em uma sociedade de aprendizagem. Os velhos são um elo vital com o patrimônio, a história e a cultura, proporcionando às crianças um sentido de identidade e perspectiva.

Os velhos adquiriram competências e experiências de vida que podem ser relevantes para os jovens, especialmente em uma sociedade em rápida mudança e nas atuais circunstâncias econômicas desafiantes.

A aprendizagem intergeracional inovadora pode disponibilizar experiências de adultos maduros a jovens vulneráveis e promover interações presenciais positivas em um mundo cada vez mais virtual.

Neste caso, a ênfase está menos nas relações e mais nas perspectivas e nos recursos que as pessoas idosas representam. Os velhos podem ser considerados como servindo na qualidade de tutores, mentores e pessoas de recurso.

Reconhecendo o papel dos avós na vida das crianças pequenas

Os avós desempenham um papel central na educação e socialização dos netos. O papel dos avós como ouvintes, contadores de histórias, condutores da história familiar e social é visto como complementar ao papel dos pais.



Isto pode ser particularmente significativo quando um dos pais está ausente ou indisponível por períodos consideráveis, como resultado de ruptura familiar, doença ou migração.

No entanto, esses papéis podem ser desempenhados por pessoas mais velhas que interagem com crianças pequenas com as quais não existe qualquer relação de parentesco. Isto pode ser pensado como uma forma de avós sociais.

Processos de aprendizagem enriquecedores de crianças e velhos

Projetos e práticas intergeracionais devem adotar uma abordagem mais experiencial e inovadora à aprendizagem das crianças, em que estas se envolvem ativamente em intercâmbios significativos entre gerações.



Tais ações complementam os currículos mais tradicionais e oferecem oportunidades de aprendizagem mais ativas, que são consideradas benéficas do ponto de vista educativo e onde as crianças e os velhos coexistem na construção de novos conhecimentos.

Para os velhos, isso operacionaliza a ideia da educação como um empreendimento para a vida e pode ser uma experiência fortalecedora. Tais programas podem basear-se numa filosofia de respeito mútuo e igualdade, reconhecendo as perspectivas de ambos os grupos

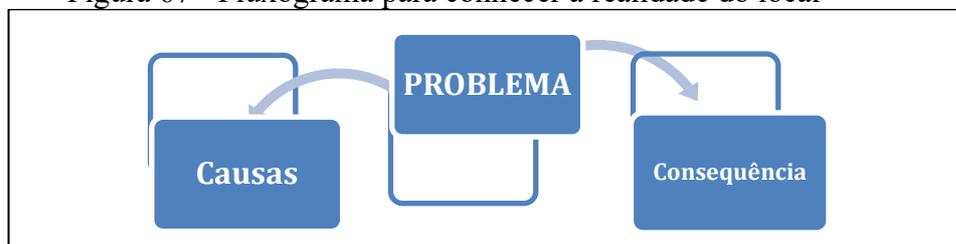
DA IDEIA À PRÁTICA! PLANEJAMENTO INICIAL DE INTERVENÇÕES INTERGERACIONAIS

Projetos pontuais não são a solução para construir relações imediatas. É um ponto de partida. Ao adotar uma abordagem de longo prazo, as conexões se desenvolvem e aprofundam. O sucesso de projetos depende de planejados, pessoas e avaliação e monitoramento.

Algumas questões devem orientar a ideação de suas propostas:

a) Conheça a realidade local, defina o problema e as causas atuais percebidas envolvendo atores locais, incluindo desafios, oportunidades.

Figura 67 - Fluxograma para conhecer a realidade do local



Fonte: O autor

- b) Estabeleça as estratégias de ação (passo a passo para o desenvolvimento do seu projeto);
- c) Como vai ser a comunicação do projeto: *como vai alcançar e atrair o público esperado; difundir suas ações? Como gerar impacto para realização de edições futuras?*
- d) Pense na equipe técnica que precisará >> defina os profissionais e consulte-os sobre disponibilidade, agenda, interesse — reúna currículos e cartas de anuência;
- e) Qual o diferencial do seu projeto?
- f) Orce os custos da ação (a partir da estratégia elaborada, liste todos os itens necessários à realização do projeto ou evento);
- g) Quais os resultados esperados? As mudanças que você deseja realizar alcançar como resultado direto do seu projeto;
- h) Como avaliar e monitorar o projeto/programa e seus resultados? Pensar em indicadores QUALI e QUANTITATIVOS;
- i) Determine quais serão as contrapartidas e papel dos parceiros e patrocinadores.
- O quadro 02 representa um modelo instrucional para Planejamento de um Programa/Projeto Intergeracional e no ANEXO A, um quadro completo.

Quadro 16 - Concebendo o projeto/programa intergeracional

<p>O QUÊ? (O que o projeto está tentando alcançar? O que você espera mudar ou influenciar com o projeto?)</p>
<p>QUEM? (Por que você assumiu o projeto? Por que você é a melhor pessoa/organização para lidar com o projeto?)</p>
<p>ONDE? (Onde será executado o projeto? Descreva o território, seus habitantes, vulnerabilidades, potencialidades que embasarão o trilhar do seu programa/projeto)</p>
<p>POR QUÊ? (Por que seu projeto é importante para a comunidade em que está sendo instalado?)</p>
<p>COMO? (Como será conduzido o projeto? Defina metas claras que se desdobrarão nas atividades a serem realizadas para atingir cada uma delas.)</p>
<p>QUANDO? (Quanto tempo durará o projeto? Qual o período de realização das atividades?)</p>
<p>COMO VOCÊ VAI AVALIAR/MONITORAR? (Como você vai monitorar o desempenho do projeto em andamento?)</p>
<p>QUANTO? (Quanto custará o projeto? Quais os recursos que serão necessários?)</p>
<p>E DEPOIS? (Como se sustentará o projeto? O que acontecerá depois que o projeto for executado/finalizado?)</p>

DA IDEIA À PRÁTICA! APRESENTE-SE

É importante que a Instituição ou Proponente apresente evidências, destacando a experiência e a aptidão em desenvolver trabalhos sobre o tema proposto no projeto. Deve descrever, de forma sucinta, a expertise da instituição/pessoa, especificando: os objetivos, as atividades desenvolvidas, a região, a população beneficiada, os resultados alcançados, quando surgiu e o que motivou sua criação.

A apresentação demonstra à sociedade e aos apoiadores que a instituição está preparada para realizar o projeto. Assim, recomendamos a elaboração de um portfólio de apresentação, reúna todo material documental com experiências de estudo e/ou trabalho concretizadas, organizadas (digital ou fisicamente) com arquivos (gráficos, audiovisuais etc.) de uma pessoa ou empresa atestando sua referência para fins diversos.

Devem constar ainda as parcerias, apoios e financiamentos obtidos em outros projetos, o que demonstra a credibilidade, reputação e legitimidade da instituição, o quadro 14 há uma roteirização para facilitar a apresentação da sua instituição.

Quadro 17 - Roteiro para portfólio de apresentação pessoal ou institucional

PASSO 1 - REÚNA TODO O MATERIAL PARA O PORTFÓLIO	
Quem sou eu?	Reúna e organize todo o material de divulgação que comprove sua atuação. O prazo mínimo de atuação desejado pode ser de 1 ano a 5 anos. Só Figuras não bastam, mas são importantes. Pense que precisa ser uma prova efetiva. Valem:
Quais materiais usar?	<ul style="list-style-type: none"> • Material de divulgação: folheto, banner, cartaz, convite e outdoor; • Clipping - Matéria de jornal / revista (mídia online e impressa); • Posts das redes sociais; • Vídeo do evento ou teaser de divulgação (só o link); • Declaração formal de onde tenha atuado na qual tenha atuado; • Entre outros.
PASSO 2 - DIGITALIZE O MATERIAL IMPRESSO	
Quais programas usar?	<ul style="list-style-type: none"> • Canva; • Figma; • Power Point;

	<ul style="list-style-type: none"> • Figurashop; • Illustrator; • Caso use o Word e converta o arquivo em PDF.
O que eu preciso destacar no portfólio de apresentação?	<ul style="list-style-type: none"> • Nome do portfólio; • Nome do proponente/instituição; • Datas de realização; • Fontes de referência; • Links, em caso de materiais virtuais.

DA IDEIA À PRÁTICA CONCEBENDO O PROJETO

DEFININDO O PROJETO PELO OLHAR DO TERRITÓRIO

Seu projeto deve ser baseado na realidade territorial em que se insere. Recomendamos uma consulta à sua comunidade e abordará uma questão com a qual todos os participantes possam se conectar.

Nas palavras de Beauvoir (1990, p. 48):

[...] para **compreender a realidade e a significação da velhice**, é, portanto, indispensável **examinar o lugar** que é destinado aos velhos, que **representação se faz deles** em diferentes tempos, em diferentes lugares.
(Grifo Nosso)

É importante que o grupo de planejamento se reúna e discuta ideias que possam ser desenvolvidas em um projeto. Lembre-se de compartilhar essas ideias com aqueles que estarão envolvidos no projeto, incluindo os tomadores de decisão.



Existe trabalho semelhante acontecendo que pode ajudar em seu projeto?

Mais do que se restringir a problemas de uma comunidade e, em seguida, tentar melhorar a situação eliminando o problema, trabalhe também os pontos fortes encontrados, assim os resultados devem vir naturalmente nos seus projetos.

IDENTIFICAÇÃO DOS PARCEIROS E PARTICIPANTES

O trabalho em **rede** é uma grande oportunidade para as organizações serem proativas na ajuda às comunidades. Além de construir um serviço eficaz para as comunidades, ao mesmo tempo que partilham recursos, conhecimentos e competências, é útil para incentivar o diálogo e o pensamento conjunto entre pessoas que trabalham com idosos e jovens para iniciar e facilitar a mudança.



A identificação dos parceiros mostra as articulações que facilitarão a implementação das ações e contribui para sua continuidade e o surgimento de novas ideias. As redes são uma forma de organização social, capazes de articular pessoas e grupos em torno de objetivos comuns de forma democrática.



A finalidade é enriquecer a atuação de cada membro e fortalecer sua posição no grupo. Foque em uma comunicação periódica entre os membros, que estão continuamente trocando ideias, problemas, imprevisto para construir e alcançar os objetivos propostos. Novos parceiros são sempre bem-vindos, a equipe deve se atentar na ampliação da rede.

Para melhor demonstração, fluxogramas podem ilustrar os grupos da sociedade e dos governos com os quais o projeto pretende se articular para formar uma rede de relacionamento.

Figura 68 - Fluxograma da Rede de Relacionamento e Parcerias



Fonte: autor

PREPARE OS PARTICIPANTES

Certifique-se de que aqueles que potencialmente participarão do seu projeto tenham todas as informações relevantes antes de seu início, para que uma decisão informada possa ser tomada. Considere as necessidades adicionais das pessoas, por exemplo, audição.



Dado que os projetos intergeracionais envolvem a aproximação de pessoas de diferentes gerações, é importante ter isso em conta e preparar os grupos etários para o primeiro encontro. As sessões de identidade única são uma boa forma de preparar participantes de diferentes idades antes do seu primeiro encontro.

Workshops de identidade única

Começar e estar envolvido em um projeto intergeracional pela primeira vez pode ser muito emocionante, mas pode deixar os participantes com uma sensação de nervosismo e/ou apreensão.

A utilização de workshops de identidade única desempenha um papel importante para ajudar os envolvidos a compreender o que se espera deles e a discutir percepções pessoais, tais como pontos de vista negativos e estereotipados sobre cada grupo que se encontra pela primeira vez. Reunir para saber como cada grupo se vê antes e depois do projeto é uma ótima maneira de avaliar a eficácia do seu projeto.

DIFICULDADES E RISCOS A SEREM CONSIDERADOS

Superar desafios é obrigatório, em projetos e programas intergeracionais não é diferente. Assim, devemos estar preparados para enfrentar diversas barreiras, entre as quais destacamos:

- Alcançar e selecionar participantes;
- Pessoas de diferentes gerações aceitem encontrar-se, os grupos geracionais têm preferências, necessidades diferentes que podem dificultar a participação;
- Financiamento e recursos adequados para fazer um trabalho;
- Dificuldades na organização de uma rede de instituições apropriadas;

- Preconceitos sociais e estereótipos de uma geração em relação à outra;
- Fragmentação e descontinuidade das ações;
- Indefinição de responsabilidades e méritos;
- Descontinuidade;
- Baixo controle efetividade das ações;
- Dificuldade na interpretação dos desdobramentos projeto.

BUSCANDO SOLUÇÕES

Diversificação de Fontes de Financiamento: Além de buscar doações, considere parcerias, eventos de arrecadação de fundos e até modelos de negócios sociais para gerar receita.

Estratégias de Engajamento: Crie oportunidades para a participação ativa da comunidade, utilizando eventos, reuniões e plataformas digitais para manter o interesse e o envolvimento.



Capacitação e Retenção de Talentos: Investa na capacitação de voluntários e colaboradores. Reconhecimento, desenvolvimento de habilidades e criação de um ambiente de trabalho positivo podem ajudar na retenção.

AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO

O sucesso de um projeto depende da avaliação. Todo projeto deve fazer uso de avaliação e monitoramento constante durante todo o seu desenvolvimento, conseguindo assim minimizar os riscos e dificuldades. A avaliação pode ser interna, quando realizada pelos próprios membros da organização, externa, quando os avaliadores não são vinculados à instituição, ou mista, quando inclui avaliadores internos e externos.

A avaliação demonstra o empenho e a utilização eficaz dos recursos daqueles que financiaram o desenvolvimento, assegurando a continuidade no futuro.

O que mudou? O que queremos saber?

Elaborar um relatório de avaliação que compile o conjunto de informações que foram coletando e isso também inclui uma análise dele. Medir o impacto da ação e comunicá-lo dentro e fora da entidade para dar visibilidade às conquistas. Isso o ajudará a motivar os participantes e atrair novas colaborações.

A avaliação e monitoramento podem constituir-se de diferentes etapas, que variam de acordo com as especificidades do projeto. As mais usuais são:



Avaliação de resultado: Verifica o cumprimento dos objetivos e das metas estabelecidas, no período previsto. Inclui visitas ao local do projeto, a verificação dos relatórios técnicos e fotográficos, listas de presença das reuniões realizadas, e um olhar atento sobre o material gerado como Figuras, documentos, material instrucional e de comunicação, entre outros itens.



Recomenda-se ao final de cada etapa do projeto a avaliação, a fim de verificar o alcance das metas e ações previstas para cada um de seus objetivos, trazendo elementos importantes para conhecer a efetividade, eficácia e eficiência do programa ou projeto.

Nestas avaliações de resultados, é recomendável o envolvimento de todos os atores do(s) processo(s), por meio de rodas de conversas de modo a construir a: *Recuperação do processo vivido!*

Trata-se de reconstruir a história, uma visão global da experiência ao longo do tempo. Para isso, recorra a estratégias de construção da “linha da vida”, com o apoio dos registros, materiais produzidos, fotografias, relatórios e relatos orais. De tal modo que ordene e classifique as informações obtidas.

Assim, é possível reconstruir, de forma precisa, os diferentes aspectos da experiência, vista já como um processo. Avalie, de acordo com o eixo de sistematização, tanto as ações como os resultados, assim como as intenções e opiniões dos atores da trajetória.

Avaliação de conteúdo: Consiste em um método de análise de tendências em documentos elaborados durante a execução do projeto, tais como: publicações, artigos de jornal, minutas ou memórias de reuniões, relatórios anuais, notas de campo, entrevistas, e demais documentos gerados pelo projeto. A análise pode ser quantitativa e/ou qualitativa.

Avaliação de Desempenho: Avalia como o projeto está sendo executado e procura verificar a eficácia da metodologia empregada para atingir as metas. A avaliação visualiza acertos, a qualidade e a viabilidade das técnicas e instrumentos utilizados durante o projeto.

- Avaliação de resultados do projeto em relação ao planejado;

- Geração de indicadores de valor agregado para monitoramento de custos, prazo e qualidade;
- Acompanhamento de riscos e gatilhos.

Avaliação de Impacto: Avaliam os impactos que as ações propostas causaram na região do projeto, e às mudanças comportamentais visualizadas nos beneficiários e/ou na comunidade. Representa um desafio, pois, as mudanças obtidas não são facilmente medidas, como por exemplo as questões culturais, mudança de valores, novas atitudes e atuação política.

Ferramentas de Avaliação de Impacto: Utilize ferramentas e metodologias específicas para a avaliação de impacto, como pesquisas, estudos de caso e análises comparativas.

Reforçamos que o processo de avaliação proposto seja permanente e contemple formas participativas de avaliação, que não incluam somente a equipe do projeto, mas seus beneficiários, parceiros e apoiadores. Para facilitar nesse curso, disponibilizamos alguns Instrumentos, o objeto do desenho de avaliação, nos **Anexos B ao E**.

O objetivo principal será construir um conjunto de informações sobre os projetos (**indicadores**), contribuindo para a eficiência na alocação de recursos, na estimativa de prazos e no custo para tomada de decisões.

Quadro 18 - Levantamento de Indicadores

TIPO	FINALIDADE
<i>Impacto</i>	Mede o objetivo geral do projeto com resultados em longo prazo e suas contribuições para a organização.
<i>Resultado/Efetividade</i>	Mede os resultados dos objetivos propostos em um determinado período do tempo, após a produção dos resultados do projeto.
<i>Desempenho</i>	Evidências que indicam se os resultados planejados foram alcançados.
<i>Processo</i>	Medidos durante a vida útil de um projeto, tendo como alvo as atividades e os recursos, sinalizando qual é a tendência do projeto.

Fonte: Autor

FORMULAÇÃO DE INDICADORES

Como medir resultados?

Indicadores são também abordados na visão geral de planejamento, na seção a respeito de monitoramento e avaliação. Indicadores são sinais tangíveis ou mensuráveis de que algo foi feito ou alcançado. Os indicadores são uma parte essencial de um sistema de monitoramento e avaliação, pois eles são o que você vai poder medir e/ou monitorar. Por meio de indicadores, você pode perguntar e responder questões como:

- ✓ Quem?
- ✓ Quantos?
- ✓ Com qual frequência?
- ✓ Quanto custa?



Entretanto, você precisa decidir anteriormente quais indicadores vai utilizar para que comece a coletar informações imediatamente. No mundo inteiro, grupos organizados procuram a definição de indicadores que contribuam para o processo de avaliação de projetos socioambientais. Existe consenso em torno do princípio de que os indicadores variam em função da natureza do projeto e de seus objetivos propostos.

Destacam-se, entre vários tipos, os indicadores quantitativos ou objetivos, que medem os resultados de forma numérica e pragmática, e os indicadores qualitativos ou subjetivos, em geral perceptíveis sensorialmente, que refletem resultados dificilmente mensuráveis. São demonstrações que podem ser observadas pela equipe envolvida, mas requerem atenção e conhecimento de causa. Para cada resultado que se pretenda avaliar, pode existir mais de um indicador.

MEDIDAS CONTRA OS RISCOS

As medidas administrativas de prevenção são voltadas para as questões mais burocráticas. Elas visam criar estratégias e procedimentos que devem ser seguidos para manter a segurança e para agir no caso de algum acidente.

Enquanto nas medidas técnicas pensava-se em formas de eliminar ou contornar os riscos, as ações administrativas visam sinalizá-los e controlá-los. Todos os perigos devem ser previamente descobertos e devidamente indicados no campo de trabalho e na orientação para os colaboradores.



As medidas pessoais de prevenção são aquelas que precisam ser pensadas e feitas em âmbito comportamental. Elas levam em consideração a relação dos colaboradores, o cuidado individual e a forma como as equipes vão se relacionar. Nos anexos F e G poderão encontrar um Modelos para Análise e Plano de Ações contra Riscos.

REGISTROS

A importância do fator documentação!

Documentar os processos é uma decisão que as organizações, sem exceção, devem adotar no intuito de manter atualizados os registros que garantam a sua sobrevivência e, ao mesmo tempo, permitam a execução de esforços visando a sua perpetuação.



Diretamente impactado pela volatilidade e complexidade das relações contemporâneas, **este documento deve ser sempre revisto e atualizado**, especialmente em projetos de média e longa duração.

Para fins de ilustração, o anexo H subsidia o registro de documento de projetos.

COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Esta etapa demonstra por onde o projeto atuará na mobilização da comunidade e divulgará suas atividades, demonstrando as estratégias adotadas e o material a ser produzido.

É relevante uma comunicação bem articulada para transmitir a todos, direta ou indiretamente, o que está sendo realizado, os resultados alcançados, estimulando a agregação de novas parcerias.

Formas de comunicação adequadas facilitam a visualização do projeto, o envolvimento social e o seu fortalecimento. Neste contexto, são utilizadas diferentes estratégias. A comunicação adequada facilita a visualização do projeto, promove o envolvimento social e fortalece a iniciativa.

REDES SOCIAIS: Realizar a criação de perfis nas principais plataformas digitais como *Instagram* e *Facebook* para compartilhar novidades, eventos, histórias de sucesso e interagir com a comunidade.

PARCERIAS COM MÍDIAS LOCAIS: Articular com rádios, jornais e canais de TV locais com o objetivo de ampliar o alcance das informações e atrair mais atenção para o programa/projeto.

EVENTOS: Organizar encontros, workshops, oficinas e palestras para apresentar o programa/projeto, para discutir resultados e fortalecer laços com o público-alvo.

MATERIAL IMPRESSO: deve utilizar uma linguagem simples e regional. A boa apresentação visual conquista o leitor; por isso mesmo é importante que as margens sejam grandes, que o corpo e a fonte das letras facilitem a leitura, que as entrelinhas mantenham bom espaço entre elas e, quando necessário, sejam usadas ilustrações.

VISITAS: ir aonde as pessoas estão é muito importante e um bom começo é procurar as instituições locais: escolas, unidades de saúde, centros culturais, centros comunitários, associações de bairro etc. As primeiras visitas servem para uma apresentação pessoal do projeto; devem despertar o interesse do agente social de participar do processo, e devem ter periodicidade que será estabelecida pelo ritmo do projeto.

RELATÓRIOS E PUBLICAÇÕES: Produzir relatórios e publicar em artigos, revistas e livros os progressos e resultados do programa/projeto, e disponibilizá-los para download e consulta.

Estratégias de Comunicação Eficaz

- **Mensagens Claras e Concisas:** Assegure-se de que todas as comunicações sejam claras, diretas e fáceis de entender. Evite jargões e fale a língua da sua audiência.
- **Canais de Comunicação Adequados:** Utilize os canais de comunicação mais efetivos para o seu público, seja através de redes sociais, e-mails, reuniões presenciais ou boletins informativos.
- **Feedback e Diálogo Aberto:** Encoraje feedback e mantenha um diálogo aberto com todos os envolvidos. Isso não apenas melhora a confiança, mas também fornece insights valiosos para o projeto

Técnicas para Aumentar o Engajamento

- **Histórias Inspiradoras:** Compartilhe histórias que ressoem com a audiência. Histórias de impacto e transformação podem ser poderosas para motivar e engajar.
- **Participação Ativa da Comunidade:** Inclua a comunidade nas decisões e atividades do projeto. Isso cria um senso de pertencimento e responsabilidade compartilhada.
- **Reconhecimento e Valorização:** Reconheça e valorize as contribuições de voluntários, equipe e parceiros. O reconhecimento pode ser um grande motivador e construtor de lealdade.

REQUISITOS PARA O SUCESSO DE PROGRAMAS E PROJETOS INTERGERACIONAIS

- ✓ Envolver pessoas de todas as idades no programa, não apenas os mais jovens e os mais velhos;
- ✓ Oferecer informações suficientes para que as pessoas fiquem entusiasmadas e comprometidas em aderir ao projeto, motivando-as ao reconhecer suas contribuições e tornar visíveis suas conquistas;
- ✓ Tornar o programa relevante e transformador, destacando o impacto social positivo e divulgando a experiência para que possa ser replicada em outros locais;
- ✓ Divulgar o programa ao restante das pessoas da entidade, mesmo que não estejam diretamente envolvidas, para facilitar seu desenvolvimento;
- ✓ Fazer uma análise realista dos recursos disponíveis e conceber o programa de forma coerente com esses recursos, sendo também inovadores e imaginativos para superar obstáculos;
- ✓ Garantir que os espaços e atividades conduzam à participação efetiva de todas as pessoas e atribuir a todos um papel claro e significativo;
- ✓ Garantir que a interação ocorra em termos de igualdade e reciprocidade, valorizando as diferentes capacidades, competências e habilidades;
- ✓ Compartilhar a ideia com outros agentes e estabelecer colaborações que promovam a viabilidade e sustentabilidade do programa;
- ✓ Estabelecer mecanismos de monitoramento e avaliação, permitindo que o programa se adapte a acontecimentos inesperados e antecipe dificuldades. A avaliação demonstra o empenho e a utilização eficaz dos recursos daqueles que financiaram o desenvolvimento, assegurando a continuidade no futuro;
- ✓ Atribuir protagonismo aos participantes, envolvendo-os na concepção, desenvolvimento e avaliação do processo de troca de conhecimentos, favorecendo a aquisição de competências;
- ✓ Reconhecer as contribuições de cada pessoa e o envolvimento de todos na resolução dos problemas detectados ajudam o programa a fluir.

CASE DE SUCESSO: A UNIVERSIDADE DA MATURIDADE – UMA/UFT

Aqui apresentamos a Tecnologia Social Educacional mais longeva da Universidade Federal do Tocantins que oferece um espaço de ensino-aprendizagem que permite a compreensão sobre o envelhecimento saudável, fortalecendo a autoconfiança e abertura para novas possibilidades de viver e existir. Os projetos que realizamos são pautados na intergeracionalidade congregando diferentes ciclos da vida.

Figura 69 - Logo da Universidade da Maturidade



Fonte: ASCOM/UMA (2024)

A TECNOLOGIA SOCIAL UNIVERSIDADE DA MATURIDADE – UMA/UFT

Merecidamente, reconhecida hoje como a maior Tecnologia Social educacional em aprendizagem ao longo do Brasil, alcança o *Prêmio Darcy Ribeiro de Educação* do Congresso Nacional pelo seu conjunto de “técnicas e 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”.

Hoje, referência nacional em Educação ao Longo da Vida, tem alicerçado em seus caminhos projetos, práticas e ações intergeracionais, as quais são fontes ricas de experiências de ensino e extensão que se desdobram em pesquisa. Nesse cenário, possibilita ao velho inserido no espaço histórico, social e político, educação permanente que resulta em evolução e participação social ativa, melhor compreensão do mundo, de suas relações interpessoais e de sua qualidade de vida.

Na graduação em Pedagogia, desenvolvemos um papel singular na Educação Intergeracional da UFT, onde as aulas de graduação contam com alunos da UMA. São um sucesso as disciplinas de Eventos, Gerontologia e Arte e Movimento, em que os mais velhos ministram aulas para os alunos.

As demonstrações de afeto, carinho e verdadeiros sentimentos, onde eles se recebem com lanches, os alunos da graduação fazem músicas para os mais velhos, ensaiam peças teatrais conjuntas. Na disciplina de eventos, tem a noite do pijama, noite do rodeio e tantas outras atividades entre graduandos e mais velhos.

Na disciplina Tópicos Especiais em Educação Intergeracional, conduzida no Mestrado em Educação da UFT, é realizado o estudo dos fundamentos da gerontologia com destaque para a política de atenção ao velho e à qualidade de vida intergeracional, onde vários projetos teórico-práticos são desenvolvidos entre gerações, os quais citamos:

Minha Vó é uma Estrela (2013): Desenvolvido entre a UMA/UFT e o Centro de Educação Infantil (CEI) do Tribunal de Justiça do Tocantins (TJTO), promoveu encontros de aprendizagem significativa que incentivam a relação entre as gerações. Conseguiu fortalecer o canal de comunicação entre todas as idades. Além disso, observou-se no projeto o estabelecimento de vínculos afetivos entre as gerações, ao envolver os protagonistas em todas as etapas do projeto para fortalecer a criatividade e ampliar a relação de respeito entre todos.

Projeto Ecoponto nas Escolas (2013-2016): Uma parceria entre a UMA e o Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica (IDAHRA), o projeto desenvolveu ações de Educação Ambiental com foco na sensibilização para reciclagem e coleta seletiva em escolas públicas de Palmas - TO.

A participação do idoso na aplicação da educação ambiental no ambiente escolar tornou-se fundamental para a execução do projeto Ecoponto nas Escolas, mostrando aos alunos que as relações intergeracionais possibilitam a construção de uma nova imagem da velhice e troca de saberes, contribuindo para a evolução social e combatendo preconceitos por meio da preservação do meio ambiente (Nunes Filho; Osório; Macêdo, 2016).

Projeto Tanatopedagogia na Escola (2015): Desenvolveram-se atividades para identificar como era construída pelos acadêmicos da UMA/UFT a compreensão a respeito da morte por meio da prática educativa com os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Benedito Canuto Braga de Araguaína – TO.

Projeto Era uma vez (2015): A partir do trabalho com cinco acadêmicas da Universidade da Maturidade, do campus de Palmas, e de suas próprias histórias de vida, levaram-se para um espaço de educação infantil esses dois elementos: o passado e o futuro, fomentando a discussão sobre a intergeracionalidade. Elas contaram suas histórias de vida, de forma lúdica, a 40 crianças de uma turma de maternal II de um Centro de Educação Municipal Infantil do município de Palmas – TO.

Projeto Culinária Afetiva (2016-2017): O projeto foi realizado com os alunos do 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Benedito Canuto Braga, junto com seus avós e acadêmicos da UMA/Araguaína. O projeto visa que os alunos resgatem memórias e repassem receitas que são feitas em suas famílias há muitas gerações. A experiência tem ainda a função de ativar a memória olfativa dos alunos através do aroma dos alimentos e da visita à horta.

Projeto de Extensão Uma vez Teatro (2018): Uma parceria entre o Curso de Licenciatura em Teatro da Universidade Federal do Tocantins e a Universidade da Maturidade, na qual a equipe executora é formada por acadêmicos e professores do Curso de Teatro. A metodologia utilizada no decorrer do ano uniu práticas voltadas para o teatro, memória e teatro colaborativo, utilizando os jogos teatrais como principal recurso didático, processos que se comunicam e contribuem para o reconhecimento do indivíduo como protagonista da sua realidade.

Projeto Educação para o Trânsito (2017-2018): Com foco na segurança para o trânsito, o projeto empoderou os acadêmicos da UMA/UFT de Araguaína - TO, ao repassar os conhecimentos adquiridos de forma lúdica para as crianças, preparando-as para serem os habitantes das cidades do futuro. Compreender e conviver com os mais velhos de maneira a proporcionar-lhes um trânsito mais seguro. O problema exposto consiste em descrever a elaboração de um método desenvolvido na disciplina de Educação para o Trânsito para os mais velhos da Universidade da Maturidade (Morais; Osório, 2018).

Projeto "Maturidade (En)Cena"(2016 – 2022): promove oficinas de teatro aos mais velhos, com a direção de acadêmicos e docentes do curso de Teatro da UFT, bem como de profissionais da área. Relacionando os velhos da UMA com graduandos do curso as atividades são realizadas na UFT, às sextas-feiras, das 14h às 16h, e, no momento, atende cerca de 12 (doze) mais velhos com idade entre 60 e 75 anos e já produziu três espetáculos: Auto de nossas Marias (2016), Ser Velho (2018) e Para avós e netos (2022).

Projeto Promovendo Conexões Intergeracionais (2021): Executado no polo de Campo Grande – MS, o projeto identificou os problemas da comunidade e reduzir as desigualdades da sociedade onde discutem o processo pedagógico e as relações interculturais dos estudantes.

Projeto “Despertando a Afetividade e o Respeito entre Gerações” (2021 – 2022): Realizado no CEI (Centro Educacional Infantil) Professora Edilia de Moraes, Araguaína – TO, visou desconstruir o conceito das crianças sobre a velhice e fortalecer a coeducação. desmistificar a imagem estereotipada da velhice, estimulada pelos contos que colocam a

velha bruxa como vilã. Ao todo, participaram 119 crianças de quatro e cinco anos de idade matriculadas nas cinco turmas de 1º período da creche e seus avós.

Projeto Brinquedoteca Intergeracional (2022): construção de brinquedos com o vovôs”: envolver a utilização de diferentes materiais, como papel, cola, tecidos e objetos recicláveis, essa interação entre pessoas, materiais e equipamentos permite que todos os envolvidos experimentem a construção e a transformação de materiais em algo novo, além de proporcionar diversão e entretenimento, desempenha um papel fundamental na socialização, no aprendizado e na formação da identidade das crianças.

Projeto Jardim Sensorial (2022-2023): Junto à acadêmicos do UniCatólica e alunos da Universidade da Maturidade -UMA/UFT foi construído um Jardim Sensorial para desenvolver uma relação intergeracional com base na confiança e respeito geracional por ambos os grupos. Foi percebido a construção desta relação encontro a encontro, com trocas de aprendizados culminando na entrega do Jardim Sensorial “Nhonhô Barbosa”, antes uma área sem utilidade e com ervas daninhas em um espaço para ativar os órgãos do sentido a cada passo.

Projeto "Ponto a Ponto" (2024): costurando respeito, laços e direitos no tecido familiar". A ação intergeracional tem como objetivo fomentar o diálogo entre gerações e promover políticas públicas para a terceira idade. Parceria entre a Universidade da Maturidade (UMA), da Universidade Federal do Tocantins (UFT), o Ministério Público do Estado do Tocantins (MPTO) e a Secretaria de Estado da Educação (Seduc).

A iniciativa conta com a participação de 35 estudantes da Escola Estadual Cívico-militar Vila União e 60 acadêmicos da UMA. Em Araguaína, o projeto será desenvolvido com 80 estudantes da Escola de Tempo Integral (ETI) Domingos Machado e 50 acadêmicos da UMA. As atividades preveem palestras sobre direitos dos mais velhos para estudantes, ministradas por membros do MPTO e com oficinas e rodas de compartilhamento de experiências entre estudantes e mais velhos da UMA.

LAGG – Liga de Geriatria e Gerontologia: A Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia (LAGG), projeto formado por jovens acadêmicos de vários períodos do curso de Medicina, atua nas linhas de ensino, pesquisa e extensão. Na linha de pesquisa, temos dois projetos estratégicos: um na área de avaliação física e funcional e outro na área de avaliação de quedas. Na parte da extensão, os integrantes da liga realizaram trabalhos de avaliação junto aos mais velhos da UMA. O objetivo é uma aproximação do aluno de Medicina e membro da liga com o idoso. Além de projetos de extensão, pesquisas são realizadas que geram dissertações, defendidas e aprovadas no curso do Mestrado em Educação da UFT.

Todos os projetos, além da extensão universitária, foram objetos de pesquisa para produção de dissertação de mestrado sob orientação da autora desta proposta e, atualmente, estamos com três projetos de dissertação e três de doutorado em andamento no contexto da intergeracionalidade.

ELEMENTOS-CHAVE PARA O SUCESSO DE PRÁTICAS INTERGERACIONAIS

Para que seu projeto tenha êxito e seja sustentável, garanta que ele seja planejado, experimentado e avaliado, para aprender com a experiência e garantir que os projetos futuros sejam melhorados. Por ser um trabalho colaborativo, as responsabilidades e papéis de todos os atores devem ser claros e bem definidos.

Adote uma abordagem de longo prazo

Os relacionamentos dentro de sua comunidade não serão melhorados com práticas e eventos pontuais. Adote uma abordagem de longo prazo para permitir que os relacionamentos sejam cultivados e cresçam, e todos ganhem o máximo possível com a experiência.

Treine e capacite sua equipe

Obviamente, isto nem sempre é possível imediatamente; entretanto, se você tiver funcionários trabalhando em um projeto e estiver adotando uma abordagem de longo prazo, tente incluir sua equipe nessa atitude.

Concentre seu projeto no desenvolvimento do relacionamento entre as gerações

Planeje como você pode ajudar a quebrar quaisquer barreiras reais ou imaginadas que possam existir entre as gerações na sua comunidade.

As atividades são moldadas pelos participantes

Certifique-se de receber a opinião de seus participantes antes, durante e após o projeto. Os participantes beneficiam-se mutuamente das atividades.

Planejamento

Planeje, planeje e planeje mais um pouco. Isso deve incluir seu monitoramento e avaliação, como você vai fazer isso ao longo do projeto?

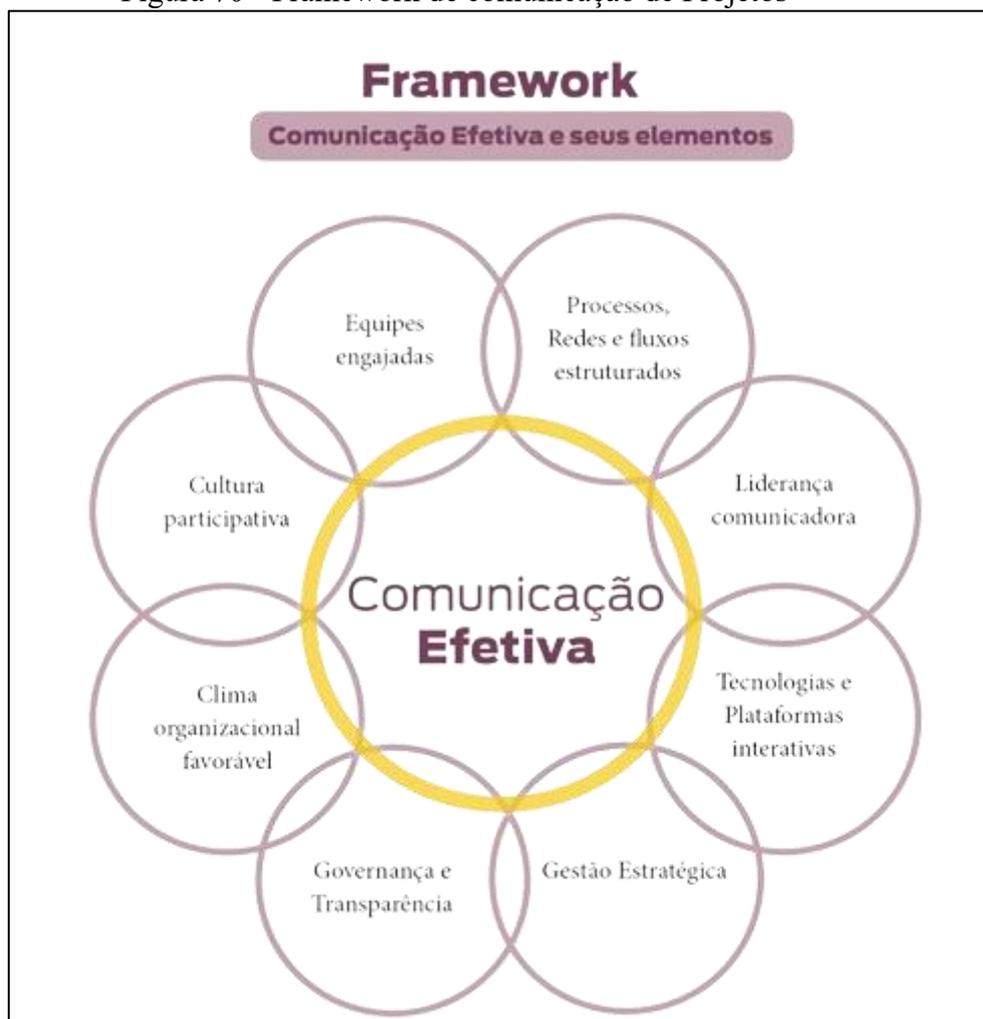
Parcerias

Com quem você pode trabalhar? Quem tem as habilidades e os recursos que você não possui e o que você pode oferecer em troca?

Comunique

Novamente, isso nem sempre é possível, mas dependendo do seu projeto, você deve tentar dar aos seus participantes o máximo de informação e preparação possível.

Figura 70 - Framework de comunicação de Projetos



Fonte: Isabel Pimentel (2022)

O QUE BUSCAMOS?

A gestão de conflitos através do diálogo, da reflexão, da negociação e da reconciliação é vista como parte do processo de aprendizagem e convivência com pessoas de diferentes faixas etárias, que promove a conectividade e a criação de vínculos valiosos entre eles.

Programas e práticas intergeracionais exigem compromisso e exercício de tolerância de ambos os lados. rotinas, passa a incorporar e responder a outras demandas, como a solidão e a solidariedade, que estão ligadas às deficiências de relacionamento na sociedade atual. Neste sentido, elencamos alguns dos resultados esperados:

- Evitar que o velho caia em isolamento e consiga criar novos laços, aprenda a viver e a conviver com todas as gerações de forma harmoniosa;
- Amenizar os conflitos intergeracionais e aprimorar os conhecimentos da história familiar, estabelecer novas amizades, resgatar valores para as novas gerações;
- Melhorar o desenvolvimento cognitivo e social em todas as idades;
- Descobrir ou desenvolver talentos;
- Oferecer novas possibilidades existenciais e culturais ao público envolvido.
- Aumentar a compreensão dentro e entre gerações, ou seja, reconhecendo as necessidades dos outros desenvolverem ligações sustentáveis na comunidade em benefício da comunidade, da escola ou da organização;
- Trabalhar em conjunto para alcançar mudanças para melhor;
- Resolver problemas e criar uma maior compreensão para todos, por exemplo, quebrando estereótipos de idade; criar comunidades locais mais fortes.

Figura 71 - Atividade da UMA com crianças e idosos



Fonte: ASCOM/UMA (2024)

CONCLUSÃO

Promover oportunidades para um envelhecimento ativo, reconhecer a capacidade das crianças para serem agentes na sua própria aprendizagem e criar espaços em comunidades onde jovens e idosos possam se encontrar e interagir são elementos-chave que devem ser integrados para desenvolver programas de aprendizagem intergeracionais.

A construção de capacidades críticas ao longo do tempo exigirá que atores comunitários, como escolas, centros de cuidados e grupos da sociedade civil, reconheçam o potencial da aprendizagem intergeracional e universidade no tripé do ensino, pesquisa e extensão, tem o dever de desvelar caminhos nesta direção.

Os professores devem trabalhar em colaboração, com iniciativa e autonomia, para poder ofertar possibilidades diversas de diálogo, respeito pelo próximo, interesse em saber, tarefas compartilhadas e responsabilidades e atenção a todos os alunos.

O mundo é feito de pessoas, em que geração após geração preservam a humanidade. A solidariedade entre gerações, como fator subjacente à evolução social, não pode ser imposta por lei. Exercer cidadania em coletividade é um exercício para todos, ante aos desafios e obstáculos nos desafiamos cotidianamente a (re)criar modelos inovadores de integração social.

Apesar de cada projeto ser único, as diretrizes de planejamento, execução, mobilização e engajamento comunitário e avaliação contínua são universais. Agora, o desafio é identificar, compreender e desenvolver esforços para construir uma cultura de fortalecimento das relações intergeracionais.

Sem a intenção de ser prescritivo o “*EntreGerações: uma sociedade para todas as idades!*” oferece orientações, sugestões e ferramentas para que o leitor selecione e adapte práticas comunitárias que se encaixem no contexto territorial e envolvam todos os ciclos da vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWN, J.; OHSAKO, T. **Typology of interactions between older adults and youth**. 2003.

DIPUTACIÓN FORAL DE BIZKAIA. **Hacia una sociedad intergeneracional: ¿Cómo impulsar programas para todas las edades?** Guía práctica. Autoria: Centro del Conocimiento de Fundación EDE. Diseño gráfico: Logoritmo. Imprenta: Gráficas Mungia, 2015. Disponível em: <https://www.bizkaia.eus>. Acesso em: 28 maio 2024.

ENIL – European Network for International Learning (2012) **International learning and active ageing**. Grundtvig. European Commission. Lifelong Learning Programme. Retrieved from: http://www.enilnet.eu/Intergenerational_Learning_and_Active_Ageing-Executive_Summary.pdf

FINN, C.; SCHARF, T. **Promoting intergenerational relationships through community activities**. 2012.

JÚNIOR, Moacir R. de Carvalho. **Gestão de projetos: da academia à sociedade**. 1. ed. Curitiba: InterSaber, 2012. Disponível em: <http://umc.bv3.digitalpages.com.br/users/publications/9788582121528/pages/-2>>. Acesso em: 20/06/2016.

KEELING, Ralph; BRANCO, Renato H. F. **Gestão de projetos: Uma abordagem global**. 3. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

INSTITUTO PASCAL. **Tecnologia social**. Instituto Pascal. Disponível em: <http://www.institutopascal.org.br/canais/cidades/tecnologia-social/>. Acesso em: 25 de jan. de 2024.

MORAIS, Cleide de Souza.; OSÓRIO, Neila Barbosa. **Educação para o trânsito: métodos de ensino para mais velhos na Universidade da Maturidade**. 2018.

NUNES FILHO, Fernando.; OSÓRIO, Neila.; MACÊDO, M. **Ecoponto nas Escolas: educação ambiental e interação intergeracional**. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Envelhecimento ativo: um marco político**. 2002.

ORTE SOCIAS, Carmen; BUSSE, Grazyna; VIVES BARCELÓ, Marga; GILLILAND, Gemma; COSTA, Elísio (Coord.). **Guidelines on Implementing Intergenerational Learning Programmes**. Palma: *University of Balearic Islands*, GIFES, 2018. 40 p.

PMI – Project Management Institute. **A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide)**. 5. ed. Newton Square: PMI, 2013.

SOUZA, Ana Clara Aparecida Alves de; POZZEBON, Marlei. Práticas e mecanismos de uma tecnologia social: proposição de um modelo a partir de uma experiência no semiárido.

Organizações & Sociedade, v. 27, n. 93, p. 231–254, jun. 2020.

TOY Project Consortium. **Intergenerational Learning Involving Young Children and Older People**. Leiden: The TOY Project, 2013.

VERSPEEK, M. **Healthy lifestyles and intergenerational connections**. 2010.

VILLAS-BOAS, A. **Aumentando a proximidade entre gerações através da solidariedade**. 2016.

ANEXO A

INSTRUMENTO DE CONCEPÇÃO DE PROJETO/PROGRAMA INTERGERACIONAL

O QUE? (Que o projeto está tentando alcançar? O que você espera mudar ou influenciar com o projeto?)

QUEM? (Por que você assumiu o projeto? Por que você é a melhor pessoa/organização para lidar com o projeto?)

ONDE? (Onde será executado o projeto? Descreva o território, seus habitantes, vulnerabilidades, potencialidades que embasarão o trilhar do seu programa/projeto)

POR QUÊ? (Por que seu projeto é importante para a comunidade em que está sendo instalado?)

COMO? (Como será conduzido o projeto? Defina metas claras que se desdobrarão nas atividades a serem realizadas para atingir cada uma delas.)

QUANDO? (Quanto tempo durará o projeto? Qual o período de realização das atividades? Durante algumas semanas? duração de cada sessão? Pode ser sustentado além do projeto estruturado?)

RESULTADOS ESPERADOS? O que você deseja alcançar com o programa? Expectativas de mudanças de necessidades ou situações identificadas reais reflitam o progresso da situação. (em a questões relevantes para a comunidade).

COMO VOCÊ VAI AVALIAR/MONITORAR? (Como você vai monitorar o desempenho do projeto em andamento?)

QUANTO/ORÇAMENTO? (Quanto custará o projeto? Quais os recursos que serão necessários? Local? Viagens? Palestrantes/instrutores convidados? Atividades Suprimentos (por exemplo, canetas, papel, crachás)

GRUPO DE PLANJEMANETO? (Quem estará no seu grupo de planejamento? Por exemplo, com quais organizações/grupos você poderia fazer parceria? Representação igual de ambos os grupos Datas das reuniões de planejamento? Acordar funções e responsabilidades Datas do projeto? Concorde com o objetivo e as metas principais)

PARTICIPANTES? (Como você recrutará participantes? Quantos participantes serão?)

FUNCIONÁRIOS/VOLUNTÁRIOS? (Quantos você precisa? Você vai fazer uma viagem longa? Você precisa de números de contato de emergência dos participantes?)

MATERIAL PARA O PROJETO? (Material pré-projeto a ser distribuído, instrumentos, Figuras/vídeos, crachás)

EQUIPAMENTOS? (Equipamentos, projetor de dados, *flipchart*, mesas e cadeiras)

PUBLICIDADE? (Como você contará a todos sobre seu projeto? Redes Socais? Panfletagem? Quais meio de comunicação?)

QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS BENEFÍCIOS/RESULTADOS PARA A SUA ORGANIZAÇÃO E PARA OS PARTICIPANTES ENVOLVIDOS?

E DEPOIS? (Como se sustentará o projeto? O que acontecerá depois que o projeto for executado/finalizado?)

Fonte: O autor

ANEXO B

INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE

Nome do Projeto: _____

✓ Obrigado por participar deste projeto. Fornecemos-lhe este INSTRUMENTO para preencher, pois gostaríamos de saber o que achou do projeto. Suas respostas também nos ajudarão a saber se o projeto foi um sucesso.

✓ Suas respostas são confidenciais, portanto, preencha o INSTRUMENTO honestamente. Basta escolher a resposta que você acha que é certa para você.

✓ A maioria das perguntas pode ser respondida marcando uma caixa

1. SOBRE VOCÊ

1.1. Gênero

Homem Mulher Prefiro não dizer Outro. Qual? _____

1.2. Idade

Menor de 11 anos 11-17 18-25 26-30 31-40 + 40 anos

1.3. Antes deste projeto, alguma vez participaste num projeto intergeracional (um projeto que envolve pessoas de diferentes faixas etárias)?

Sim Não

1.4. Você estava ansioso pelo projeto?

Sim Não

1.5. Como você achou que seriam as outras pessoas envolvidas no projeto?

1.6. Quando você os conheceu, eles eram assim?

Sim Não

2. SOBRE O PROJETO

2.1. O que você achou do projeto? (marque sim ou não)

Questão	SIM	NÃO
Gostei de estar com pessoas de outras faixas etárias (podem ser pessoas mais velhas ou mais novas que você)		
O projeto me ajudou a aprender coisas/habilidades novas		
O projeto me ajudou a me sentir mais confiante		
O projeto me ajudou a me sentir melhor comigo mesmo		
Agora sei mais sobre pessoas de outras faixas etárias		
Apreendi que tenho coisas em comum com pessoas de outras faixas etárias		
Apreendi mais sobre as preocupações de outras pessoas		
Agora me sinto mais seguro perto de pessoas de outras faixas etárias		
Agora tenho mais respeito pelas pessoas de outras faixas etárias		
As pessoas envolvidas no projeto agora têm mais respeito pelas pessoas de outras faixas etárias		
As pessoas envolvidas no projeto agora se entendem melhor		
Agora estou mais propenso a dizer “olá” ou a falar com pessoas de outras faixas etárias quando as vejo		
Agora me dou melhor com pessoas de outras faixas etárias que conheço (por exemplo, seus pais, responsáveis, netos, avós)		
O projeto me ajudou a me sentir mais parte da comunidade onde moro, trabalho ou frequento a escola/faculdade		
Projetos como este podem ajudar pessoas de todas as idades a se conhecerem melhor		

2.2. Gostaria de participar em outro projeto intergeracional?

Sim Não

2.3. Se sim, que tipo de projeto seria esse?

2.4. Utilize os espaços abaixo para nos contar o que você gostou e o que não gostou no projeto.

Eu gostei de ...

Eu NÃO goste de ...

Teria sido melhor se ...

2.5. O que você aprendeu sobre pessoas de outras faixas etárias ao participar do projeto?

2.6. Você notou alguma mudança em pessoas de outras faixas etárias durante o projeto?

Sim Não

2.7. Se sim, como você os descreveria?

2.8. Além de projetos como este, você consegue pensar em outras maneiras de melhorar o relacionamento entre as pessoas da sua comunidade?

ANEXO C

INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE (Mais Velhos)

Nome do Projeto: _____

✓ Obrigado por participar deste projeto. Fornecemos-lhe este INSTRUMENTO para preencher, pois gostaríamos de saber o que achou do projeto. Suas respostas também nos ajudarão a saber se o projeto foi um sucesso.

✓ Suas respostas são confidenciais, portanto, preencha o INSTRUMENTO honestamente. Basta escolher a resposta que você acha que é certa para você.

✓ A maioria das perguntas pode ser respondida marcando uma caixa

1. SOBRE VOCÊ**1.1. Gênero**

Homem Mulher Prefiro não dizer Outro. _____ Qual?

1.2. Idade

45-50 51-55 56-60 61-65 Acima de 65 anos

1.3. Antes deste projeto, você já havia participado de algum projeto com jovens?

Sim Não

1.4. Você estava ansioso pelo projeto?

Sim Não

1.5. Como você achou que seriam os jovens?

1.6. Quando você os conheceu, eles eram assim?

Sim Não

2. SOBRE O PROJETO**2.1. O que você achou do projeto? (marque sim ou não)**

Questão	SIM	NÃO
Gostei de estar com os jovens		
O projeto me ajudou a aprender novas habilidades		
O projeto me ajudou a me sentir mais confiante		
O projeto me ajudou a me sentir melhor comigo mesmo		
Agora sei mais sobre os jovens		
Aprendi que tenho coisas em comum com os jovens		
Aprendi mais sobre as preocupações dos jovens		
Agora me sinto mais seguro perto dos jovens		

2.2. Gostaria de participar de outro projeto com jovens?Sim Não **2.3. Se sim, que tipo de projeto seria esse?**

2.4. Utilize os espaços abaixo para nos contar o que você gostou e o que não gostou no projeto

Eu gostei de ...

Eu NÃO gostei de ...

Teria sido melhor se ...

2.5. O que você aprendeu sobre os jovens ao participar do projeto?

2.6. Você notou alguma mudança nos jovens durante o projeto?

Sim Não

2.7. Se sim, como você os descreveria?

2.8. Além de projetos como este, você consegue pensar em outras maneiras de melhorar o relacionamento entre pessoas mais jovens e mais velhas na sua comunidade?

ANEXO D

INSTRUMENTO DE COMENTÁRIOS DO PARTICIPANTE (Mais Jovens)

Nome do Projeto: _____

✓ Obrigado por participar deste projeto. Fornecemos-lhe este INSTRUMENTO para preencher, pois gostaríamos de saber o que achou do projeto. Suas respostas também nos ajudarão a saber se o projeto foi um sucesso.

✓ Suas respostas são confidenciais, portanto, preencha o INSTRUMENTO honestamente. Basta escolher a resposta que você acha que é certa para você.

✓ A maioria das perguntas pode ser respondida marcando uma caixa

1. SOBRE VOCÊ

1.1. Gênero

Homem Mulher Prefiro não dizer Outro. Qual?

1.2. Idade

Menor de 11 anos 11-17 18-25 26-30

31-40 Acima de 40 anos

1.3. Antes deste projeto, você já havia participado de algum projeto com pessoas idosas?

Sim Não

1.4. Você estava ansioso pelo projeto?

Sim Não

1.5. Como você achou que seriam as pessoas mais velhas?

1.6. Quando você os conheceu, eles eram assim?

Sim Não

2. SOBRE O PROJETO

2.1. O que você achou do projeto? (marque sim ou não)

Questão	SIM	NÃO
Eu gostava de estar com as pessoas mais velhas		
O projeto me ajudou a aprender coisas novas		
O projeto me ajudou a me sentir mais confiante		
O projeto me ajudou a me sentir melhor comigo mesmo		
Agora sei mais sobre pessoas mais velhas		
Aprendi que tenho coisas em comum com as pessoas mais velhas		
Aprendi mais sobre as preocupações dos mais velhos		
O projeto ajudou-me a compreender como as pessoas mais velhas podem ter medo dos mais jovens		
Projetos como este podem ajudar jovens e mais velhos a conhecerem-se melhor		

2.2. Gostaria de participar de outro projeto com pessoas idosas?

Sim Não

2.3. Se sim, que tipo de projeto seria esse?

2.4. Utilize os espaços abaixo para nos contar o que você gostou e o que não gostou no projeto.

Eu gostei de ...

Eu NÃO goste de ...
Teria sido melhor se ...

2.5. O que você aprendeu sobre as pessoas idosas ao participar do projeto?

2.6. Você notou alguma mudança nas pessoas idosas durante o projeto?

Sim Não

2.7. Se sim, como você os descreveria?

2.8. Além de projetos como este, você consegue pensar em outras maneiras de melhorar o relacionamento entre pessoas mais jovens e mais velhas na sua comunidade?

ANEXO E

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO – FIM DE PROJETO

Nome do Projeto: _____

Data de início do projeto: __/__/____

Data de término do projeto: __/__/____

1. SOBRE O PROJETO

1.1. Indique o número de jovens envolvidos: _____ Faixa etária: _____

1.2. Indique o número de pessoas idosas envolvidas: _____ Faixa etária: _____

1.3. Por favor, descreva os objetivos gerais do seu projeto.

1.4. Você alcançou esses objetivos?

Sim Não

1.4.1. Por favor, explique como você alcançou/não alcançou esses objetivos?

1.5. Que elementos do seu projeto correram particularmente bem?

1.6. Você encontrou alguma dificuldade prática ou de outra natureza durante o projeto?

Sim Não

1.6.1. Se sim, descreva essas dificuldades.

1.7. Há algo que você faria diferente se participasse de um projeto como este no futuro?

1.8. Envolveu pessoas de outras organizações no seu projeto (por exemplo, outros grupos comunitários/voluntários, trabalhadores juvenis, dirigentes do Conselho, polícia local)?

Sim Não

1.8.1. Se sim, por favor dê detalhes.

2. DESENVOLVIMENTO DO PARTICIPANTE

2.1. Que benefícios o projeto trouxe para os participantes mais jovens?

2.2. Com base no seu envolvimento com participantes mais jovens ao longo do curso projeto, forneça sua opinião sobre as seguintes afirmações. (marque uma caixa em cada afirmação).

Participantes mais jovens	Fortemente Discordo	Um pouco Discordo	Nenhum Concordo ou Discordo	Um pouco Concordar	Fortemente Discordo
Eles gostaram das atividades com os participantes mais velhos					
Eles desenvolveram amizades com os participantes mais velhos					

O projeto os ajudou a aprender coisas novas					
O projeto ajudou a desenvolver a confiança deles					
Eles descobriram que têm coisas em comum com pessoas mais velhas					
As suas percepções sobre os mais velhos são agora mais positivas					
Eles agora entendem melhor as pessoas mais velhas Eles aprenderam mais sobre os mais velhos (preocupações)					
Eles agora entendem melhor como os mais velhos podem ter medo dos mais jovens					
O projeto ajudou a aumentar o respeito pelos mais velhos					
Eles agora são mais propensos a interagir com pessoas mais velhas na comunidade					
O projeto ajudou-os a tornarem-se mais parte					

da comunidade onde vivem ou onde estudam					
--	--	--	--	--	--

2.2.1. Utilize o espaço abaixo se desejar comentar as afirmações acima.

2.3. Que benefícios o projeto trouxe para os participantes mais velhos?

Com base no seu envolvimento com participantes mais velhos ao longo do curso projeto, forneça sua opinião sobre as seguintes afirmações. (marque uma caixa em cada afirmação).

Participantes mais jovens	Fortemente Discordo	Um pouco Discordo	Nenhum Concordo ou Discordo	Um pouco Concordar	Fortemente Discordo
Eles gostaram das atividades com os participantes mais jovens					
Eles desenvolveram amizades com os participantes mais jovens					
O projeto ajudou-os a desenvolver novas competências					
O projeto ajudou a desenvolver a confiança deles					

O projeto ajudou a resolver questões de isolamento e solidão					
O projeto ajudou a melhorar sua saúde e bem-estar geral					
Eles se sentem mais seguros perto dos jovens agora					
Eles descobriram que têm coisas em comum com os jovens					
As suas percepções sobre os jovens são agora mais positivas					
Eles agora entendem melhor os jovens					
Eles aprenderam mais sobre os jovens (preocupações)					
O projeto ajudou a aumentar o respeito pelos jovens					
Eles agora são mais propensos a interagir com os jovens da comunidade					
O projeto os ajudou a se tornarem mais parte da comunidade onde vivem					

2.3.1. Utilize o espaço abaixo se desejar comentar as afirmações acima.

3. DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

3.1. Que benefícios o projeto trouxe para o seu grupo ou organização?

3.2. Por favor, dê a sua opinião sobre os benefícios do projeto à sua organização e a comunidade em geral. (marque uma caixa em cada afirmação)

Participantes mais jovens	Fortemente Discordo	Um pouco Discordo	Nenhum Concordo ou Discordo	Um pouco Concordar	Fortemente Discordo
Temos mais conhecimento sobre a prática intergeracional					
Temos mais conhecimento sobre os benefícios do trabalho intergeracional					
Somos mais capazes de ajudar e apoiar as necessidades dos jovens e dos mais velhos					
Temos mais conhecimento sobre os problemas enfrentados pelas					

<p>peessoas mais jovens e mais velhas</p>					
<p>Usamos nossas experiências para informar outros trabalhos que realizamos</p>					
<p>As nossas relações de trabalho com os jovens e os mais velhos fortaleceram-se</p>					
<p>Desenvolvemos um relacionamento duradouro com os participantes do projeto</p>					
<p>Nós nos conectamos com a comunidade em geral como resultado deste projeto</p>					

3.2.1. Como este projeto informou ou influenciou suas outras atividades/trabalho?

3.2.2. Utilize o espaço abaixo se desejar comentar as afirmações acima.

4. PLANOS FUTUROS

4.1. Antes deste projeto, você esteve envolvido em outro projeto intergeracional? projeto?

Sim Não

4.2. Você planeja realizar outro projeto intergeracional no futuro?

Sim Não

4.2.1. Se sim, descreva o projeto (se conhecido).

4.3. Prevê a necessidade do apoio da LGNI para projetos intergeracionais em o futuro?

Sim Não

4.3.1. Em caso afirmativo, descreva o apoio que seria necessário (se conhecido).

4.4. Como você planeja sustentar seu projeto no futuro? Que problemas você enfrenta ao fazer isso?

Assinatura

Data:

ANEXO F

INSTRUMENTO DE ANÁLISE E CONTROLE DE RISCOS

Nome do Projeto: _____

AVALIAÇÃO DE RISCO E NÍVEL DAS AÇÕES PREVENTIVAS EM PROJETOS E PROGRAMAS INTERGERACIONAIS										
RISCO							AÇÕES DE CONTROLE E/OU MITIGAÇÃO			
TIPO DO RISCO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	EVENTO DE RISCO	PROBABILIDADE	GRAVIDADE	URGÊNCIA	MEDIDAS DE AÇÃO INDICADAS	RESPONSÁVEL	STATUS	PRAZO DE VERIFICAÇÃO
Organizacional Gestão do projeto Técnico Externo Financeiro	(Em virtude de...)	(... o que pode levar a/ao...)	(... poderá acontecer o/a...)	1-Muito baixa 2-Baixa 3-Média 4-Alta 5-Muito Alta	- ACEITÁVEL - TOLERÁVEL - INDESEJÁVEL - INTOLERÁVEL	1-Muito baixa 2-Baixa 3-Média 4-Alta 5-Muito Alta				
OBSERVAÇÕES										

ANEXO G

MODELO DE PLANO DE AÇÃO DE RISCO

Nome do Projeto: _____

NOME DO PROJETO	
RISCO IDENTIFICADO	
IMPACTO PROVÁVEL	
RESPOSTA DE MITIGAÇÃO	
AÇÕES PLANEJADAS	
RECURSOS OBRIGATÓRIOS	
PARTES RESPONSÁVEIS	
CRONOGRAMA PROPOSTO	
RELATÓRIOS ETAPAS <i>da LISTA DE PROCESSOS</i> <i>necessárias e os responsáveis</i>	
MONITORAMENTO das etapas da lista de processos necessárias e os responsáveis	

6 CONCLUSÕES DO ESTUDO

O ser humano é afetivo, corpóreo, cognitivo, e transpõe as necessidades de sobrevivência ao ocupar um lugar vivido no espaço cultural, relacionando-se de forma complexa consigo mesmo, com o outro, com a comunidade, com a sociedade e com o mundo. Elabora instrumentos, altera e domina a natureza pelo trabalho.

A Educação Ambiental é uma semente delicada, que em solos drenados de tantos desafios luta arduamente para germinar e, em nossos resultados desvelam como a interação entre gerações podem criar semeadores que se reinventam como sujeitos ecológicos no ambiente em que vivem.

Nesta perspectiva, realizamos um estudo de caso, de cunho qualitativo, apoiado pela corrente fenomenológica, para responder à questão norteadora: Como os acadêmicos da UMA e comunidade educativa percebem o diálogo entre duas Tecnologias Sociais no seu fazer?

É deste questionamento e do encontro, da educação e comunicação com várias gerações que a humanidade assegura a transmissão de saberes e valores e a adaptação do seu repertório de experiências individuais, sociais e culturais, sendo fundamental para que as mudanças sociais e as identidades se possam desenvolver e emergir.

Creemos na educação intergeracional como condição *sine qua non* para a nossa existência que repensa saberes e significados atribuídos ao valor da natureza, e a necessidade de uma mudança na mentalidade global para proteger e restaurar a teia da vida é uma questão de urgência, sobretudo, quando se compreende a necessidade de que a criança vivencie práticas mais críticas independentemente da idade, dada a emergência climática que vivemos.

O estudo doutoral teve como objetivo geral a intencionalidade de construir uma proposta de ação para trabalhar Tecnologias Sociais de Educação Intergeracional, baseada nos resultados deste trabalho e seu potencial de reaplicabilidade. Tal resultado encontra-se no capítulo cinco, e de maneira geral, permeia todo o trabalho, na medida que desenvolve as ações no percurso de todo o estudo

Ao propormos uma experiência de Educação Ambiental com foco Intergeracional, fortalecemos hábitos e atitudes do desenvolvimento humano, da relação sustentável com o meio ambiente e da aprendizagem intergeracional, combatemos estereótipos ligados à velhice, estreitamos laços de afeto e carinho que só os cabelos grisalhos e o sorriso de uma criança conseguem conceber.

O que encontramos de inovador na pesquisa foi a capacidade criativa de diálogo entre as duas Tecnologias Sociais, a troca intergeracional, dentro do contexto abordado (Educação Ambiental), para que se consiga tomar decisões conscientes, e atuar como agentes transformadores para construir uma sociedade para todas as idades mais sustentável.

Neste sentido os objetivos específicos, completam a reflexão em torno da questão norteadora e do objetivo geral. Os objetivos específicos de identificar a Tecnologia Social Universidade da Maturidade da UFT, como referência em Educação ao Longo da Vida. E também interpretar a Tecnologia Social Ecoponto na Escola, do IDAHRA, como guia para processos de Educação Ambiental.

Este atendimento é evidente em todo trabalho, mesmo no capítulo cinco com a apresentação do referido documento, o estudo apresenta a ação quando leva os velhos para as escolas, e as escolas para a UMA. É um dos pilares do trabalho o de relatar os diálogos construídos entre as tecnologias educacionais pesquisadas, além de discutir como a aplicação delas interferem no cotidiano das comunidades educativas.

Ou seja, constatamos que é possível existir envolvimento, no campo da educação formal, presente no currículo da Educação Infantil, da educação informal desenvolvida na Tecnologia Social UMA/UFT, alinhados ao tripé universitário ensino, pesquisa, extensão e do eixo transversal de educação ambiental, promovido pelo Ecoponto na Escola.

Tendo perpassado ao arcabouço teórico e, também prático vivencial, com visitas, observações e registros fotográficos dos espaços que constituiu nosso campo de pesquisa, podemos inferir que o *lócus* também educa, entretanto, o direcionamento dessa educação é que vai definir a qualidade dos processos de aprendizagem.

O vivido mostrou que a comunidade dialogou, participou, compartilhou emoções e buscaram soluções aos conflitos intergeracionais e ambientais. O Projeto Ecoponto na Escola, desenvolveu a parceria desta pesquisa em 2022, e deu continuidade nas atividades com a UMA em 2023, e já tem planejamento para os próximos anos.

Desvelamos elementos compreensivos acerca da coexistência de adultos e crianças que culminaram na descoberta de ações sistematizadas para práticas educativas intergeracionais, além de realizar proposta de políticas públicas para as questões ambientais.

A partir do encontro das Tecnologias Sociais, na percepção dos velhos, eles afirmam que se sentem com energia e valorizados, por interagir com pessoas de diferentes gerações,

fortalecem os laços afetivos e constroem novos conhecimentos e se sentem como atores, protagonistas no palco do conhecimento, a sala de aula, a escola e seus arredores.

As análises realizadas durante todo o percurso do estudo, mediados por Bardin (1977) que propõe uma técnica de investigação que aponta descrição objetiva, sistemática do conteúdo manifestado pelos participantes. Pode-se averiguar no capítulo quatro toda análise de conteúdo com as palavras-chave, repetidas inúmeras vezes pelos participantes no momento das entrevistas, listamos aqui algumas palavras que destacam a importância do Projeto Ecoponto na Escola na interpretação destes: amor, alegria, parceria.

Em relação ao envolvimento dos avós da UMA com as crianças: alegria, reciprocidade, ensinar brincando. Outros elementos da pesquisa estão destacados e fortalece todo o estudo, o envolvimento e os resultados promissores para eventos futuros.

Revelamos, nas análises de conteúdo, como o estudo contribuiu para a compreensão da realidade social que estamos inseridos, para o envelhecer digno e o potencial para criação das Políticas Públicas de Intergeracionalidade e educação, a fim de despertar o senso crítico e o protagonismo de velhos e crianças no processo de cidadania ativa por meio da Educação para a sustentabilidade.

Desta forma, este estudo, realizou intervenções educacionais envolvendo integradamente conhecimentos tradicionais, professores e seus alunos, nas quais a ênfase foram as nossas relações com nosso ambiente. Os velhos, nas aulas de campo, faziam emergir sentimentos com a liberdade presente na linguagem poética das crianças, em seu modo próprio de expressão, interpretação e compreensão do mundo.

Mais que isto, servirá para outras recuperações cruciais: reavivar lembranças e informações afetivamente significativas que estes atores detêm - embora elas estejam adormecidas pela falta de valorização daquele tipo de saber - e reforçar laços comunitários, essenciais na recuperação de sentido para a vida local e no encaminhamento de soluções para questões comunitárias.

Com o transcorrer das sessões de intervenção pedagógica, observamos condutas de cooperação nascente, quando os participantes de ambas as faixas etárias dos dois grupos começaram a elaborar hipóteses de jogadas, estratégias e soluções de problemas em conjunto com os demais.

O estudo doutoral obteve êxito na elaboração de diversas ações de Educação Ambiental Intergeracional, com os estudos, as oficinas, as palestras e os trabalhos de campo. Com elas

foram supridas algumas das necessidades expostas pelas professoras na fase diagnóstica, devido à utilização de uma metodologia exploratória de observação participante.

Todos os participantes da pesquisa são categóricos em afirmar o quanto os(as) avós e formadores ambientais da UMA auxiliam os professores na formação dos estudantes das unidades de ensino, ou seja, realizam o diálogo, a formação e a intergeracionalidade. o trabalho com sensibilidade para um olhar diferenciado para a natureza e empatia pelas escolas/crianças e jovens.

No entanto, encontramos ainda poucas práticas comunitárias que conectam atores de diversas faixas etárias. Enfatizamos a necessidade de identificar as demandas e especificidades dos territórios, bem como, os riscos socioambientais, e assim agirmos para superar práticas arcaicas frente aos urgentes desafios climáticos que perpassam pela Educação Ambiental, entremeados pela intergeracionalidade.

Experimentamos desafios diversos, destacamos os mais relevantes durante nossas reuniões de autoavaliação/reflexão com os atores envolvidos no projeto, bem como os relatos das dificuldades em projetos semelhantes que encontramos na literatura:

- Organizar uma rede com outras instituições de atendimento a crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos;
- Alcançar e selecionar profissionais que possuam experiência ou práticas de trabalho com gerações distintas;
- Gerir pessoas de diferentes gerações que aceitem encontrar e compartilhar preferências e necessidades;
- Conseguir financiamento e recursos adequados para as atividades intergeracionais e multidisciplinares propostas;
- Encontrar pessoas/voluntários dispostos a atuarem nos programas e projetos de forma fixa, ou duradoura;
- Manter práticas intergeracionais em longo prazo de que superem ações pontuais que realmente construam relações e solidariedade entre gerações;
- Falta de Políticas Públicas que norteiem o planejamento e execução de trabalhos e ações intergeracionais em suas diversas vertentes.

Revisamos e revistamos vários trabalhos nesta área, tanto em âmbito formal, não formal e informal da Educação. Em relação à Tecnologias Sociais testadas, comprovadas e

registradas pouco encontramos. Ante a realidade constatada, nossas recomendações para o planejamento, execução e êxito de ações e trabalhos futuros são:

- Definição de um perfil específico de competências para o profissional intergeracional/facilitador/animador. Isto pode ajudar no reconhecimento social e na validação de competências daqueles que já trabalham na área;
- Desenvolvimento de um currículo de “formação de formadores”;
- Incorporação de módulos de formação nos currículos universitários, os alunos realizam todo o tipo de percursos académicos: assistência social, psicologia, medicina, arquitetura, ensino, design, direito etc.;
- **Profissionais já inseridos no mercado de trabalho, que trabalham;**
- Investigar e experimentar diferentes abordagens, planeadas do ponto de vista dos mais jovens;
- **Oferecer possibilidades adicionais de aprendizagem com competências e capacidades adicionais para**
- Criar e executar Projetos e Programas Intergeracionais que possam se tornar Tecnologias Sociais.

O preconceito à idade está conectado às altas desigualdades, racismo, desemprego, violência de gênero e falta de oportunidades de qualidade com as quais muitos jovens têm que lidar diariamente. O etarismo, por meio de dados, também deve ser visto sob esta ótica.

Acreditamos que os caminhos para a paz e a justiça climática passem pelo uso recursos tecnológicos utilizados para promover a educação, acessibilidade, sustentabilidade e acesso à cultura. Em suas variadas dimensões, podem unir pessoas de diferentes ciclos da vida em diversas abordagens, campo fértil para gerar renda e preservar a cultura e os recursos naturais, calcadas nos saberes ou expressões locais.

As Tecnologias Sociais, ao construir e aplicar técnicas, métodos ou produtos a partir dos recursos disponíveis e saberes populares aliados ao conhecimento científico, representam o modo coletivo para solução de demandas e problemas concretos do/no contexto em que são aplicadas.

Para fortalecer a abrangência e solidez delas, é imperativo envolver as comunidades escolares e do entorno, bem como levantar e agregar *stakeholders* (pais, associações, catadores e catadores, ambientalistas, poder público - Prefeitura).

Dadas as características de cada território, os agentes locais devem ser recrutados em sua diversidade que inclui: população LGBTQIA+, movimentos sociais, populações imigrantes, povos originários, assentados, ribeirinhos, quilombolas pessoas portadoras de deficiência. Essencial em projetos comunitários, devemos fomentar o envolvimento do trabalho voluntário, pouco aproveitado no Brasil, porém muito popular no exterior.

A inovação do processo é justamente poder criar arranjos interinstitucionais, superar desafios em torno do potencial de todas as gerações para atingir as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), colaborar com processos de elaboração de políticas mais inclusivas na busca pela paz, equidade e sustentabilidade.

Revelamos como o estudo contribui para a compreensão da realidade social, fomenta o potencial de novas políticas públicas, com velhos e crianças protagonistas de caminhos para uma estratégia que alie ação climática ao desenvolvimento inclusivo e sustentável e estilos de vida sustentáveis.

A experiência nos leva à reafirmação da importância de

Esta tese originou produções técnicas, ferramentas e recursos úteis que, com humildade, esperamos, não do verbo esperar, mas de esperar, atitudes críticas e a compreensão da realidade local. É possível superar os desafios socioambientais que os enfrentamos, com relações de empatia mútua entre jovens e velhos, contrastando com qualquer tendência universalista ou uniformizante dos fenômenos humanos.

Neste enlace, chegamos à conclusão de que a forma que conduzimos as ações do Projeto Ecoponto na Escola, com a UMA e demais parceiros, criamos mecanismos para que sejam reaplicadas em outras comunidades, tal como o produto que apresentamos na seção quinta desta tese doutoral, um documento orientador para práticas futuras.

Nosso trilhar científico, no ensino, na pesquisa e na extensão, além de indissociável, é incansável e obstinado, são marcas que deixamos no mundo. Daqui surgirão ideias e debates para descobertas que cooperem para a Justiça Social e Climática. Esperamos ainda, que a intergeracionalidade permeie os currículos escolares para o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para equipar os jovens para empregos da futura economia sustentável.

A fenomenologia ressalta a fragilidade de nossa condição humana e de nossa finitude. Reconhecedores de que nosso trabalho não é um fim em si mesmo, esperamos que essas páginas iluminem e colaborem para novas Tecnologias Sociais com modelos e métodos que favoreçam

uma sociedade de paz entre gerações, mais justa e inclusiva, capaz de confrontar os desafios climáticos contemporâneos.

REFERÊNCIAS

- ÁFIO, Aline Esmeraldo Cruz; BALBINO, Aldiana, Carlos; ALVES, Maria Dalva Santos; CARVALHO, Luciana Vieira de; SANTOS, Míria Lavinias; OLIVEIRA, Natália Rodrigues. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rene**, v.15, n.1, p. 58-65. 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3108/2382> Acesso em: 20 dez.2023.
- ALMEIDA, Aelson Silva de. **A contribuição da extensão universitária para o desenvolvimento de Tecnologias Sociais**. 2. ed. Brasília: RTS, 2010.
- ANDRADE, Maria Carolina Pires de; PICCININI, Cláudia Lino. Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: retrocessos e contradições e o apagamento do debate socioambiental. **IX EPEA Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**. Juiz de Fora – MG. 2017. p.1-13. Disponível em: <https://ipesa.org.br/materiais-download/> Acesso em: 15 de fev. de 2020.
- BARBOSA, Valeska Cristina. **Extensão universitária: proposição e validação de um Instrumento de avaliação da percepção dos discentes**. Dissertação (mestrado) – Universidade FUMEC. Faculdade de Ciências Empresariais, 2012.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70. 1977.
- BAUMGARTEN, Maíra. Tecnologias sociais e inovação social. In: CATTANI, A.; HOLZMANN, L. (orgs.). **Dicionário de trabalho e tecnologia**. Porto Alegre: UFRGS, 2006.
- BEAUVOIR, Simone de. **A velhice**. São Paulo: Nova Fronteira. 1990.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é, o que não é**. 4. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2017.
- BOFF, Leonardo. **Ecologia: Grito da Terra, Grito dos Pobres**. Petrópolis: Vozes. 2017.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora. 1994.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto promulgado em 05 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 15 de fev. de 2020.
- BRASIL. **Lei n. 10.741, de 1º de outubro de 2003**. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Brasília/DF, 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.741.htm. Acesso em: 12 nov. 2021.

BRASIL. **Leis de Diretrizes e Bases. Lei nº 9.394. 1996.** Disponível em: Acesso em 08 de março de 2020. BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília: MEC/SEB, 2018. 600p. Disponível em: Acesso em 01 de mar. de 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 14, de 6 de junho de 2012. **Institui as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 jun. 2012.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: Acesso em: 08 mar. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. (2012). **Resolução nº 466/12.** Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html> Acesso em: 20 mar. 2023.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510/2016.** Recuperado em 31 de outubro de 2017. 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2023.

BRASIL. **Guia para Implementação de Boas Práticas e Programas Intergeracionais /** Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. – 1. ed. - Brasília: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, 2022.

BRITO, M. I. de L.; KARNIKOWSKI, M. G. de O.; OLIVEIRA, Z. N. A educação superior no Brasil e o envelhecimento populacional: cenários e desafios. **Revista Eixo**, v. 10, n. 3, p. 72-83, 2021.

CALDAS, Alcides dos Santos; ALMEIDA, Arnaldo; LEAL, Danubia; MACHADO, Verena. **Tecnologia social: cooperação universidade/comunidade para desenvolvimento urbano regional e local sustentável.** 2007.

CARVALHO FILHO, Edmundo Thiele de. **Geriatria: fundamentos, clínica e terapêutica.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1996.

COSTA, Samara Queiroga Gomes da. **A educação intergeracional como tecnologia social: uma abordagem da intergeracionalidade no âmbito da Universidade Federal do Tocantins-UFT.** 2015. Mestrado (Educação) – UFT, Palmas, 2015.

COSTA, Silvia Maria de Souza; OSÓRIO, Neila Barbosa. **Educação e Velhice: Novos Caminhos.** São Paulo: Cortez. 2021.

DAGNINO, Renato. Tecnologia Social: **Ferramenta para construir outra sociedade.** São Paulo: Xamã. 2014.

- DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio Cruvinel; NOVAES, Henrique Tahan. Sobre o marco analítico-conceitual da Tecnologia Social. In: FBB. **Tecnologia Social: uma estratégia para o desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FBB, 2004. 15-64 p.
- DE OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno. A formação freireana de professores/as da educação de jovens e adultos. **Ensino em Perspectivas**, v. 1, n. 2, p. 1-15, 2020.
- DIAS, Rosana. **Envelhecimento e seus paradoxos**. São Paulo: Cortez. 1998.
- FELÍCIO, Helena Maria dos Santos. Análise curricular da escola de tempo integral na perspectiva da educação integral. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 8, n. 1, 2010.
- FERRARI, José. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: McGraw-Hill. 1974.
- FERRIGNO, José Carlos. **Coeducação entre gerações**, 2. ed. São Paulo: Edições Sesc SP. 2010. 256p.
- FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC. 2002.
- FRANCO, Maria Laura P. Barbosa. “Estudo de caso”, no falso conflito entre “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa”. **Inter-Ação**, v. 14/15, n. 1-2, p. 1-6, jan./dez, 1990/91.
- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam**. 51. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**, 43 ed. Paz e Terra: 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1995.
- GADOTTI, Moacir. **Educação popular e educação ao longo da vida**. 2016.
- GADOTTI, Moacir. **Educação popular e educação ao longo da vida**. 2016. Disponível em: http://acervo.paulofreire.org:8080/FPF_PTPF_01_0470.pdf Acesso em 19 de dez. de 2021.
- GADOTTI, Moacir. **Educação popular e educação ao longo da vida**. Coletânea de Textos. Confitea Brasil +6. Brasília: MEC/Secadi, 2016.
- GALIAZZI, Maria do Carmo. (Des) necessária Base Nacional Curricular Comum – BNCC?. In: **IV Congresso Internacional de Ensino das Ciências**. Congresso online de pesquisa em Ensino de Ciências. 11 a 14 de jun. 2018.
- GAZETA DO CERRADO. **Parceria entre UMA e creche vai levar troca de conhecimentos entre idosos e crianças** <https://gazetadocerrado.com.br/parceria-entre-uma-e->

creche-vai-levar-troca-de-conhecimentos-entre-velhos-e-criancas/ Acesso em: 15 de maio de 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas. 2002.

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

GIORGI, Alfred. **Fenomenologia e Análise de Dados Psicológicos**. Lisboa: Instituto Piaget. 1995.

GIORGI, Alfred. **Fenomenologia aplicada**. Lisboa: Instituto Piaget. 1978/2004.

GRZEBIELUKA, Mariana; KUBIAK, Juliana; CHILLER, Fernando. **Educação e Sustentabilidade**. São Paulo: Cortez. 2014.

HADDAD, S. As Organizações do Terceiro setor como “produtoras” de Ciência, Tecnologia e Inovação”. *In*: ITS e ABC (orgs.). **Papel e inserção do terceiro setor no processo de construção e desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação**. Brasília: Athalaia Gráfica, 2002.

HOYUELOS, Alfredo. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Lisboa: Edições 70. 2006.

HUSSERL, Edmund. **A crise das ciências europeias e a fenomenologia transcendental**. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2008.

ILC. International Longevity Centre Brazil. **Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à Revolução da Longevidade**. 2015, 121p. Disponível em: https://prceu.usp.br/usp60/wp-content/uploads/2017/07/Envelhecimento-Ativo-Um-Marco-Político-ILC-Brasil_web.pdf, Acesso em: 20 nov. 2002.

ITS - Instituto de Tecnologia Social. **Tecnologia Social no Brasil: direito à ciência e ciência para cidadania**. Caderno de Debate. São Paulo: Instituto de Tecnologia Social: 2004.

JEZINE, Edineide Mesquita. Mutiversidade e Extensão Universitária. *In*: FARIA, D. S. de. (org.). **Construção conceitual da extensão universitária na América Latina**. Brasília. UnB, 2004.

KALACHE, Alexandre. Respondendo à revolução da longevidade. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2014, v. 19, n. 08, pp. 3306. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/WXch7fZ4BLFrpyTxjzz695P/?lang=pt#ModalArticles> . Acesso em: 04 jan. 2023.

KAPLAN, Matthew. **School-based intergenerational programs**. Hamburg: UNESCO Institute of Education. 2001.

KLOSSOWSKI, Andressa.; FREITAS, Carlos César Garcia; FREITAS, Felloso Molina. O envolvimento da universidade pública em relação à tecnologia social. **R. Tecnol. Soc.**, Curitiba, v. 12, n. 26, p. 61-80, set./dez. 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2007.

LAYRARGUES, Philippe Pomier, et al. **Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: MEC. 2011.

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental: A reapropriação Social da natureza**. 1 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5.ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

LOPES, Noêmia. **PPP na prática**. Nova escola gestão escolar, São Paulo, n.11. p.22-23, dez./jan. 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico. B. **Sustentabilidade e Educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico. B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

LÜDKE, Marli; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. São Paulo: EPU. 1986.

LUIJPEN, William A. **Fenomenologia existencial**. São Paulo: Livraria Duas Cidades. 1973.

LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Lisboa: Gradiva. 1986.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas. 2003.

MARTINS, José; BICUDO, Maria Amélia Vizeu. **A pesquisa qualitativa em educação**. 3. ed. São Paulo: Cortez. 2006.

MAZZOTTI, Alda Judith. Usos e abusos dos estudos de caso. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n.129, p. 637-651, set./dez. 2006.

MEREAU-PONTY, M. **A estrutura do comportamento**. Belo Horizonte: Interlivros. 1975.

MERLEAU-PONTY, Maurice, 1908-1961. **Fenomenologia da percepção** / Maurice Merleau-Ponty; [tradução Carlos Alberto Ribeiro de Moura]. - 2- ed. - São Paulo: Martins Fontes, 1999. - (Tópicos)

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 11 ed. São Paulo: Hucitec. 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 28. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2009

MORAES, Cecília Arlene. **Representações sociais da comunidade científica brasileira sobre tecnologia social**. 2012. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2012.

MORAN, José. **Educação inovadora**. São Paulo: Papirus. 2012.

MOTTA, Alda Brito. A atualidade do conceito de gerações na pesquisa sobre o envelhecimento. **Revista Sociedade e Estado**, v.25, n.2, maio/ago. 2010.

NERI, Aínea. **Palavras-chave em gerontologia**. Campinas, SP: Alínea, 2005.

NUNES FILHO, Fernando Afonso; BORGES, Sharles Gabriel de Souza; MACEDO, Chryss Ferreira; SAMPAIO, Miliana Augusta Pereira; OSÓRIO, Neila Barbosa. Educação ambiental entre gerações: a oralidade como instrumento construtor de opiniões. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 9, Curitiba - PR: 2021. Disponível em: [nhttps://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/36042/pdf](https://brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/36042/pdf) Acesso em: 6 set. 2022.

NUNES FILHO, Fernando Afonso; OSÓRIO, Neila Barbosa.; MACÊDO, CChryss Ferreira. Projeto Eco ponto 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.

NUNES FILHO, Fernando Afonso; OSÓRIO, Neila Barbosa; MACÊDO, Marluce. **Tecnologias sociais e a sustentabilidade**. Palmas: UFT. 2016.

OLIVEIRA, Mônica Amaral de. **Educação Popular e Formação de Professores**. Belém: EDUFPA. 2020.

OLIVEIRA, Edson Marques. Tecnologia social, universidade e sociedade: a extensão como espaço estratégico de intervenção. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 2, 2013.

OLIVEIRA, Paulo de Salles. Vidas compartilhadas: cultura e co-educação de gerações na vida cotidiana. **Coleção Linguagem e Cultura**. São Paulo: Hucitec: Fapesp, 1999. p. 32-40.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos. **Educação Infantil: muitos olhares**. Cortez: 2010

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde**. Décima revisão. Volume 2. Edição de 2021. Washington, DC: OPAS, 2022.

OSÓRIO, Neila Barbosa. **Educação Intergeracional e Sustentabilidade**. Palmas: UFT. 2002.

OSÓRIO, Neila Barbosa. **Uma Proposta de Instrumentalização para jovens Universitários atuarem junto a Idosos Institucionalizados, Inspirada na Pedagogia**

Salesiana, Ano de obtenção: 2002. Tese de Doutorado defendida pela Universidade Federal de Santa Maria, RS, 2002.

OSÓRIO, Neila Barbosa. **Universidade da Maturidade: uma experiência de Educação Intergeracional**. Palmas: UFT. 2004.

OSÓRIO, Neila Barbosa. **Universidade da Maturidade/Universidade Federal do Tocantins: A sensibilização do Ser Humano acima de 45 anos para um Envelhecimento Digno e Ativo**. Palmas - Tocantins, 2004.

OSÓRIO, Neila Barbosa. **Sustentabilidade e Educação Intergeracional**. Palmas: UFT. 2011.

OSÓRIO, N. B.; SILVA NETO, Luiz Sinésio.; NUNES FILHO, Fernando Afonso. **GeronTOcantins: estudos sobre a educação ao longo da vida na Amazônia legal**. Organizadores. Ponta Grossa- PR: Atena, 2022. Disponível em: <https://www.atenaeditora.com.br/post-ebook/5162> Acesso em: 31 de jul. de 2022.

OSÓRIO, Neila Barbosa. NUNES FILHO, Fernando Afonso.; SAMPAIO, Miliana Augusta Pereira. Formação em educação intergeracional: o curso de formação piloto do centro Sarah Gomes. In: SILVA, Cristiana Barcelos da.; ASSIS, Andrelize Schabo Ferreira de; FREITAS, Patrícia Gonçalves de. **Olhares da educação [livro eletrônico] : ações, rupturas e conhecimento na construção de saberes coletivos: volume 1 / Organizadoras**. – Rio de Janeiro, RJ: e-Publicar, 2022.

PÁDUA, Elias Mário de Moraes. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. Campinas: Papirus. 1997.

PASSONI, Irma Rossetto. Caderno conhecimento e cidadania. **Tecnologia social e articulação comunidade-escola**, v. 1, ITS, 2008.

PEREIRA, Luciane Cristina Benites; FREITAS, Carlos Cesar Garcia. Educação na tecnologia social: análise de experiências. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 14, n. 30, p. 105-120, 2018.

PEZZELA, Marco. Empatia: o que é, como reconhecê-la, como praticá-la. São Paulo: Paulus, 2003.

PINHEIRO JUNIOR, Gilberto. Sobre alguns conceitos e características de velhice e terceira idade: uma abordagem sociológica. **Revista Linhas**, Florianópolis, v.6, n.1, 2005

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PRODRANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale. 2013.

RAMOS, Amélia. **Intergeracionalidade e Educação Ambiental**. Lisboa: Edições 70. 2005.

- REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2001.
- RESENDE, Lúcia Maria Gonçalves de. **Paradigma – relações de poder – projeto político-pedagógico**: dimensões indissociáveis do fazer educativo. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. 28.ed. Campinas: Papirus, 2010. p.53-94.
- REZENDE, Francisco. **Fenomenologia e Educação**. Campinas: Papirus. 1990.
- REZENDE, José. **Fenomenologia: uma introdução**. São Paulo: Cortez, 1990.
- REZENDE, Antonio Muniz. **Concepção fenomenológica da educação** / Antonio Muniz de Rezende. — São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1990. --(Coleção polêmicas do nosso tempo; v. 38).
- RUTKOWSKI, J. Rede de tecnologias sociais: pode a tecnologia proporcionar desenvolvimento social? In: LIANZA, S.; ADDOR, F. **Tecnologia e desenvolvimento social e solidário**. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- SILVA, Silvana do Nascimento Silva; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **O sequestro da Educação Ambiental na BNCC (Educação Infantil - Ensino Fundamental)**: os temas Sustentabilidade/Sustentável a partir da Agenda 2030. Disponível em: Acesso em 14 de fevereiro de 2020.
- STAKE, Robert E. Estudos de caso em pesquisa e avaliação educacional. **Educação e seleção**, n.7, p. 5-14, 2013. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/es/artigos/55.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2021.
- TAVARES, Maria das Graças Medeiros. A política de extensão para as universidades brasileiras: análise das propostas do governo a partir dos anos 80. **Revista do Centro de Educação da UFAL**, Alagoas: ano 5, n. 5/6, 1996.
- TELES Mateus Romualdo.; ALCÂNTARA Cláudia Sales de. CENTRO INTERGERACIONAL DONA SOCORRO **Proposta de integração entre centro de convívio para idosos e creche na cidade de Crateús/CE**. Fixo, v. 13, n. 4, 2020.
- THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez. 1997.
- TRANSFORMA, Fundação Banco do Brasil. **Tecnologias Sociais Reconhecidas**. Universidade da Maturidade da Universidade Federal do Tocantins. FBB: 2013. Disponível em: <https://transforma.fbb.org.br/tecnologia-social/universidade-da-maturidade-uma-proposta-de-educacao-para-adultos-e-velhos>. Acesso em: 11 nov. 2021.
- TRANSFORMA, Fundação Banco do Brasil. **Tecnologias sociais reconhecidas**. 2013.
- TRIST, Eric; Hugh Murray. **The social engagement of social science**: a tavistock anthology: the socioecological perspective. Universidade da Pensilvânia, 1997.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas. 1987.

VILLAS-BOAS, Célia Regina, et al. **Educação Intergeracional na Amazônia**. São Paulo: Cortez. 2016.

VILLAS-BOAS, Célia Regina. **Educação e Tecnologias Sociais**. São Paulo: Cortez. 2017.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva**. In: _____. (Org.). **Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível**. 28.ed. Campinas: Papyrus, 2010. p.11-35.

VILLAS-BOAS, Susana; OLIVEIRA, Albertina Lima de; RAMOS, Natália; MONTERO, Inmacuada. A educação intergeracional no quadro da educação ao longo da vida - Desafios intergeracionais, sociais e pedagógicos. **Investigar em Educação**, n. 5, v. 2, p. 117-141, 2016.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman. 2005.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos** / Robert K. Yin; tradução: Cristhian Matheus Herrera. – 5. Ed. Porto Alegre: Bookmam, 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA (AVÓS DA UMA)

Por favor, diga seu nome, formação, estado civil, data de nascimento:

O que a Universidade da Maturidade significa em sua vida?

Comente sobre a qualidade da formação ministrada na UMA sobre a Educação Ambiental:

Quais foram seu aprendizado sobre a Educação Ambiental?

Qual foi seu aprendizado sobre a coleta seletiva, comente:

Como o senhor(a) avalia sobre o Projeto Ecoponto na Escola:

Na UMA trabalha-se a educação ao longo da vida, discutir temas ambientais e realizar as oficinas com as crianças o que representou para o senhor(a)?

Durante a prática realizada na escola junto as crianças, qual seu sentimento?

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA
(PARTICIPANTES DA ESCOLA⁸)**

Por favor, informe seu nome, data de nascimento, escola que atua (estuda) turma/ano?

Quais palavras podem traduzir a importância do Projeto Ecoponto na Escola

Como vocês avaliam a interação das crianças com o projeto?

A presença dos avós da UMA como formadores das crianças fez diferença?

Em relação ao envolvimento dos avós da UMA com as crianças como a senhora avalia:

O projeto Ecoponto atende as discussões que estão contidas no currículo sobre as questões ambientais

Qual seu sentimento em ter os avós da UMA como formadores dentro da escola?

A Escola daria continuidade na formalização da parceria com a UMA?

⁸ As questões foram reformuladas e adequadas à linguagem das crianças entrevistadas.



APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos o (a) Senhor (a) a participar do projeto de pesquisa **Universidade da Maturidade e Ecoponto na Escola: o diálogo de Tecnologias Sociais em prol da Educação Intergeracional e Ambiental na Amazônia Legal**, sob a responsabilidade do pesquisador **Fernando Afonso Nunes Filho**. O projeto **visa pesquisar a interação de tecnologias sociais educacionais com foco na educação intergeracional e ambiental**. O objetivo desta pesquisa é apreciar como duas Tecnologias Sociais dialogam e transformam comunidades, por meio da Educação Intergeracional Ambiental, no âmbito da Amazônia Legal. A pesquisa se justifica pois os resultados serão úteis para o fortalecimento de diálogos entre as diversas iniciativas que existem em prol da Educação Ambiental, com escolas da Educação Básica e instituições de Educação Intergeracional. Pois o contato entre gerações assegura a transmissão de saberes e valores e a adaptação do repertório de experiências históricas, sociais e culturais, que podem promover mudanças sociais

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de entrevista semiestruturada e serão realizadas de forma presencial com um tempo estimado de 30 minutos. Os dados levantados serão tabulados via *google forms* para uma visualização mais clara com gráficos e tabelas.

Caso você fique cansado pelas perguntas do questionário ou sinta-se constrangido ou desconfortável, é possível interromper a entrevista a qualquer momento, e remarcar para outra data em que você esteja se sentindo melhor. Risco leve: exposição dos dados que será controlado com sigilo; invasão de privacidade; tempo destinado para o entrevistado responder o questionário e cansaço. Os riscos serão minimizados ao garantir a confidencialidade dos dados e a não violação e integridade dos documentos. Além disso, a aplicação dos questionários será realizada por um profissional da área da Educação. A qualquer tempo, os participantes poderão ter acesso ao pesquisador principal para quaisquer esclarecimentos e informações sobre a pesquisa. Os resultados da pesquisa estarão acessíveis aos participantes do estudo na atividade em grupo no final das atividades e sempre que tiverem interesse.

Para participar deste estudo o(a) Sr.(a) não terá nenhum nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito à indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar e a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos. A sua participação é voluntária, e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr.(a) é atendido(a) pelo pesquisador. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou qualquer dado, material ou registro que indique sua participação no estudo não será liberado sem a sua permissão. O(A) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar. Ao entrevistado garante-se a plena liberdade em participar da pesquisa, de recusar se a participar ou retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa.

Os **riscos** decorrentes de sua participação na pesquisa podem ser: Cansaço, aborrecimento ao responder questionários, podendo apresentar também desconforto, medo de não saber responder ou vergonha ao responder às perguntas, constrangimento, inibição, receio de revelar informações, exposição, medo, vergonha. As **medidas** adotadas serão: Garantir o sigilo em relação as suas respostas, as quais serão tidas como confidenciais e utilizadas apenas para fins científicos. Garantir o acesso em um ambiente que

proporcione privacidade durante a coleta de dados, uma abordagem humanizada, optando-se pela escuta atenta e pelo acolhimento do participante, obtenção de informações, apenas no que diz respeito àquelas necessárias para a pesquisa. Garantir explicações necessárias para responder as questões. Garantir ao participante a liberdade de se recusar a ingressar e participar do estudo, sem penalização alguma por parte dos pesquisadores. Garantir ao participante de pesquisa o direito de acesso ao teor do conteúdo do instrumento. Se você aceitar participar, estará contribuindo para o desenvolvimento de conhecimento acadêmico no que tange a questão educativa e social do Envelhecimento Humano no Brasil.

Acompanhamento e assistência:

A qualquer tempo, os participantes poderão ter acesso ao pesquisador principal para quaisquer esclarecimentos e informações sobre a pesquisa. Os resultados da pesquisa estarão acessíveis aos participantes do estudo na atividade em grupo no final das atividades e sempre que tiverem interesse.

Sigilo e privacidade:

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe de pesquisadores. Na divulgação dos resultados desse estudo, seu nome não será citado.

Ressarcimento e Indenização:

A participação do projeto é voluntária, sendo que não há qualquer forma de remuneração e ajuda de custo pela participação. Não haverá nenhum tipo de custo para o participante. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente desta pesquisa, você terá direito a indenização.

Os resultados da pesquisa serão divulgados no portal da Universidade Maturidade - UMA/UFT (<http://sites.uft.edu.br/uma/>) podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o (a) Senhor (a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: **Fernando Afonso Nunes Filho**, na Universidade da Maturidade - UMA/UFT no telefone (63) 98442-5440, disponível inclusive para ligação a cobrar, e no e-mail fernandoanf@uft.edu.br.

Este projeto foi aprovado pelo **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP)** da Universidade Federal do Tocantins - UFT. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone **(63) 3229-4023** ou do e-mail cep_uft@uft.edu.br, horário de atendimento: segundas e terças-feiras, das 14h às 17h e quartas e quintas-feiras, das 9h às 12h. O CEP/UFT se localiza na Universidade Federal do Tocantins - UFT, resolução 466/12, item 4.3 e/ou 510/16, artigo 17. Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor(a).

Participante

Pesquisador Responsável
Fernando Afonso Nunes Filho

APÊNDICE D – MINUTA DE PROJETO DE LEI
Cria a Política Municipal de Educação Intergeracional no Município e dá outras providências.

MENSAGEM AO LEGISLATIVO

Projeto de Lei Nº xxxx/2023 que cria a Política Municipal de Educação Intergeracional no Município de _____, e dá outras providências.

O prefeito apresenta, nos termos regimentais, o projeto de Lei anexado, que “cria a Política Municipal de Educação Intergeracional no Município de _____, e dá outras providências”, para apreciação em Plenário, requerendo sua aprovação e remessa para sanção, promulgação ou veto, de acordo com a Lei Orgânica do Município de _____, nos termos que segue.

O presente projeto de lei tem por objetivo criar a Política Municipal de Educação Intergeracional entre crianças, adolescentes e pessoas idosas no Município. A Década do Envelhecimento Saudável 2021-2030, declarada pela Assembleia

Geral das Nações Unidas em dezembro de 2020, é a principal estratégia para alcançar e apoiar ações de construção de uma sociedade para todas as idades. Ela se baseia em orientações anteriores, tais como a Estratégia Global sobre Envelhecimento e Saúde da OMS, o Plano de Ação Internacional sobre Envelhecimento da ONU Madrid e as Metas de Desenvolvimento Sustentável da Agenda da ONU para 2030.

No âmbito da Política Nacional da Pessoa Idosa a proteção social básica à pessoa idosa é assegurada pelo serviço de convivência e fortalecimento de vínculos, que tem como foco o desenvolvimento de atividades que contribuem para o envelhecimento saudável, para a autonomia e a sociabilidade, além do fortalecimento dos vínculos familiares, do convívio comunitário e da prevenção de riscos sociais.

Entendemos que há espaço para ampliar e qualificar o atendimento dispensado à pessoa idosa, especificamente no que se refere à convivência intergeracional. Pois, as relações intergeracionais permitem a transformação e a reconstrução da tradição no espaço dos grupos sociais. Além disso, a troca de saberes entre gerações possibilita a vivência de diversos modos de pensar, de agir e de sentir e, assim, a renovação das opiniões e das visões acerca do mundo e das pessoas.

O Legislativo Municipal tem importante papel em relação às políticas públicas e produção de legislação que estabelece diretrizes para as políticas e que institui direitos. Demodo que, ao

aprovar este projeto esta Casa de Leis possibilita ao município de Araguaína desenvolver práticas pedagógicas com pessoas idosas nas escolas, por intermédio da Educação Intergeracional. Assim, solicito aos Nobres Vereadores desta Ilustre Casa de Leis, a aprovação deste projeto, por sua relevante importância.

_____ - TO, XX de abril de 2023

XXXXXXXXXXXXXX

Prefeito

Projeto de Lei n°

/2023

Cria a Política Municipal de Educação Intergeracional para os municípios do estado do Tocantins, e dá outras providências.

xxxxxxxxxxxx, Prefeito do Município de _____, no usode suas atribuições que lhe são conferidas por Lei,

FAZ SABER, que a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DA EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL

Art. 1º. Entendem-se por Educação Intergeracional, compreendida no seu âmbito mais abrangente, como um processo que visa ao desenvolvimento das competências humanas, das relações entre as gerações e, contemporaneamente, de uma consciência intergeracional.

Art. 2º. A Política Pública Municipal de Educação Intergeracional torna-se um componente essencial para fortalecer a educação municipal, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

Art. 3º. São princípios básicos da Política Pública Municipal de Educação Intergeracional:

- I. - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo em práticas pedagógicas com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- II. - a concepção do ser humano enquanto ser em relações com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- III. - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade em vivências com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- IV. - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais protagonizada por crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- V. - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- VI. - a permanente avaliação crítica do processo educativo com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- VII. - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural de crianças, adolescentes e pessoas idosas.

Art. 4º. A Política Pública Municipal de Educação Intergeracional será instituída nas escolas de educação infantil e ensino fundamental, e desenvolverá práticas educativas que permitam interações entre crianças, adolescentes e pessoas idosas, com a finalidade de:

- I - fortalecer a cultura de inclusão de crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- II - desenvolver práticas educativas com crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- III - valorizar a memória de crianças, adolescentes e pessoas idosas na nossa sociedade;
- d - permitir a troca de conhecimentos e experiências entre crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- V - Promover vivências de formação de valores entre crianças, adolescentes e pessoas idosas;
- VI - estimular as memórias e histórias que constituem identidades de crianças, adolescentes e pessoas idosas.

Parágrafo único. As escolas particulares poderão adotar a Política Pública Municipal de Educação Intergeracional de crianças, adolescentes e pessoas idosas.

Art. 5º. Esta Lei estabelece normas sobre a Política Municipal de Educação Intergeracional, define as atribuições nos municípios no planejamento, desenvolvimento e estímulo a atividades de convivência, disciplina ações, projetos e programas que envolvam mais de uma geração.

CAPÍTULO II

DA POLÍTICA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INTERGERACIONAL

Seção I Disposições Gerais

Art. 6º Fica criada a Política Municipal de Educação Intergeracional de crianças, adolescentes e pessoas idosas nas escolas de educação infantil e ensino fundamental de visando possibilitar a convivência entre diferentes gerações com práticas educativas.

Art. 7º A Política Municipal de Educação Intergeracional envolve em sua esfera de ação, além das instituições educacionais públicas e privadas do sistema de ensino, os órgãos públicos do Município, e organizações não-governamentais com atuação em educação.

Art. 8º As atividades vinculadas à Política Municipal de Educação Intergeracional devem ser desenvolvidas por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

- I - capacitação de recursos humanos;
- II- desenvolvimento de práticas educativas;

III - produção e divulgação de material educativo;

IV - acompanhamento e avaliação.

§ 1º Nas atividades vinculadas à Política Municipal de Educação Intergeracional serão respeitados os princípios e objetivos fixados por esta Lei.

§ 2º A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

I - a incorporação da dimensão intergeracional na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II - a incorporação da dimensão intergeracional na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;

III - a preparação de profissionais orientados para as atividades e práticas educativas entre gerações;

IV - a formação, especialização e atualização de profissionais na área de Gerontologia e Educação Intergeracional;

§ 3º As ações de estudos e desenvolvimento de práticas educativas intergeracionais voltar-se-ão para:

I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação de práticas educativas intergeracionais, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;

II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre relações entre gerações;

- o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas às relações intergeracionais;

III - a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na Educação Intergeracional;

IV - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;

V - a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

Seção II

Da Educação Intergeracional no Ensino Formal

Art. 9º A Educação Intergeracional na educação escolar será desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

- a) educação infantil;
- b) ensino fundamental

Art. 10º. A Educação Intergeracional será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em escolas de educação infantil e ensino fundamental.

§ 1º A Educação Intergeracional não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

Art. 11. As Relações intergeracionais devem constar dos currículos de formação de professores em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Municipal de Educação Intergeracional.

Art. 12. A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos arts.09 e 10 desta Lei.

Seção III

Da Educação Intergeracional Não-Formal

Art. 13. Entendem-se por Educação Intergeracional não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as relações intergeracionais e à sua organização e participação nas práticas educativas que envolvam diferentes relações. Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

- I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados à intergeracionalidade;
- II - a ampla participação da escola, da comunidade escolar e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à Educação Intergeracional não-formal;
- III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de Educação Intergeracional em parceria com a escola, a comunidade escolar e as organizações não-governamentais;

Seção IV

Das Disposições Finais

Art. 14. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

ANEXOS

ANEXO A - FRAGMENTOS DA ATA Nº 001/2023-CIEA-TO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO



Praça dos Girassóis, Esplanada das Secretarias. S/N
 Palmas – Tocantins – CEP 77.001.910
 Tel: +55 63 3218 1400|1419
www.seduc.to.gov.br

ATA DA 68ª REUNIÃO ORDINÁRIA DA COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO TOCANTINS - CIEA-TO

Assunto: Apresentação e aprovação do Plano de Ação 2023/Apresentação e aprovação da Resolução nº 001/2023/Aprovação das alterações no Regimento Interno/Inclusão da IDHARA na Comissão de Políticas Públicas

Aos treze dias do mês de março do ano 2023 reuniram-se de forma presencial na sala de reuniões do gabinete da Secretaria de Educação do Estado do Tocantins – SEDUC, os membros da comissão Interinstitucional de Educação Ambiental para a realização da sexagésima oitava reunião ordinária apresentando a pauta aos seguintes membros presentes representantes da Secretaria de Estado da Educação do Tocantins - SEDUC, Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH, Secretaria da Saúde - SES, Agência de Desenvolvimento do Turismo Cultura e Economia Criativa - ADETUC, Fundação Universidade do Tocantins - UFT, Instituto do Desenvolvimento Rural do Tocantins - RURALTINS, Instituto Natureza do Tocantins- NATURATINS, Energisa Tocantins Distribuidora de Energia S/A, Conselho Regional de Biologia da Quarta Região CRBIO, Associação Movimento Ecológico Amigos do Meio Ambiente- AMEAMA e Instituto de Desenvolvimento Ambiental e Humano da Região Amazônica- IDAHRA. A reunião teve início às 9 horas e 14 minutos com a fala da chefe de gabinete senhora Markes Cristina, na ocasião, representando o senhor secretário Fábio Pereira Vaz que encontra-se presente em outra pauta. Fez a abertura dando boas-vindas a todos os presentes fazendo menção ao ser humano, seus desafios, lutas e superações solicitando a todos que por condolência à perda do Procurador José Maria da Silva Júnior, defensor das causas ambientais

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO



Praça dos Girassóis, Esplanada das Secretarias. S/N
 Palmas – Tocantins – CEP 77.001.910
 Tel: +55 63 3218 1400|1419
www.seduc.to.gov.br

plano de ação, logo, passando a fala para a senhora Francijanes Alves, representante do IDAHRA, onde pode apresentar o Projeto ECOPONTO NA ESCOLA, uma parceria do IDAHRA com a Universidade da Maturidade e falou de suas experiências com as escolas bem como formação de professores discutindo sobre a educação ambiental e sua importância como tema transversal no cotidiano. Alguns membros da reunião discutiram acerca de algumas possibilidades para a execução desta ação sugerindo fortalecimento dos centros já existentes. Nesse sentido, o senhor Miguel falou sobre foco na educação ambiental dentro do que já existe previsto na legislação e muitas vezes algumas ações novas são elaboradas paralelas à algumas já implementadas que não são concluídas. O senhor Helber fez considerações acerca da descontinuidade de algumas ações em razão da mudança de gestão expondo sobre a importância da garantia da permanência das ações em razão dos esforços já empenhados. O grupo discutiu a respeito e a senhora Janeide complementou explicitando a necessidade de formação dos profissionais multiplicadores, complementando, a senhora Márcia e Rosilene sugeriram a discussão de alternativas eficazes na implementação e no fortalecimento dos centros já existentes, incluindo no presente Plano de Ação. Prosseguiu-se a leitura das ações do plano de ação e no que diz respeito à ação “Elaborar instrumento de reconhecimento de relevância e qualidade emitido pela comissão institucional de educação ambiental do Tocantins para ações desenvolvidas” o senhor Helber falou sobre algumas ações necessárias e destinação definida em lei para investimentos e efetivação de tais ações e o senhor Miguel solicitou o número da legislação relatando que desconhece a existência da referida lei. O grupo discutiu sobre as responsabilidades das empresas e do governo a senhora Janeide solicitou apresentação de sugestões para novas ações expondo preocupação para a existência de

ANEXO B- TERMO DE CONCORDÂNCIA DO CMEI JOÃO E MARIA



Estado do Tocantins
 Prefeitura de Palmas
 Secretaria Municipal de Educação
Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria



TERMO DE CONCORDÂNCIA DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

A diretora Luciene Ferreira Alves Poerschke do Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria, em Palmas - TO, está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante no cumprimento das Resoluções Éticas Brasileiras, inclusive a Resolução 466/2012 do CNS, na realização do projeto de pesquisa: **Universidade da Maturidade e Ecoponto: o diálogo de Tecnologias Sociais em prol da Educação Intergeneracional e Ambiental na Amazônia Legal** de responsabilidade do pesquisador FERNANDO AFONSO NUNES FILHO, para **pesquisar a interação de tecnologias sociais educacionais com foco na educação intergeracional e ambiental**, a partir da aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Tocantins, como instituição proponente do projeto de pesquisa.

O estudo, com duração de 1 (um) ano, envolve a **interação de velhos da Universidade da Maturidade e crianças do Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria**, criando espaços de educação ambiental por meio da intergeracionalidade.

Esta instituição está ciente de suas co-responsabilidades como instituição co-participante do presente projeto de pesquisa e assegura que dispõe de infra-estrutura necessária para a garantia da execução do projeto.



Diretora Responsável do
 Centro Municipal de Educação Infantil João e Maria
 Palmas - TO

Luciene F. Alves Poerschke
 ATO nº 218 - DSG 06/03/20
 Diretora CMEI João e Maria

Nome/Assinatura/Carimbo

ANEXO C – TERMO DE CONCORDÂNCIA ETI VINICIUS DE MORAES

PREFEITURA
PALMAS
A CAPITAL DE TODOS OS TOCANTINENSES



AUTORIZAÇÃO

Autorizo a execução da **TECNOLOGIA SOCIAL** do projeto de educação intergeracional **ECOPONTO NA ESCOLA** na ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL VINICIUS DE MORAES em parceria com a **TECNOLOGIA SOCIAL UNIVERSIDADE DA MATURIDADE – UMA/UFT**.

Palmas – TO, 11 de janeiro de 2023.


Luciana Dias Bitencourt
Diretora do ETI VINÍCIUS DE MORAES

Luciana Dias Bitencourt
Diretora - Mat: 377411
Ato nº 1.108 - DSG de 05/08/2021
ETI Vinicius de Moraes