

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL - CAMPUS PORTO ALEGRE
PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

APRENDIZAGEM CRIATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO DE RELAÇÕES
HUMANAS MAIS EMPÁTICAS NO TRÂNSITO: UM ESTUDO NO ÂMBITO DA
EDUCAÇÃO REMOTA E EMERGENCIAL

LUCIANA FARIAS PEREIRA

PORTO ALEGRE - RS

2021

LUCIANA FARIAS PEREIRA

Aprendizagem Criativa para o Desenvolvimento de Relações Humanas mais Empáticas no
Trânsito: um estudo no âmbito da educação remota e emergencial

Dissertação apresentada junto ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre, como requisito para obtenção do título de Mestre em Informática na Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Karen Selbach
Borges

Coorientador: Prof. Dr. André Peres

PORTO ALEGRE - RS

2021

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P436 Pereira, Luciana Farias

Aprendizagem criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas no trânsito: um estudo no âmbito da educação remota e emergencial / Luciana Farias Pereira; orientadora: Karen Selbach Borges; coorientador: André Peres. – Porto Alegre, 2021.

154 f. : il., color.

Orientadora: Profa. Dra. Karen Selbach Borges

Coorientador: Prof. Dr. André Peres

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul Campus Porto Alegre, Mestrado Profissional Informática na Educação (MPIE). Porto Alegre, 2021.

1. Aprendizagem criativa. 2. Relações empáticas. 3. Intergeracionalidade. 4. Educação para mobilidade. I. Borges, Karen Selbach. II. Peres, André. III. Título.

CDU: 004:37

BANCA EXAMINADORA

Dissertação apresentada junto ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre, como requisito para obtenção do título de Mestre em Informática na Educação.

Data da aprovação: 22/12/2021

Prof^a Dra. Karen Selbach Borges
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Orientadora

Prof. Dr. André Peres
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre
Coorientador

Prof^a Dra. Caroline Bohrer do Amaral
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof^a Dra. Marcia Amaral Corrêa Ughini Villarroel
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Sertão

Prof^a Dra. Silvia de Castro Bertagnolli
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Porto Alegre

AGRADECIMENTOS

Tenho uma lista considerável de pessoas para agradecer, em virtude de terem influenciado direta ou indiretamente na escolha que fiz de investir em mim, na qualificação, logo, no mestrado. Esta foi uma caminhada feita com apoio de muitos personagens, alguns principais, outros coadjuvantes, entretanto, não menos importantes e significativos para mim. Todos tiveram o seu valor.

Se hoje eu concluo essa etapa, é porque tive pais que sempre me orientaram a estudar, principalmente porque eles não tiveram essa oportunidade. Por isso, é a eles o meu primeiro agradecimento, por terem me dado a vida e a educação recebida. Apesar de toda a simplicidade e humildade com que vivíamos, esta sempre foi a orientação deles: tens de estudar se quiseres “ser alguém na vida”. E esse sempre foi o meu maior incentivo para continuar estudando, apesar de hoje ser relativo o significado dessa expressão “ser alguém na vida”. Tenho certeza de que minha mãe, onde quer que esteja, deve estar muito orgulhosa, e se a defesa da dissertação fosse presencial, certamente ela estaria na primeira fila para me aplaudir.

Continuando os agradecimentos, preciso fazer referência a algumas pessoas do meu círculo profissional que influenciaram diretamente na minha escolha, o colega Eduardo de Souza é um deles, por ter me enviado via *WhatsApp* a divulgação do Mestrado Profissional do IFRS em 2017. Lembro que naquele momento entendi a mensagem dele como um sinal “Luciana está na hora de retomar os estudos, tenta a seleção mesmo sem tempo hábil para estudar”. Faltava uma semana para finalizar o prazo de inscrições e menos de um mês para a prova de seleção. É claro que eu não passei naquele ano, pois não tive tempo de estudar, entretanto, naquele ano eu decidi que voltaria a estudar. Obrigada amigo pela motivação desde aquele momento. Outra colega importante no meu processo de entrada para o mestrado foi a Sinara, colega do Detran RS. Ela soube que eu estava interessada e fez tudo o que estava ao seu alcance para me auxiliar, repassando os referenciais teóricos para estudo, orientando-me na apresentação do projeto piloto e torcida verdadeira para sermos colegas também de mestrado. Gratidão Sinara pelo teu apoio, fez toda a diferença saber que podia contar contigo. Ainda nesse sentido, preciso também lembrar de uma amiga querida e colega de trabalho, Karla Livi, que procurou desde o primeiro momento que soube do meu processo de seleção, motivar-me a investir nos estudos. Obrigada Karla pelo incentivo e auxílio com material

didático para fundamentação do projeto piloto, revisão e torcida para que eu conseguisse entrar.

Agradeço imensamente a Karen, minha orientadora e ao André, meu coorientador, por terem me escolhido e acreditado na minha proposta de pesquisa. Sem vocês esse momento não seria possível. Agradeço o carinho, a atenção, os puxões de orelha, a pressão para acelerar alguns processos e a paciência que tiveram em todos os momentos em que eu tive dificuldades. Essa conquista é nossa! Minha gratidão aos demais professores do IFRS e aos membros da Banca, vocês foram determinantes para que a pesquisa ficasse mais qualificada.

Preciso lembrar e agradecer aos meus gestores pela compreensão e solidariedade nos momentos em que precisei alterar turnos de trabalho para ter orientação no IFRS, solicitar abonos para poder concluir algumas etapas da pesquisa, enfim, sou grata a vocês pelo apoio e sensibilidade. Aproveito para lembrar e agradecer aos demais colegas de trabalho que vibraram com a minha entrada no mestrado, alguns, inclusive, sendo motivados a retomar, assim como eu, seus estudos. Como havia prometido, agradeço ao colega Grimaldi pelas conversas em inglês e auxílio nas revisões quando precisei. Obrigada pessoal pelo carinho!

Agradeço aos meus familiares, em especial minha irmã Adriana, que assim como eu, sempre foi dedicada aos estudos. Gratidão Mana por torcer por mim! Aos amigos agradeço pelo apoio moral e incentivos, mas principalmente pela paciência em razão da minha ausência nos encontros festivos, *happy hours*, ou qualquer outro convite que eu tenha negado em razão dos estudos. Foi necessário e valeu a pena.

Agradeço ao meu filho Douglas, a Yasmin e ao meu afilhado Mateus por terem participado ativamente dos laboratórios que fiz com vocês, até chegar no formato adequado de questionários. Vocês contribuíram muito para o processo de qualificação da pesquisa. Espero que compreendam o quanto isso significa para mim e possa servir como motivação para acreditarem e investirem em vocês.

E, por último, reservei esse momento para agradecer a uma pessoa muito especial, aquele que desde sempre incentivou o meu retorno aos estudos, meu esposo César. Obrigada meu amor por todo o carinho, atenção, cuidado, apoio nas situações cotidianas da casa, enfim, por estares ao meu lado apoiando, incentivando a busca por novos desafios. Foste meu professor nos bancos escolares e agora continua sendo um grande professor, companheiro e amigo na minha vida. Gratidão a ti e ao universo por estarmos juntos nessa jornada. Essa conquista também é tua!

RESUMO

Esta dissertação tem o objetivo de verificar o potencial da aprendizagem criativa como abordagem pedagógica voltada para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas no trânsito. Para isso foi realizado um projeto intergeracional envolvendo alunos de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e idosos do Projeto Maturidade Ativa do SESC RS (Serviço Social do Comércio do Rio Grande do Sul). A metodologia utilizada foi o estudo de campo, apoiado por observação participante das atividades propostas aos grupos pesquisados. Foram utilizados como instrumentos para a coleta de dados um questionário pré-experimento, para conhecer o perfil dos alunos, e um questionário de avaliação do comportamento empático, o qual foi aplicado antes e após a execução do projeto intergeracional, de modo a verificar mudanças nos níveis de empatia dos estudantes envolvidos nas atividades. Essas foram elaboradas procurando seguir os princípios construcionistas de Seymour Papert presentes nos 4 Ps da aprendizagem criativa, tendo, ainda, como base epistemológica o construtivismo de Jean Piaget. Em função da pandemia COVID19, o formato das atividades precisou ser adequado de modo a acompanhar as práticas de ensino remoto emergencial adotadas pelas escolas. Isso impactou nos resultados do experimento em função do número da amostra de dados que foi reduzida e, por isso, não foi capaz de demonstrar mudanças significativas no nível de empatia dos estudantes. Entretanto, foi possível avaliar qualitativamente os vídeos dos encontros, as campanhas virtuais elaboradas, as atitudes dos alunos ao longo do projeto, indicadores esses que possibilitaram inferir mudança de posturas dos jovens em relação aos idosos, seja pelo contato com o grupo Maturidade Ativa, que contribuiu para desmistificar os preconceitos sobre o envelhecimento, ou ainda pela relação com os seus familiares, demonstrando dessa forma mais atenção e cuidado com o público 60+.

Palavras-chave: Aprendizagem criativa. Relações empáticas. Intergeracionalidade. Educação para mobilidade.

ABSTRACT

This dissertation aims to verify the potential of creative learning as a pedagogical approach focused on the development of more empathic human relations in traffic. For this, an intergenerational project was carried out involving students from a State Elementary School and elderly of the Active Maturity Project of SESC RS (Social Service of Commerce of Rio Grande do Sul). The methodology applied was a field study, supported by participant observation of the activities proposed to the groups surveyed. A pre-experiment questionnaire was used as an instrument for data collection to know the students' profile and an empathic behavior assessment questionnaire, which was applied before and after the intergenerational project that was carried out in order to verify changes in the empathy levels of the students involved in these activities. These were elaborated seeking to follow the of Seymour Papert's constructionism principles, present in the 4 Ps of creative learning, also having as an epistemological base on Jean Piaget's constructivism. Due to the COVID-19 pandemic, the format of these activities had to be adequate in order to monitor the emergency remote teaching practices adopted by the schools. This impacted the results of the experiment as a function of the number of data sample that was reduced and, therefore, it was not able to state significant changes in the empathy's level of the surveyed students. However, it was possible to qualitatively evaluate these video's meetings, the virtual campaigns which have been elaborated, the student's attitudes throughout the project, indicators that have made possible to infer the change in the young people's attitudes in regards to the elderly, either by contact with from the Active Maturity group' people, which has contributed to demystify the prejudices of aging, or their relationship with their relatives, thus demonstrating extra attention and care for the 60+ audience.

Keywords: Creative learning. Empathic relationships. Intergenerationality. Mobility education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Boneca Russa.....	24
Figura 2 - Espiral da aprendizagem criativa.....	29
Figura 3 - Aprendizagem Criativa em Casa.....	32
Figura 4 - Bora Criar.....	32
Figura 5 - - Divisão das etapas do projeto intergeracional.....	65
Figura 6 - Efeitos do envelhecimento em Porto Alegre.....	66
Figura 7 - Projeção do envelhecimento populacional 2035.....	66
Figura 8 - Efeitos do envelhecimento no corpo.....	66
Figura 9 - Grupo de WhatsApp - Equipe “O único sentido do trânsito é a vida”.....	69
Figura 10 - Grupo de WhatsApp - Equipe “Atividade Trânsito 92”.....	69
Figura 11 - Equipe vencedora Desafio Juntos Promovemos Empatia no Trânsito.....	70
Figura 12 - Entrega das medalhas – Grupo Matutinga.....	71
Figura 13 - Entrega das medalhas às alunas M.K. e K.G.....	71
Figura 14 - Imagem do vídeo Sentimentos empatia.....	72
Figura 15– Encerramento do Projeto.....	72
Figura 16 - Divulgação da Pesquisa no site do IFRS.....	73
Figura 17 - Cards prontos.....	76
Figura 18 - Depoimento das idosas.....	76
Figura 19 - Depoimento das idosas.....	77
Figura 20 - Página do Instagram.....	77
Figura 21- Vídeo com depoimentos.....	78
Figura 22 - Vídeo Equipe Atividade Trânsito 92.....	79
Figura 23 - Resultado do Questionário Pré-Experimento.....	84
Figura 24 - Resultado do Questionário Pré-Experimento.....	84
Figura 25 - E-book interativo.....	92
Figura 26 - Instruções para navegação.....	93
Figura 27 - Sumário.....	93
Figura 28 - Introdução.....	94
Figura 29 - Aprendizagem Criativa.....	94
Figura 30 - O que é Aprendizagem Criativa.....	95
Figura 31– Quatro PS.....	95
Figura 32– Conceito dos Quatro Ps da AC.....	96

Figura 33– Vamos falar sobre Educação para o Trânsito.....	96
Figura 34– Conceito de Educação para o Trânsito.....	97
Figura 35– Empatia no Trânsito	97
Figura 36– O que é Intergeracionalidade.....	98
Figura 37– Ferramentas Digitais no Ensino Remoto.....	98
Figura 38– Apresentação das ferramentas digitais	99
Figura 39– Definição do que é Projeto Intergeracional.....	99
Figura 40– Planejamento das Etapas do Projeto.....	100
Figura 41– Etapa 1 Apresentação	100
Figura 42– Etapa 2 Sensibilização.....	101
Figura 43– Etapa 3 Execução	101
Figura 44– Etapa 4 Encerramento	102
Figura 45- Cronograma	102
Figura 46– Cronograma.....	103
Figura 47– Divulgação das Campanhas	103
Figura 48– Divulgação das Campanhas	104
Figura 49– Galeria de fotos	104
Figura 50– Contato com Pesquisadora e Orientadores.....	105
Figura 51 – Referências	105
Figura 52 - Apresentação do Projeto Intergeracional no 4º Clube Criativo da RBAC.....	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudos Relacionados.....	38
--------------------------------------	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados de acidentes com idosos no ano de 2019.....	16
Tabela 2 - Quantitativo de Trabalhos Identificados nas Bases de Dados.....	37
Tabela 3 - Estatísticas para as pontuações obtidas e comparação de médias – pré x pós.....	85

LISTA DE SIGLAS

BNCC - Base Nacional Comum Curricular
BES-A - Escala de Empatia Básica versão breve adaptada
CTB – Código de Trânsito Brasileiro
COVID-19 – Corona Virus Disease 2019
CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito
DETRAN RS - Departamento Estadual de Trânsito do Rio Grande do Sul
EPTC - Empresa Pública de Transporte e Circulação
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFRS - Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia
IRI - Índice de Reatividade Interpessoal
OMS - Organização Mundial de Saúde
ONU - Organização das Nações Unidas
PMPA - Prefeitura Municipal de Porto Alegre
PMI – Preocupações Morais Individualizantes
PMV – Preocupações Morais Vinculativas
PT - Portugal
QPE - Questionário Pré-Experimento
QACE - Questionário Avaliação do Comportamento Empático
RBAC - Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa
SES - Secretaria Estadual de Saúde
SESC RS – Serviço Social do Comércio do Rio Grande do Sul
SMS - Secretaria Municipal de Saúde
TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TM – Teoria da Mente

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 TRAJETÓRIA PROFISSIONAL.....	17
1.2 AJUSTES NOS RUMOS DA PESQUISA.....	18
1.3 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA, QUESTÃO DE PESQUISA E HIPÓTESES.....	20
1.4 OBJETIVOS.....	21
1.5 ESTRUTURA DESTE DOCUMENTO.....	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1 EMPATIA	22
2.2 O CONSTRUCIONISMO DE SEYMOUR PAPERT	27
2.3 APRENDIZAGEM CRIATIVA.....	29
2.4 INTERGERACIONALIDADE	33
2.5 EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO.....	35
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	37
3.1 APRENDIZAGEM CRIATIVA E TECNOLOGIA.....	39
3.2 APRENDIZAGEM CRIATIVA E EMPATIA	40
3.3 EMPATIA E RELAÇÕES DE APRENDIZAGEM.....	41
3.4 EMPATIA E TECNOLOGIA	54
3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REVISÃO DE LITERATURA.....	59
4 METODOLOGIA.....	61
4.1 MÉTODO PARA COLETA DE DADOS.....	62
4.2 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS	63
4.3 DETALHAMENTO DA ATIVIDADE DE COLETA DE DADOS	64
4.4 COLETA DE DADOS	73
4.4.1 Dados Quantitativos	74
4.4.2 Dados Qualitativos.....	75
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	83
5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO - QPE. 83	
5.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO	84
5.3 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS	87
5.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	88
6 O PRODUTO	92

7 CONCLUSÃO.....	107
REFERÊNCIAS.....	111
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO	118
APÊNDICE B - QUADRO 2 – DINÂMICA VERDADE OU FAKE NEWS.....	120
APÊNDICE C	121
TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	121
APÊNDICE D	124
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	124
APÊNDICE E.....	127
- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MAIORES... 127	
APÊNDICE F	130
AVALIAÇÃO FINAL – PROJETO INTERGERACIONAL JUNTOS PROMOVEMOS EMPATIA NO TRÂNSITO.....	130
ANEXO 1 - VERSÕES CURTAS DAS ESCALAS DE MEDIÇÃO DO QUOCIENTE DE EMPATIA*.....	131
ANEXO 2 - RESPOSTA DOS QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO	133
ANEXO 3.....	140
RESPOSTAS DA AVALIAÇÃO FINAL DO PROJETO INTERGERACIONAL	140
ANEXO 4 - CARDS PARA CAMPANHA EDUCATIVA DA EQUIPE <i>O.U.S.V.E.T</i>... 144	
ANEXO 5.....	146
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO - QACE - ANTES.....	146
ANEXO 6 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO - QACE – DEPOIS.....	151

1 INTRODUÇÃO

É inegável que nos últimos 30 anos as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) trouxeram um novo cenário social, impactando a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Apesar desta mudança social, persiste um descompasso no uso das novas tecnologias no ambiente escolar e, embora algumas escolas sejam resistentes à mudança, sabe-se que a tecnologia abre a possibilidade de uma mudança fundamental no *status quo* (BARBA,2012). Para superar essa resistência, bem como outras dificuldades por que passam muitos gestores da área educacional, entende-se que a educação não pode ficar alheia a esse contexto, mantendo as mesmas metodologias de ensino e ignorando a realidade do uso constante de diferentes meios tecnológicos pelos discentes.

O uso das TDICs na educação deve acontecer de forma planejada e orientada para que se evite a superficialidade, a descontextualização e a fragmentação dos conteúdos a serem abordados. Há a necessidade de atualização por parte dos docentes nessa área específica, ainda que eles tenham domínio dos conteúdos e da prática educativa. Entretanto, os recursos tecnológicos não devem ser utilizados indiscriminadamente com vistas a atender uma exigência das instituições de ensino. Há que se levar em consideração como as relações humanas se estabelecem e qual o impacto que as tecnologias digitais podem ter na mudança de comportamento das pessoas.

Os reflexos negativos do uso de tecnologias e seu impacto social no aumento¹ do individualismo, polarização de opiniões, preconceito, difusão de notícias falsas, entre outros problemas, não deve ser desconsiderados. É preciso que se estimule o uso das tecnologias alinhadas com os valores sociais como cidadania, respeito, justiça e empatia.

Vive-se em um mundo cada vez mais individualizado, em que as relações humanas estão voltadas para o atendimento dos interesses pessoais em detrimento do coletivo. Esse tipo de comportamento fica visível quando observamos as pessoas andando nas ruas. Geralmente o que costuma acontecer é o distanciamento do momento presente. As pessoas estão cada vez mais apressadas, distraídas, sem condições de enxergar quem muitas vezes cruza o seu caminho. Nessa situação específica, torna-se praticamente impossível perceber o outro, entender qual a sua necessidade no mesmo momento em que o espaço da rua é compartilhado. E por não ter essa compreensão, as pessoas, com raras exceções, tendem a ter

¹ Inúmeros fatores além do uso de tecnologias contribuem para a forma moderna de como nos relacionamos. Aqui ressaltamos a contribuição na relação entre pessoa-tecnologia que se apresenta cada vez mais direta e individual através de dispositivos como celulares, tablets, *wearables*, sempre conectados e em uso.

atitudes egoístas para satisfazer a sua necessidade naquele instante, mesmo que isso venha a acarretar prejuízo para outros.

O individualismo e a falta de empatia ficam ainda mais evidentes quando analisamos as questões envolvendo a mobilidade urbana. Seja em automóveis particulares, no transporte público ou no deslocamento a pé, nota-se um comportamento muitas vezes egoísta e agressivo, levando, em muitos casos, a acidentes.

Em Porto Alegre, por exemplo, sabe-se que um dos públicos que está entre as principais vítimas de acidentes fatais são as pessoas idosas. Dados da EPTC (Empresa Pública de Transporte e Circulação) (PORTO ALEGRE, 2019), órgão responsável pela mobilidade urbana da cidade, mostram que nos últimos anos esse público vem se mantendo, infelizmente, no topo dos atropelamentos. A Tabela 1 apresenta, para cada tipo de vítima, a porcentagem de idosos envolvidos.

Tabela 1 - Dados de acidentes com idosos no ano de 2019.

TIPO DE VÍTIMA	% Total	% Idosos
PEDESTRE	24,0%	81,8%
CONDUTOR	2,7%	9,1%
OCUPANTE	1,3%	4,5%
TOTAL	28,0%	95,5%

Fonte: Porto Alegre; CIET / EPTC, 2019.

Segundo dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) do ano de 2010 (apud PORTO ALEGRE, 2016), apesar de representarem 15% da população, no trânsito os idosos representam em média quase 30% das vítimas fatais. E quando são analisados somente os atropelamentos, eles chegam a representar 81% (PORTO ALEGRE, 2019), um dado alarmante, visto que a população do Brasil, está envelhecendo de modo muito acelerado.

Quando são avaliados os fatores de risco que levam aos acidentes, percebe-se que na maioria dos casos está registrada a distração, ocasionada possivelmente pela ausência de empatia e compaixão com o outro. Nesse sentido ficam os questionamentos: Será que cabe somente à pessoa idosa a responsabilidade de estar atenta ao trânsito? Sabendo que ela está com o seu corpo físico comprometido pelas marcas do envelhecimento, e que nos dias de hoje as pessoas idosas estão cada vez mais envolvidas em atividades diversas, cabe a quem

estar atento no trânsito para que os acidentes fatais envolvendo idosos sejam evitados? É possível estabelecer relações mais humanizadas e empáticas entre as pessoas quando circulam pela cidade?

Diante desse cenário, pode-se inferir que as pessoas desconhecem ou pelo menos não estão demonstrando a empatia no espaço público. Esse é apenas um exemplo de como as pessoas estão se relacionando em sociedade, e por isso entende-se que a busca por alternativas que possam contribuir para a mudança dessa realidade é de extrema relevância para a população.

Nesse sentido, essa pesquisa buscou envolver público jovem e idoso, a partir de um projeto intergeracional, pautado na abordagem pedagógica Aprendizagem Criativa, para auxiliar os professores na tarefa de provocar situações que despertem interesse, curiosidade e desejo dos estudantes em modificar suas percepções em relação às demais pessoas do seu convívio, e consequentemente contribuindo para o desenvolvimento de cidadãos mais gentis, com senso de coletividade e mais empáticos, principalmente no espaço do trânsito.

1.1 TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

A trajetória profissional da pesquisadora foi determinante para a tomada de decisão de investigar abordagens pedagógicas que contribuam para qualificar as ações educativas direcionadas à mobilidade segura. Os 21 anos de trabalho como Agente de Fiscalização de Trânsito e Transportes na Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC), na cidade de Porto Alegre, oportunizaram conhecimento teórico e prático em relação ao comportamento das pessoas no trânsito. Desse tempo de trabalho, 5 anos foram dedicados à fiscalização nas ruas da cidade, atendendo a ocorrências de trânsito, interagindo com pessoas e aprendendo muito sobre as relações no espaço público. Há 17 anos, dedica-se ao trabalho de educação para o trânsito na Escola Pública de Mobilidade, onde vem desenvolvendo inúmeras atividades educativas, desde o planejamento até a execução de cursos, palestras, eventos e apresentações teatrais.

Desde 2016, vem liderando um projeto específico com outros colegas de trabalho e de forma intersetorial, direcionado ao público com mais de 60 anos de idade (60+), chamado Pedestre Idoso. Esse projeto é realizado em parceria com outras instituições que trabalham com a prevenção aos acidentes de trânsito, Secretarias Municipal e Estadual de Saúde (SMS e SES) e Departamento Estadual de Trânsito (Detran-RS). Em decorrência dos estudos necessários para a compreensão da realidade das pessoas idosas, da situação atual do país e

da cidade em relação ao envelhecimento populacional, conclui-se que esse público carece de mais atenção, não somente dos seus familiares e da sociedade, mas também de políticas públicas que garantam o seu envelhecimento com dignidade.

Ao longo desse tempo a pesquisadora teve a oportunidade de participar de inúmeras atividades, orientando diferentes públicos sobre a importância de atitudes empáticas nos deslocamentos da cidade para evitar os acidentes de trânsito. Além disso, teve a oportunidade de produzir conhecimento ao participar de Encontros, Seminários, Simpósios e Congressos em outras cidades, estados e países, apresentando relatos de experiência e artigos sobre os resultados do projeto Pedestre Idoso. O mais significativo foi em 2018, quando participou do XV Congresso Internacional de Cidades Educadoras, na cidade de Cascais – PT (PORTO ALEGRE, 2019).

Diante dessa vivência, ficou muito evidente o desejo de fazer mais por este público que ainda permanece invisível aos olhos de uma grande parcela da sociedade. Assim como a pesquisadora aprendeu a olhar diferente para as pessoas idosas, influenciando inclusive na relação com seus familiares, compreendeu que poderia ser uma catalisadora desse olhar mais empático nas relações humanas, em especial no trânsito das cidades.

1.2 AJUSTES NOS RUMOS DA PESQUISA

Durante o período dessa pesquisa, instalou-se a pandemia mundialmente conhecida como COVID19 (*Corona Virus Disease 2019*), que obrigou a população a ficar em casa por vários meses, de modo a evitar o contato social e a diminuir os riscos de contágio. Essa situação impactou todas as atividades da vida cotidiana, entre elas, as atividades educacionais, as quais viram-se obrigadas a migrar para o modelo de ensino remoto emergencial

O Ensino Remoto ou Aula Remota se configura então, como uma modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais. (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020, p. 8)

Diante do cenário pandêmico, muitas instituições de ensino tiveram de rever suas práticas pedagógicas e, emergencialmente, adaptá-las da maneira que foi possível: com disponibilização de material complementar impresso, a ser retirado na escola e devolvido

após conclusão. Uma alternativa para aqueles alunos que não dispunham de celular ou computador com internet para participar das aulas *online*. Tudo isso para minimizar o impacto no processo de ensino e aprendizagem. Oliveira e Martins detalham um pouco mais as adaptações ocorridas no ensino remoto:

Do espaço físico para o virtual algumas ferramentas são utilizadas de modo consciente e oficial: o Portal Aluno/Professor Online da própria Secretaria de Educação e o Google Classroom, desenvolvido pelo Google, mas adotado também como meio oficial de interação entre alunos, professores e gestores. Na outra ponta temos os professores que utilizam meios próprios para aumentar a inclusão e facilitar o acesso de seus alunos e turmas aos conteúdos das disciplinas: destacam-se nesse processo o Facebook e o WhatsApp. (OLIVEIRA; MARTINS, 2020, p. 3).

A utilização das redes sociais como ferramenta de aprendizagem no ensino remoto trouxe muitas contribuições, na medida em que acabaram sendo a melhor forma de promover a interação entre professores, pais e alunos. O fato de as redes sociais já fazerem parte da realidade da maioria das pessoas, oportunizou esse tipo de adaptação e aproximou os estudantes da sala de aula, pois a maioria deles já utilizava seus *smartphones* para acessar as redes sociais. Por outro lado, há aspectos negativos que precisam ser considerados, pois impactam diretamente o processo de ensino e aprendizagem.

Em relação aos alunos, muitos não dispõem de computadores ou celulares para acessar as redes sociais e as plataformas usadas para assistir às aulas no formato de ensino remoto. Já os professores, que em geral não possuem carga horária disponível para buscar uma formação adequada na área das tecnologias digitais, tiveram que aprender em um curto espaço de tempo, inclusive com apoio dos próprios alunos, a usar tais ferramentas. Por fim, destacam-se as dificuldades estruturais da escola, por exemplo, para dar conta do acesso à internet. (OLIVEIRA; MARTINS, 2020). Enfim, uma série de desafios impostos à comunidade escolar, que vem desde então buscando alternativas para minimizar os danos ao processo de educação.

Com o crescente aumento do número de vítimas do COVID19 ao longo de todo o ano de 2020, acentuando-se no período das festas de final de ano e em decorrência do verão, o governo estadual decidiu manter o ensino remoto emergencial também em 2021. Nesse sentido, o projeto de pesquisa precisou ser ajustado, sofrendo alterações significativas comparadas a sua proposta inicial (aprovada pelo do Comitê de Ética e Pesquisa do IFRS sob o parecer nº 4.516.444). Nesse sentido, foram acrescentados objetivos secundários ao projeto, além da necessidade de ajustes na metodologia inicialmente prevista.

No capítulo 4, essas alterações serão melhor detalhadas para que o leitor compreenda o quanto essa decisão acabou impactando nos resultados finais. Por fim, pode-se dizer que a escolha por manter a pesquisa durante o ensino remoto trouxe muitos desafios, entretanto, possibilitou vários ensinamentos que precisam ser compartilhados para que mais profissionais da educação possam conhecê-los e adaptá-los conforme a sua realidade.

1.3 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA, QUESTÃO DE PESQUISA E HIPÓTESES

A pesquisa está orientada a investigar soluções para as questões que envolvem o cotidiano das pessoas, suas formas de se relacionar e o impacto que o resultado dessa interação pode acarretar nas situações de trânsito, por exemplo. Ao falar sobre relações humanas, torna-se necessário abordar o tema da empatia e como se desenvolvem os processos empáticos. Nesse sentido, procurou-se com essa pesquisa investigar uma abordagem teórica que possa contribuir para qualificar essas relações, que incentive o engajamento entre pessoas de todas as idades, a partir de estratégias pedagógicas que promovam a criatividade na resolução de problemas.

Por esse motivo, a linha dessa pesquisa está direcionada a investigar a teoria proposta por Mitchel Resnick (2020), a qual apresenta a abordagem da aprendizagem criativa como alternativa para o desenvolvimento de um

Um modelo que, inspirado em práticas pedagógicas lúdicas e engajantes para todas as idades, nutra pensadores criativos, pessoas felizes que se sintam confortáveis para enfrentar questões abertas, colaborar com gente diferente e lidar criativamente com os recursos ao seu redor. (BURD APUD RESNICK, 2020)².

Diante do exposto, torna-se imperativo levantar os seguintes questionamentos:

-É possível que um projeto intergeracional virtual, baseado na abordagem pedagógica Aprendizagem Criativa, contribua para desenvolver a empatia nas relações humanas no trânsito?

- O uso de um modelo pedagógico, construído a partir dos 4 P's da aprendizagem criativa, pode contribuir para o desenvolvimento da empatia nos jovens em relação às pessoas idosas?

Como hipótese de pesquisa temos que o uso da aprendizagem criativa, como abordagem pedagógica, nas atividades de educação para a mobilidade, pode contribuir para

² Referência localizada no prefácio da educação brasileira de 2020.

qualificar as relações humanas entre os sujeitos da pesquisa, tornando-os cidadãos mais empáticos nos seus deslocamentos pela cidade.

1.4 OBJETIVOS

Esta pesquisa tem como objetivo principal verificar o potencial da Aprendizagem Criativa como abordagem pedagógica voltada para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas no trânsito, envolvendo jovens e pessoas idosas, a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação.

Como objetivos secundários, busca-se:

- a) Compreender como se dá a empatia nas relações humanas;
- b) Compreender a importância da empatia nas relações de aprendizagem;
- c) Verificar se a abordagem pedagógica Aprendizagem Criativa pode ser realizada no formato de ensino remoto e se dessa forma pode contribuir para desenvolver o sentimento de empatia entre os participantes;
- d) Oferecer aos educadores um roteiro de atividade sobre educação no trânsito baseada na abordagem da Aprendizagem Criativa e explorando o uso das tecnologias digitais.

1.5 ESTRUTURA DESTE DOCUMENTO

Este projeto de pesquisa está dividido em 7 capítulos, os quais estão separados em subseções que correspondem a tópicos específicos, visando a melhor compreensão sobre cada um deles. No capítulo 1 são apresentadas as considerações iniciais, que está subdividida em: trajetória profissional, justificativa, definição do problema e objetivos. No capítulo 2, apresenta-se a fundamentação teórica sobre os temas abordados nesta pesquisa: empatia, aprendizagem criativa, ensino remoto e intergeracionalidade. A revisão de literatura está no capítulo 3, demonstrando as contribuições de outros pesquisadores em pesquisas afins a esta. No capítulo 4 é apresentada a metodologia, procurando detalhar as informações sobre como foi estruturado o desenvolvimento da pesquisa, a partir das escolhas que se teve de fazer em função da pandemia COVID-19. No capítulo 5, serão apresentadas as análises e discussões dos resultados; no capítulo 6, descreve-se o Produto da dissertação. No capítulo 7, serão apresentadas as conclusões, apontando para caminhos futuros que o tema da pesquisa pode proporcionar.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta pesquisa procurou compreender os aspectos relacionados ao desenvolvimento de relações humanas mais empáticas, apoiadas em práticas pedagógicas que estimulam o processo criativo, através de atividades lúdicas e interativas, a fim de promover o engajamento social para a resolução de problemas.

Dessa forma, entende-se que o primeiro passo é apresentar ao leitor quais as definições, os conceitos e entendimentos sobre o tema relações empáticas, uma das palavras-chave dessa pesquisa. Antes de chegar ao tema principal, a Aprendizagem Criativa, é feito um resgate sobre a origem do Construcionismo de Seymour Papert, para que o leitor possa compreender as relações teóricas e saber quais as referências de Mitchel Resnick para criar então a abordagem pedagógica Aprendizagem Criativa. O que é, como pode ser aplicada, para quais públicos é indicada e quais os resultados obtidos até o momento, são alguns dos aspectos a serem abordados nesse capítulo.

Criou-se uma seção para apresentar um novo conceito utilizado na educação, chamado Ensino Remoto Emergencial, o qual alterou o andamento da pesquisa e acabou trazendo consequências para os resultados finais. E para finalizar, considerou-se importante trazer referenciais que explicam o conceito de intergeracionalidade e sua contribuição para a educação, visto que a metodologia da pesquisa prevê a realização de um projeto educativo intergeracional para avaliar se os níveis de empatia dos jovens em relação aos idosos sofreram alterações após participação no projeto.

1.6 EMPATIA

Ao realizar a revisão de literatura, foi possível perceber que a compreensão do significado da palavra empatia, ainda que indiretamente, esteve presente como forma de demonstrar a necessidade de se repensar as relações entre as pessoas. Os conceitos vistos ao longo da pesquisa mostram que empatia pode ser entendida como a capacidade “de se colocar no lugar do outro por meio da imaginação” (KRZARNIC, 2015, p. 10 apud STANGHERLIN, SPENGLER, 2018, p. 79), de forma a valer-se dessa percepção para guiar as ações seguintes. Essa afirmação sugere um distanciamento do seu próprio pensamento sobre determinado ponto de vista, para que seja possível perceber o que o outro sujeito sente em relação a esse ponto de vista. Afirma ainda que a empatia é “parte essencial da solução de conflitos na família, no pátio da escola, na sala de conselho e na ‘sala de guerra’ de uma

empresa. A capacidade de adotar a perspectiva de outra pessoa, [...] é a melhor pílula da paz que temos” (KRZNARIC, 2015, p. 61 apud STANGHERLIN, SPENGLER, 2018, p. 81). Nessa perspectiva, entende-se que a solução para os conflitos das relações humanas está diretamente relacionada ao trabalho em conjunto, partindo do pressuposto de que as ações pensadas coletivamente podem contribuir e trazer um significado maior para um cenário mais pacífico e colaborativo.

Bezerra, Santos e Fernandes (2018) observam que a empatia tem seus primeiros registros nos espaços de interação dos indivíduos, como é o caso da família e da escola. Eles fazem referência a Pavarino, Del Prette; Del Prette (2005), os quais reforçam a ideia de que as habilidades sociais, e o aprimoramento dos comportamentos empáticos podem ser desenvolvidos nos primeiros ambientes onde os indivíduos interagem.

[...] se esses comportamentos não são apresentados pelas crianças em tais ambientes, podem ser consideradas duas possibilidades: elas não possuem essas habilidades em seu repertório ou esses ambientes apresentam pouca, ou nenhuma demanda para tais comportamentos, (PAVARINO; DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2005, p.217).

Ou seja, nesse caso específico, percebe-se a necessidade de estimular e incentivar atitudes que sejam agregadoras, construtivas e que demonstrem afetividade nas relações.

Pontes (2013) faz referência à Theodor Lipps, filósofo alemão responsável pelo conceito moderno de empatia numa só palavra: *Einfühlung* (*sentir-se em*); e outros nomes se destacaram na trajetória de melhor compreender o significado do termo empatia, tais como o psicólogo norte-americano Carl Rogers, que se dedicou mais profundamente ao tema e desenvolveu a modalidade terapêutica que definiu como Abordagem Centrada na Pessoa. Mais do que uma resposta ao comportamento do outro, Rogers entende que a empatia pode ser desenvolvida porque envolve vínculo cognitivo e afetivo entre as pessoas, permitindo sensibilizar-se com a vida privada de outros. Ele ainda faz referência a importância da empatia na sala de aula, dizendo que:

Assim como na psicoterapia o cliente descobre que a empatia provê um clima de aprendizagem a respeito de si mesmo, o estudante também percebe em sala de aula que se encontra num clima propício à aprendizagem das matérias escolares quando diante de um professor que o compreende. (ROGERS, 1977, p. 83).

Outro psicólogo citado é Martin L. Hoffman (1991), que define a empatia como “uma resposta afetiva mais apropriada à situação de outra pessoa do que à sua própria situação”.

Galvão (2010), também descreve os estágios de desenvolvimento empático elencados por Hoffman, por acreditar que este evolui com o desenvolvimento cognitivo:

Estágio 1 - O sujeito não é capaz de se diferenciar do outro;

Estágio 2 - O sujeito adquire a consciência de que o outro é fisicamente diferente de si;

Estágio 3 - O sujeito tem consciência de que o outro possui sentimentos e estados internos independentes dos seus;

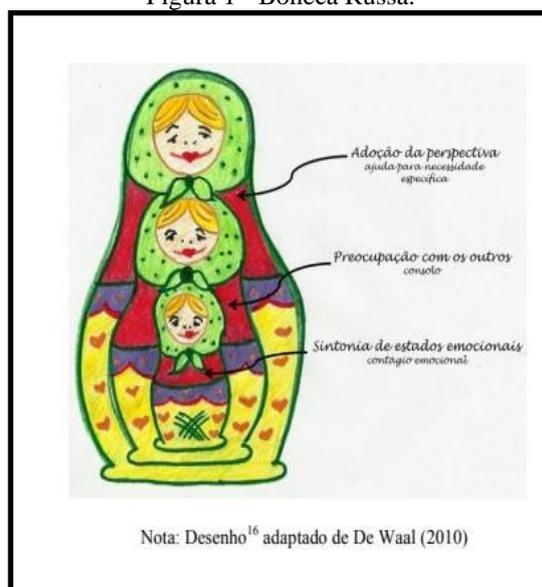
Estágio 4 - O sujeito obtém consciência de que as outras pessoas possuem histórias e experiências peculiares e que seus sentimentos continuam a existir além do aqui e agora.

Outra abordagem também é possível, a partir do que nos apresenta De Wall: “A empatia é atrelada a uma herança tão antiga quanto a própria linhagem mamífera, movimentando regiões cerebrais que existem há mais de cem milhões de anos”. (DE WALL apud PONTES, 2013, p.69) Ao citar o comportamento instantâneo da mãe em relação aos filhotes de mamíferos, incluídos os seres humanos, quando estes sentem fome, frio ou correm perigo, De Wall afirma:

A empatia faz parte da nossa evolução. E não se trata de um comportamento recente, mas de uma capacidade inata e muito antiga. Valendo-se de sua sensibilidade automática para as expressões faciais, corporais e vocais, os humanos empatizam desde o primeiro dia de vida. (DE WAAL, 2010 p. 289).

De Wall compara a evolução da empatia com a figura da boneca russa (Figura 1):

Figura 1 - Boneca Russa.



Fonte: PONTES (2013)

O desenho da boneca russa sugere que a empatia tem muitas camadas. Em seu núcleo interno encontra-se a inclinação ancestral a ajustar-se aos estados emocionais dos outros indivíduos. Ao redor desse núcleo, a evolução construiu capacidades cada vez mais sofisticadas, como a preocupação com os outros e a adoção de seu ponto de vista (DE WAAL, 2010).

Partindo para uma outra análise, baseada na teoria humana, Silveira (2017) propõe que muitos comportamentos sociais assim como o desenvolvimento da espécie estão relacionados com a teoria evolucionista de Darwin.

Argumentar que as características comportamentais evoluíram de maneira semelhante às partes extras do corpo implica afirmar que ambas são adaptações evolutivas. Isso significa que o comportamento dos mamíferos sociais são adaptações no ambiente onde se desenvolveram, da mesma forma que suas características fisiológicas. (SILVEIRA, 2017, p. 06).

Sob a perspectiva filosófica, Hume (1896 apud SILVEIRA, 2017, p.6), diz que a empatia é definida como uma capacidade básica que torna possível as relações normativas baseadas em emoções. Smith (2005) que é um estudioso de Hume, afirma que ao tomar conhecimento das emoções do outro a partir de sua expressão corporal, inicia-se o processo de conceber os sinais e o estado passional de quem é observado. Nessa troca de sensações emocionais, a empatia é caracterizada como permitindo essa comunicação emocional. Ainda sobre Hume, Smith (2005 apud SILVEIRA, 2017, p.7):

[...]a distinção entre o bem e o mal, assim tomada em seu escopo mais amplo, é, portanto, 'fundada no prazer e na dor', no momento em que uma emoção não provoca nenhuma dessas sensações, a indiferença é sentida e as ações dos outros não vão provocar nenhum interesse [...].(SMITH, 2005, p.164)

Numa perspectiva psicobiológica, alguns autores defendem a ideia de que é improvável que a empatia seja um produto espontâneo que ocorre apenas em seres humanos e, portanto, não possui qualquer história evolutiva. Ickes (2003) e Batson (1990) defendem que a complexidade social, indexada de acordo com o tamanho do grupo, tem sido uma força motriz na evolução cerebral. A empatia não se caracteriza como um mecanismo restrito a apenas uma capacidade. Para De Waal (1996) ela existe em diferentes graus, desde a mera agitação relativa ao sofrimento de outro, até a compreensão completa de uma reação emocional complexa.

Decety e Jackson (2006 apud SILVEIRA, 2017, p. 12) reforçam a tese atual sobre a definição da empatia em três elementos essenciais: a) a regulação da emoção; b) uma resposta

emocional para outro, que muitas vezes implica compartilhar o mesmo estado emocional; e c) a capacidade cognitiva de tomar o ponto de vista de outro ser. Em um nível básico de compreensão, pode ser concebida como uma interação entre dois ou mais sujeitos que experimentam e compartilham a mesma emoção ou emoções complementares. Todas essas possibilidades reforçam a tese de que as emoções estão diretamente ligadas às sensações empáticas, entretanto, a dificuldade é saber se elas se relacionam e influenciam nos comportamentos sociais. A terceira e última abordagem de Silveira (2017) diz respeito aos mecanismos psicobiológicos e à normatividade, em que ele vincula a empatia à origem do comportamento de preservação presente nas espécies sociais. Ele segue justificando os comportamentos sociais a partir da teoria evolucionista e conclui enfatizando que as emoções “deixam de ser algo individual e subjetivo, para ganhar um lugar comum a todos os membros do grupo, dando reações emocionais à intersubjetividade necessária para atuar como reguladores normativos ao convívio social” (SILVEIRA, 2017, p.19).

Acrescenta-se a esta fundamentação a visão de Becker (2018), que ao falar sobre empatia, enfatiza a capacidade de descentração, a qual faz com que o sujeito consiga se distanciar de si mesmo e perceba o outro, através do processo de reversibilidade. Essa capacidade não acontece espontaneamente, precisa ser estimulada, desenvolvida na família, na escola e no entorno social. A capacidade de descentração, possibilitada pela evolução das capacidades cognitivas não é automática, precisa fazer parte do contexto educacional. Becker afirma que educar não significa somente cuidar do desenvolvimento cognitivo, é preciso ir além, e organizar formas do aluno se relacionar com a instituição, com os professores, seus colegas e tudo o que se refere ao entorno social, estimulando o desenvolvimento moral e ético que propicia a capacidade empática.

Todos os referenciais teóricos apresentados foram importantes para a compreensão das diferentes dimensões do conceito de empatia, mas que em síntese tornam evidentes a preocupação com a qualidade das relações interpessoais, que nesta pesquisa está direcionada ao público jovem em relação ao público 60+ (idoso). Nesse sentido, procurou-se seguir a teoria de Becker (2018) para empatia, por entender que está mais alinhada com o escopo da pesquisa, na medida em que se entende que o espaço da casa e da escola são determinantes para promover o desenvolvimento de comportamentos empáticos. Por isso considerou-se válidas também as referências trazidas por Bezerra, Santos e Fernandes (2018) que reforçam essa tese. Além de compreender que as contribuições apresentadas por De Wall (2010 APUD PONTES, 2018, P. 69) fazem sentido para a pesquisadora quando refere que empatia

e ancestralidade estão interligadas, reforçando a teoria de que a empatia pode ser incentivada e desenvolvida.

A partir do exposto, buscou-se analisar a intervenção pedagógica proposta nesta pesquisa, à luz dos princípios construcionistas de Papert e Resnick, pois ao usar recursos pedagógicos digitais, intencionou-se promover a interação entre os sujeitos da pesquisa, colocando-os em situações que permitissem a colaboração e o protagonismo na elaboração de suas campanhas, para verificar se essa prática pedagógica contribuiu para o desenvolvimento da empatia.

1.7 O CONSTRUCIONISMO DE SEYMOUR PAPERT

Esta pesquisa nasceu pela necessidade de compreender os processos empáticos envolvidos nas relações humanas, a partir da utilização das tecnologias digitais aplicadas à educação. Buscou-se para tanto abordagens pedagógicas caracterizadas pelo desenvolvimento de projetos realizados por grupos de estudantes, valorizando a troca de saberes, do respeito às ideias conflitantes e às diferenças, que pudessem ser compartilhados através de produções significativas e desenvolvidos de forma protagonista e autoral pelos alunos. Nesse sentido, destaca-se a pesquisa de Stager (2013). Ele liderou o projeto de criação do Laboratório de Aprendizagem Construcionista (CLL), apoiado por Papert e David Cavallo, no Centro Prisional Juvenil de Maine. A proposta de Stager foi desenvolver um trabalho com jovens encarcerados, pautado no construcionismo, a fim de incentivar o aprendizado a partir da realidade prática, num ambiente de educação não convencional. Essa experiência possibilitou a criação de materiais clássicos feitos à mão, como guitarras, aviões, ultraleves, filmes, telescópios, fotografias, publicações etc. (MARTINEZ; STAGER, 2013). Percebe-se nesse contexto que é possível mudar a realidade de um grupo de alunos, a partir de abordagens focadas no aprender fazendo, usando espaços *makers* que oportunizam trocas de experiências com base em projetos práticos, significativos e com relevância para os alunos.

Essa é a proposta do Construcionismo de Papert, que foi baseada em suas experiências de muitos anos de trabalho com Piaget (1950 a 1960). Há muitas semelhanças entre as suas formas de abordar a construção do conhecimento. Segundo Ackermann (2001), Piaget e Papert são ambos construtivistas na medida em que veem as crianças como construtoras de suas próprias ferramentas cognitivas, bem como de suas realidades externas. Para eles, o conhecimento e o mundo são construídos e constantemente reconstruídos através das experiências pessoais. O conhecimento não pode ser entendido como uma mercadoria para

ser transmitido, codificado, retido e reaplicado, mas uma experiência pessoal para ser construída. Piaget e Papert também são desenvolvimentistas na medida em que compartilham uma visão incremental da construção do conhecimento. O objetivo comum é destacar os processos pelos quais as pessoas superam suas visões atuais do mundo, e constroem uma compreensão mais profunda sobre si mesmos e seu ambiente (ACKERMANN, 2001). Nesse período em que trabalhou com Piaget, Papert se deteve à aprendizagem por meio da criação, ao invés de priorizar os potenciais cognitivos. Sua abordagem nos ajuda a entender como as ideias são formadas e transformadas quando expressas em diferentes mídias, quando atualizadas em contextos particulares, quando elaboradas por mentes individuais. (ACKERMANN, 2001). A autora fala ainda que o construcionismo de Papert, em outras palavras, é ao mesmo tempo mais situado e mais pragmático do que o construtivismo de Piaget. (ACKERMANN, 2001).

Papert ao ser convidado para fazer parte do grupo de docentes do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) passou a se interessar por aprendizagem, computadores e matemática, levando-o a desenvolver, em 1968, a linguagem de programação Logo, junto com Cynthia Solomon e outros (MARTINEZ; STAGER, 2013). Ele entendia que os computadores deveriam ser a porta de entrada para a curiosidade, para as descobertas, para a geração de ideias poderosas e conseqüentemente para um aprendizado mais significativo para as crianças. Versões atualizadas da linguagem de programação Logo, incluindo Scratch, são até hoje utilizadas por elas. O mais interessante da proposta de Papert foi a capacidade de sintetizar em oito grandes ideias as contribuições que o Construcionismo pode trazer para a vida das pessoas.

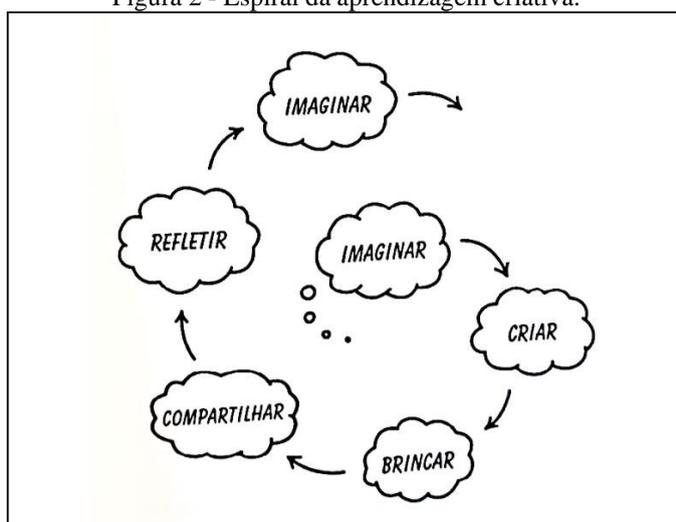
Papert fala sobre a importância do aprender fazendo, através daquilo que nos interessa, usando a tecnologia como material de construção, de forma divertida, que traga prazer e gosto pela busca do conhecimento. Ainda nessa perspectiva, ele observa a importância de se aprender a buscar o conhecimento e não ficar limitado ao que é apresentado. Ter autonomia e controle do tempo de pesquisa, saber administrar o tempo para si mesmo, considerado um dos maiores desafios para todos os estudantes. Lembra também que o aprendizado e o conhecimento não acontecem se não houver erro. Esta é uma realidade que faz parte de todas as pessoas, através do erro é oportunizada a chance de rever os processos para a melhoria daquilo que está se fazendo. E, finalizando, Papert diz que o professor deve fazer aos alunos aquilo que faria a si mesmo, o que remete ao entendimento de buscar a empatia, principalmente no mundo digital.

1.8 APRENDIZAGEM CRIATIVA

Nessa linha e não menos importante, chega-se à Aprendizagem Criativa de Mitchel Resnick. Ele dedica sua vida ao desenvolvimento de pesquisas e projetos que ajudem a aprendizagem criativa a se tornar realidade nas escolas, nos lares e em comunidades do mundo inteiro. Entre os projetos mais conhecidos do *Lifelong Kindergarten*, destaca-se o *Computer Clubhouse*, os kits de robótica da LEGO e também o ambiente de programação Scratch³, o qual tem o claro objetivo de ajudar os jovens a se desenvolverem como pensadores criativos. É importante ressaltar que a aprendizagem criativa é uma abordagem educacional que reúne várias correntes. A principal delas é o construcionismo, de Seymour Papert, que como foi dito na subseção anterior, por mais de 50 anos pesquisou e defendeu o uso criativo da programação e da robótica na educação. Além de Papert, outros teóricos consagrados fazem parte do rol de teorias inspiradoras: Froebel, Piaget, Dewey, Montessori, Paulo Freire entre outros que compõem a lista de correntes inspiradoras.

A abordagem aprendizagem criativa é baseada em quatro elementos fundamentais, chamados de "Quatro Ps da Aprendizagem Criativa": Projetos, Parcerias, Paixão e Pensar brincando. Resnick (2020) também propõe a espiral do pensamento criativo, (Figura 2 - imaginar, criar, brincar, compartilhar, refletir) como base para a construção de projetos em que os jovens sejam estimulados a seguirem suas próprias ideias, testando, refletindo e questionando, até chegarem ao resultado desejado.

Figura 2 - Espiral da aprendizagem criativa.



Fonte: Resnick, 2020

² Página oficial do SCRATCH. <https://scratch.mit.edu>

A proposta de Resnick é fazer com que as escolas retomem a ideia do Jardim de Infância como um espaço destinado à liberdade de criação. As crianças, os jovens, os adultos, enfim, o aluno de forma geral deve deixar a sua imaginação livre para produzir aquilo que achar interessante, compartilhar suas ideias, testá-las, refazer a sua criação e voltar a compartilhá-la, num movimento cíclico e em forma de espiral. Resnick (apud MARTINEZ; STAGER, 2013) salienta a importância desse processo que é criado quando as crianças passam pelos estágios citados acima durante a aprendizagem. Elas aprendem a desenvolver suas próprias ideias, testando os limites, experimentando alternativas, obtendo informações de outros - e, talvez, a maioria significativamente, gerando novas ideias com base em suas experiências. Refere ainda que as crianças são estimuladas a desenvolverem autonomia e reflexão diante de outras fontes de interação, não se limitando somente às orientações que são passadas pelo professor. Resnick (2020), demonstra sua frustração em relação às escolas em seu formato tradicional:

Infelizmente, após o jardim de infância, a maioria das escolas se distancia da espiral de aprendizagem criativa. Os estudantes passam grande parte do tempo sentados em suas cadeiras, preenchendo planilhas e ouvindo as lições de um professor na sala de aula, seja de um vídeo no computador. Na maioria das vezes, as escolas enfatizam a transmissão de instruções e informações em vez de auxiliar os estudantes no processo de aprendizagem criativa. (RESNICK, 2020, p.12-13).

Diante desse contexto, que faz parte da realidade de muitas escolas, e baseado em suas experiências com o grupo de pesquisa do MIT, Resnick lançou a linguagem de programação Scratch, a fim de motivar as crianças a criarem suas próprias animações e histórias interativas. Com o passar do tempo, ele percebeu que as crianças ao criarem seus trabalhos no Scratch, descobriam novas possibilidades, compartilhavam com outras que também passavam por esse processo, e ficavam motivadas a desenvolver novas criações, a partir dos retornos que recebiam. Esse é o princípio da espiral de aprendizagem criativa na prática. E com base nessas experiências, ele propõe essa abordagem baseada em quatro princípios fundamentais, chamados de "Quatro Ps da Aprendizagem Criativa": Projetos, Pares, Paixão e Pensar brincando. Ele acredita que “a melhor maneira de cultivar a criatividade seja ajudando as pessoas a trabalharem em projetos baseados em suas paixões, em colaboração com pares e mantendo o espírito de pensar brincando” (RESNICK, 2020).

Ao criar uma história, a criança vai pensar no roteiro, nos personagens, no local e em outros detalhes que irão compor os fatos; características essas que constituem um *projeto*. O

objetivo maior é que elas construam situações a partir do que as motivem, despertem o seu interesse e a sua *paixão*, assim poderão demonstrar maior empenho e satisfação pelo que estão construindo. Partindo do pressuposto de que a criatividade é um processo social, evidencia-se a necessidade de compartilhar os projetos elaborados e receber o retorno de seus *pares*. Esse processo é bem importante para que as crianças possam ter os estímulos necessários para continuar a desenvolver os seus trabalhos. E, é claro, se tudo isso acontecer de forma descontraída, como uma brincadeira, curtindo cada etapa do projeto, será muito gratificante o resultado desse *pensar brincando*. (RESNICK, 2020). Os 4 Ps não são uma exclusividade dos pesquisadores universitários, eles podem servir como uma estrutura útil para professores, pais e qualquer pessoa interessada em apoiar a aprendizagem criativa.

No Brasil, desde 2015, os educadores passaram a contar com um espaço de troca e aprendizado, a partir da criação da Rede Brasileira de Aprendizagem Criativa⁴ (RBAC), a qual se constitui como um movimento de educadores, artistas, pais, pesquisadores, empreendedores, alunos e organizações que promovem práticas mais mão na massa, criativas e relevantes que tenham impacto na educação de crianças e jovens do Brasil.

A RBAC possui um site com vários espaços de interação, onde professores e alunos podem buscar inspiração para criar suas atividades, podendo adaptá-las ou usá-las na íntegra, pois o objetivo da rede é disponibilizar recursos pedagógicos para despertar a criatividade nas pessoas. O espaço Aprendizagem Criativa em Casa propõe aos familiares o uso de materiais disponíveis em casa para dar significado às atividades construídas em conjunto com as crianças, independente das necessidades de escola ou trabalho, oportunizando momentos de interação em família (Figura3).

³ <https://aprendizagemcriativa.org>

Figura 3 - Aprendizagem Criativa em Casa



Fonte: Nigre, 2020⁵.

Bora Criar é o ambiente onde os professores são orientados a apresentar suas iniciativas criativas, a partir de temas que conversam com várias áreas do conhecimento, formando um repositório de projetos a serem explorados por quem tiver interesse em propiciar uma aula mais atraente, interessante e motivadora da aprendizagem (Figura 4).

Figura 4 - Bora Criar



Fonte: Bora criar (seção do site Aprendizagem Criativa)⁶.

Adoção Sistêmica é o nome do movimento que oportuniza às redes de ensino municipal e estadual parceria com a RBAC para a prática sistêmica de projetos criativos, observando a realidade de cada escola. Incentiva a elaboração de um plano de ação local que respeita o percurso da rede de ensino e apoia a disponibilização de materiais de formação,

⁵ NIGRE, Leandro. Programa convida famílias a se conectar pelo brincar: site com conteúdo aberto e gratuito oferta ideias de diferentes brincadeiras para serem feitas em casa. **Papai educa**, abr. 2020. Disponível em: <http://www.papaieduca.com.br/parceiros/programa-convida-familias-a-se-conectar-pelo-brincar/390>. Acesso em: 30 jan. 2021.

⁶ <https://aprendizagemcriativa.org/pt-br/bora-criar>.

suporte e desenvolvimento de formadores na própria rede de ensino para fortalecer a adoção de práticas de aprendizagem criativa pelos gestores, professores e alunos.

São muitas as iniciativas que valem a pena serem exploradas no site da RBAC, entre elas destacam-se as Escolas Criativas, o Dia do Mão na Massa, Clubes Criativos e o Scratch Day, todas com vasto repertório de sugestões de atividades para uso de pessoas interessadas em tornar sua prática pedagógica, exploratória ou familiar mais significativa. Há ainda o espaço das Comunidades, em que vários grupos temáticos são criados para debater temas afins, envolvendo os princípios da aprendizagem criativa. Além disso, está disponível uma biblioteca rica em guias, materiais pedagógicos e referências em português e inglês sobre construcionismo e aprendizagem criativa.

Deste modo, percebe-se que há vários caminhos possíveis para se buscar mais qualidade nas interações educacionais. Nesse sentido, ao pensar em criar alternativas para promover relações mais empáticas entre as pessoas, surgiu a motivação para pesquisar sobre essa abordagem pedagógica que talvez contribua para o maior engajamento dos participantes da pesquisa nas questões de caráter social, neste caso específico, procurando soluções para os problemas de mobilidade.

2.4 INTERGERACIONALIDADE

Torna-se imperativo nesta pesquisa trazer referenciais teóricos que possibilitem ao leitor conhecer um pouco mais sobre o significado da intergeracionalidade, visto que a metodologia prevê a execução de um projeto intergeracional. Para isso, é necessário partir do conceito de geração, que segundo o dicionário de português online Michaelis (2021), é:

substantivo feminino. 1. Ato de gerar ou de ser gerado. 2. Conjunto de funções pelas quais um ser organizado gera outro semelhante a si; 3. Sucessão de descendentes em linha direta; 4. Grau de filiação de pai a filho; 5. Grupo de pessoas que nasceram pela mesma época; 6. Tronco familiar; ascendência; 7. O espaço de tempo, calculado em aproximadamente 25 anos, que separa cada um dos graus de uma filiação. (MICHAELIS, 2021)

Oliveira, (2016) e Patrão, (2017 apud MENDES, 2018) afirma que há divergências entre os autores, os quais vão além de conceituar geração a partir da idade e os fatos históricos relacionados a essa época. A autora fala ainda sobre a visão de Mannheim (1928 apud MENDES, 2018), que embora antiga, carrega muito sentido e por isso mantém-se atual, indo além da perspectiva biológica ou cronológica. Envolve outros posicionamentos, como o

positivismo de Hume e Comte, os quais dizem que as “pessoas mais velhas são mais conservadoras ao passo que as mais jovens são impulsivas.” (MENDES, 2018, p. 37).

Ao analisar outros teóricos, Mendes apresenta o conceito de Doll (2012) sobre geração: “pode ser entendido como um grupo de pessoas que viveu sob a influência dos mesmos acontecimentos, numa mesma época, num mesmo local e que, mesmo sem ter consciência disso, compartilham do mesmo posicionamento”, (MENDES, 2018, p. 37). Doll (2012) diz ainda que “cada sociedade tem o desafio de transmitir os bens culturais acumulados de uma geração para a próxima”. (MENDES, 2018, p. 38)

Entretanto, há que se levar em consideração a falta ou quase inexistência de trocas intergeracionais, motivadas pela situação histórica, social e cultural brasileira, visto que no início dos anos 60, o Brasil era considerado um país jovem e, portanto, não havia na época políticas públicas de apoio a esse público tão diminuto em relação aos jovens. Nesse sentido, o público idoso foi marcado pela desvalorização e vinculação a estereótipos negativos, os quais vem sendo desconstruídos a partir do que preconiza a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2015):

[...] urgência de desmistificar estereótipos negativos ultrapassados, relacionados ao envelhecimento. A organização também recomenda a oferta de ações educativas permanentes, tais como os cursos de inclusão digital, voluntariado e a prevenção da saúde, voltadas ao processo do envelhecimento saudável da população envolvendo diferentes gerações. (MENDES, 2018, p. 38)

Por esse motivo, através dessa pesquisa, buscou-se contribuir com a indicação da OMS, promovendo o debate com os jovens sobre quais conhecimentos eles possuem sobre o envelhecimento, quais as suas referências e de que forma se relacionam com o público idoso. E ao mesmo tempo, desconstruir o estereótipo dado aos jovens de serem inconsequentes e desligados da família, incentivando dessa forma uma convivência harmoniosa e relações humanas mais empáticas. Nesse sentido, Mendes afirma:

[...] os idosos têm mais experiência de vida e poderiam compartilhar esses conhecimentos com os mais jovens. Por isso, ambas as gerações podem se beneficiar ao interagirem entre si através de atividades que envolvam os componentes tecnológicos, a partir da aprendizagem das tecnologias digitais, e social, por meio da interação com o outro. (MENDES, 2018, p.42)

Compreende-se que o tema central do projeto intergeracional proposto nesta pesquisa - promover empatia no trânsito através de campanhas virtuais - foi apenas um entre tantos outros que podem ser abordados a partir de uma perspectiva intergeracional. Basta que haja

conhecimento e interesse do professor para identificar o potencial desta iniciativa que talvez possa tornar suas aulas mais interativas e com maior significado aos alunos.

2.5 EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Como foi referido na Introdução, a pesquisa procurou direcionar o estudo da Aprendizagem Criativa a partir de ações de educação para o trânsito, em que jovens e pessoas idosas possam interagir, debater e criar soluções possíveis para promover a empatia no trânsito.

Faz-se necessário dizer que o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), instituído pela Lei nº 9.503 de 23/09/1997, apresenta um capítulo específico para abordar o tema Educação para o Trânsito. O capítulo VI, no art. 74, orienta os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito a constituírem coordenações educacionais, assim como a criação de Escolas Públicas de Trânsito de acordo com as orientações do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) (BRASIL, 1997). Entre as considerações acerca do tema educação para o trânsito ou mobilidade, como vem atualmente sendo chamada por ser mais abrangente, destaca-se que deve ser adotada em todos os níveis de ensino, a partir de um currículo interdisciplinar com conteúdo programático sobre segurança de trânsito.

Por este motivo, entende-se que uma das possibilidades para lidar com esse tema é o trabalho preventivo nas escolas. Entre tantos conceitos apresentados de forma transversal para os estudantes, a educação para uma mobilidade mais segura pode ser pauta dos projetos a serem trabalhados no espaço escolar, conforme está previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), inserido na macro área Cidadania e Civismo dos Temas Contemporâneos Transversais (BRASIL, 2019). É preciso demonstrar aos estudantes que há muito mais a aprender do que as regras de convivência no espaço urbano. Elas são necessárias para ordenar o ir e vir das pessoas com segurança, entretanto, é necessário estimular a compreensão de que as ruas são espaços coletivos e que exigem atitudes responsáveis, cuidadosas e empáticas no trânsito da cidade. E quando essas atividades se iniciam no espaço escolar, muitas vezes acabam reverberando nas famílias, gerando dessa forma um efeito positivo em cadeia.

Este é um trabalho que já ocorre em Porto Alegre, através da Escola Pública de Mobilidade da EPTC desde 1999. Os programas e projetos abrangem um público variado, que envolve desde a Educação Infantil, passa pelos Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental, Ensino Médio e Superior, até o público idoso. As atividades são elaboradas em parceria com outros setores da EPTC, procurando envolver a Engenharia e a Fiscalização de

Trânsito, pois são determinantes para a coleta de dados para subsidiar as ações decorrentes dessas informações. Além das parcerias internas, há convênios com as Secretarias Municipal e Estadual de Educação, assim como Instituições de Ensino Superior, DetranRS e Secretarias Municipal e Estadual de Saúde, que procuram levar adiante o tema da educação e prevenção no trânsito, visando à conscientização das pessoas e a redução dos índices de acidentalidade.

Entretanto, sabe-se que é necessário a renovação das práticas pedagógicas, para que as ações possam garantir um efeito positivo e tenham respaldo teórico na divulgação dos resultados ao final de cada projeto. Por isso o interesse da pesquisadora em buscar qualificação para identificar outras metodologias que complementem as atividades já executadas pela Escola Pública de Mobilidade, e contribuir para que novas formas de mobilizar as pessoas para esse tema sejam criadas e desenvolvidas não somente pelas instituições de trânsito, mas pelas instituições formais e informais de ensino.

Dessa forma, procurou-se unir as orientações previstas no CTB, visando à promoção da educação e segurança no trânsito, com o que preconiza a OMS, no sentido de estimular as atividades intergeracionais para incentivar o respeito, a valorização e humanização das relações com as pessoas idosas, principalmente por parte dos jovens, tendo em vista que eles podem desenvolver um papel importante na disseminação desses valores.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de estudos relacionados a esta pesquisa foi realizada com o objetivo de identificar trabalhos com foco na Aprendizagem Criativa como estratégia para estimular a empatia durante as relações de ensino-aprendizagem. A seleção de artigos, teses e dissertações considerou as publicações no período entre 2013 e 2019, obtidas a partir das seguintes *strings* de pesquisa: empatia e relações de aprendizagem; aprendizagem criativa e tecnologia; aprendizagem criativa e empatia; tecnologia e empatia. Foram utilizadas como fonte de pesquisa as bases de dados do Portal de Periódicos da Capes⁷, Scielo⁸, ERIC⁹, EDUC@¹⁰ e REDALYC¹¹. Os resultados obtidos em cada base estão apresentados na Tabela 2, conforme segue:

Tabela 2 - Quantitativo de Trabalhos Identificados nas Bases de Dados.

Base	Resultados	Selecionados
Periódicos Capes	752	6
SciELO	24	2
ERIC	1572	6
EDUC@	128	2
REDALYC	2653	4

Fonte: elaborado pela autora, 2020

Para fazer a filtragem dos resultados, buscou-se utilizar os seguintes critérios:

- Estudos a partir de 2013 até 2019; por área de afinidade, excluindo a maioria dos trabalhos ligados às áreas da historiografia, saúde¹² e jurídica¹³.

Após a utilização desse filtro para encontrar estudos que pudessem contribuir para a pesquisa, chegou-se ao resultado do Quadro 1. Esse mostra os estudos obtidos nas bases nacionais e internacionais, os quais passarão a ser descritos de acordo com a *string* de pesquisa:

⁷ <https://www.periodicos.capes.gov.br/>

⁸ [SCIELO.ORG](https://scielo.org/)

⁹ <https://eric.ed.gov/>

¹⁰ <http://educa.fcc.org.br/>

¹¹ <https://www.redalyc.org/busquedaArticuloFiltros.oa?q=empatia>

¹² Dois trabalhos na área de saúde foram considerados por abordarem aspectos relativos à Empatia no processo de formação de professores e no Design da Informação.

¹³ Um trabalho da área Jurídica foi considerado por ter em sua estrutura tópicos relacionados à Empatia, considerados relevantes à pesquisa.

Quadro 1 - Estudos Relacionados.

Strings de Pesquisa	Artigo/Tese/Dissertação	Base de Dados	Autor(es)
Aprendizagem criativa; tecnologia	Desenvolvimento da imaginação e da criatividade por meio de design de games por crianças na escola inclusiva	SCIELO	Alves e Hostin (2019)
Aprendizagem criativa; empatia	Metodologias Ativas: uma ação colaborativa para a formação de multiplicadores	Capes	Paula et al (2018)
Empatia; relações de aprendizagem	A humanização da educação: a influência da pessoa do professor	Repositório PUCRS	Lech (2017)
	A empatia no processo de ensinar e aprender – um estudo com professores do curso de graduação em enfermagem de uma universidade pública	IBHE	Pontes (2013)
	Aprendizagem baseada em projetos e formação de professores: uma possibilidade de articulação entre as dimensões estratégica, humana e sócio-política da didática	ResearchGate	Lippe; Pasquarelli e Oliveira (2017)
	A comunidade enquanto local propício ao exercício da empatia	SCIELO	Stangherlin e Spengler (2018)
	The empathic bases the moral behaviour	EDUC@	Silveira (2017)
	Relações entre julgamento moral, racismo e empatia em crianças	EDUC@	Bezerra, Santos e Fernandes (2018)
	Living solidarity: Helping students with learning differences develop dignity for all humanity	ERIC	Malewitz, (2016)
	Emotions and the Internet: A Model of Learning	ERIC	Tran, Ward (2018)
	Verificação de um modelo teórico entre a empatia, socialização, ética e orientação cultural em jovens brasileiros.	REDALYC	Nilton S. Formiga (2016)
	A Versão Breve da Escala de Empatia Básica numa Amostra Escolar de Jovens Portugueses: Validade, Fiabilidade e Invariância	REDALYC	Pechorro, Pedro et all (2018)
	Relaciones entre empatía y teoria de la mente en niños y adolescentes	REDALYC	Zabala, Maria Lúcia et all (2018)
	Autopercepção, empatia e autoconceito moral predizem preocupações morais em adultos.	REDALYC	Moreira, Luana Viane, DeSouza, Maria ne Lima Guerra, Waleschka Martins (2018)

Empatia; tecnologia	Media Detectives: Bridging the Relationship among Empathy, Laugh Tracks, and Gender in Childhood	ERIC	S. Kanthan, J. Graham & L. Azarchi (2016)
	Interactive Art, Performance and Scientific Research into Corporeal Empathy	ERIC	Silva(2018)
	Developing Empathy for Older Users in Undergraduate Design Students	ERIC	Woodcock, McDonagh, Osmond (2017)

Fonte: elaborado pela autora, 2021

A seguir serão descritos os trabalhos encontrados com base nas *strings* de pesquisa. Cabe ressaltar que ao realizar as pesquisas a partir das *strings* (2.1) aprendizagem criativa e tecnologia, e (2.2) aprendizagem criativa e empatia nas bases de dados já mencionadas, foram encontrados estudos que fazem referência somente à tecnologia ou à empatia. Isso não ocorre com as demais *strings* pesquisadas (2.3 e 2.4), em que os estudos apresentados demonstram haver relação entre elas. Este pode ser um indicativo de que a abordagem pedagógica, como é caracterizada a Aprendizagem Criativa por Resnick (2020), ainda carece de mais estudos na área acadêmica.

3.1 APRENDIZAGEM CRIATIVA E TECNOLOGIA

O trabalho intitulado "**Desenvolvimento da imaginação e da criatividade por meio de design de games por crianças na escola inclusiva**", de Alves e Hostins (2019) tinha por objetivo criar um jogo a partir da estratégia *Design-Based Research* (DBR) por crianças com e sem deficiência, de uma escola da cidade de Itajaí – SC. No DBR, os pesquisadores tomam o papel de designers e provocam as interações que desejam - conduzindo ao desenvolvimento de teorias - e não simplesmente observam interações. A abordagem propõe a implementação de intervenções, baseadas em arcabouços teóricos, por meio de ciclos iterativos, propiciando a análise e revisão do design de forma sistemática e permanente (BARAB; SQUIRE, 2004).

Sua aplicação tem sido relevante em pesquisas envolvendo a tecnologia na educação. O estudo sustenta-se nas teorias de Vygotski relacionadas à elaboração conceitual, à imaginação e à criatividade na infância e nos estudos avançados em design de jogos com crianças. Entre os referenciais teóricos citados, destaca-se os aspectos abordados por Kafai (2006), cuja abordagem construcionista por meio da criação de jogos digitais permite o desenvolvimento de competências tecnológicas e novas formas de pensar baseadas no uso das

ferramentas. Segundo Li (2014), as atividades requeridas para o desenvolvimento de um jogo digital favorecem a criação de uma cultura participativa e a preparação do aluno para o Século 21, pautada em necessidades pedagógicas como princípios de colaboração, liberdade, suporte, compartilhamento e reflexão, favorecidas pela aprendizagem baseada na prática de Moser (2015).

De acordo com as autoras, o resultado da pesquisa demonstrou que no início houve uma certa dificuldade no trabalho em equipe, principalmente para a criação da história com os brinquedos de sucata. Mas a partir da intervenção das pesquisadoras e suas propostas de trabalho, o grupo passou a cooperar e se mobilizar diante do sucesso do colega, inclusive tecendo elogios. É importante destacarmos que isso foi possível porque a abordagem permitiu a todos participarem de forma igualitária, possibilitando às crianças atuarem de diferentes formas e revelarem suas competências e habilidades, independentemente de suas deficiências.

3.2 APRENDIZAGEM CRIATIVA E EMPATIA

O trabalho intitulado **Metodologias Ativas: Uma Ação Colaborativa para a Formação de Multiplicadores**, desenvolvido por Paula et al. (2018) teve como objetivo descrever as fases de uma ação colaborativa de formação de multiplicadores realizada no curso de Gestão da Informação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), a partir do conceito das metodologias ativas como proposta pedagógica. A problematização do referencial teórico dissertou sobre as metodologias ativas com a perspectiva da sala de aula invertida, considerada pelos autores como um dos métodos que mais se aproximou da experiência, e sobre a formação de multiplicadores como forma de materialização da ação. Os autores usados nessa pesquisa chamam atenção para a importância da formação de multiplicadores em sua essência, como a ação de multiplicar informações de treinamentos realizados de forma dinâmica, efetiva e **afetiva** (*grifo da autora*), retirando o ouvinte do papel passivo de mero receptor, posicionando-o como ator principal, exigindo um comportamento proativo em todas as fases, favorecendo a construção de uma cultura para a aprendizagem significativa.

O estudo classifica-se como pesquisa empírica e foi desenvolvido ao longo de sete meses, dividido em quatro fases: sensibilização, minicursos, palestras e oficinas, num processo educativo transformador por meio da empatia, da colaboração e da experimentação, tendo como resultado final a formação de dez multiplicadores. Os autores identificaram resultados tangíveis (números de participantes nas atividades propostas) e intangíveis (o

desenvolvimento comportamental dos participantes e a integração entre discentes e docentes de diferentes cursos, que foram muito além da própria ação.) propiciando aprendizado na área da criação de mídias e design de comunicação, além da prática por parte dos docentes da metodologia ativa sala de aula invertida.

3.3 EMPATIA E RELAÇÕES DE APRENDIZAGEM

O trabalho intitulado "**A Humanização da Educação: A Influência da pessoa do professor**", conduzido por Lech (2017) tem como objetivo compreender a influência dos professores na humanização da Educação. Nessa pesquisa o autor pretendia verificar como os gestores, professores e estudantes de uma escola privada, do município de Passo Fundo, RS, conceituavam, percebiam, valorizavam e vivenciavam o seu papel, bem como conhecer como se dão suas relações interpessoais e como aconteceu sua formação pessoal e profissional. Lech utilizou uma pesquisa de caráter qualitativo descritivo e interpretativo. Os sujeitos da pesquisa foram cinco gestores, os quais responderam a um questionário e dezessete estudantes da turma de oitavo ano do Ensino Fundamental, que escreveram uma carta aos professores que mais marcaram a sua vida. Por fim, esses professores, em um total de seis, destinatários das cartas dos estudantes, responderam a um questionário e fizeram um depoimento sobre as cartas recebidas.

Os resultados obtidos mostraram as características que os estudantes consideram importantes nos seus professores, entre elas, metodologias interdisciplinares e inovadoras, assim como as posturas humanas demonstradas por eles como bom humor, amizade, confiança, alegria e empatia. Fica visível a importância dos professores terem uma postura empática e humanizada durante o seu fazer pedagógico, o que conforme foi demonstrado nessa pesquisa, comprovadamente faz a diferença na vida dos alunos. O trabalho a seguir também segue nessa linha, procurando compreender e identificar o potencial da empatia como facilitadora do processo de ensino-aprendizagem.

O trabalho intitulado "A Empatia no Processo de Ensinar e Aprender – Um Estudo com Professores do Curso de Graduação em Enfermagem de uma Universidade Pública" desenvolvido por Pontes (2013) procurou compreender o fenômeno da empatia enquanto um suporte para as relações de indivíduos, neste caso entre professor e aluno, tendo como objetivo mais geral uma análise se professores que formam enfermeiros em uma universidade pública, vistos pelos alunos como facilitador do aprendizado, apresentam características de pessoa empática. Um segundo objetivo, extraído do primeiro, foi o de compreender se o uso

da habilidade empática, no trajeto pedagógico, é utilizado como instrumento teórico-metodológico facilitador do processo de ensinar e de aprender. Os sujeitos da pesquisa foram estudantes e professores do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Mato Grosso, sendo os professores sujeitos de investigação a partir das informações obtidas com os estudantes, através de entrevistas semiestruturadas e questionário eletrônico. Após tantas definições possíveis para a compreensão da empatia, cabe demonstrar os resultados desse estudo. Cinco dos professores foram identificados com características empáticas e são considerados facilitadores do processo de aprendizagem. Esses resultados apontaram, ainda, que as características desses professores, considerados empáticos, apresentam os elementos essenciais à empatia, contemplando os componentes cognitivo - compreensão da perspectiva do outro, afetivo — sentimento em relação à outra pessoa e comportamental — manifestação verbal e não verbal de compreensão do sentimento da outra pessoa. Outro resultado da pesquisa aponta que a emoção interfere no processo de retenção de informação:

- A emoção interfere no processo de retenção de informação.
- É preciso motivação para aprender.
- A atenção é fundamental no aprendizado.
- O cérebro se modifica em contato com o meio por toda a vida e, a formação da memória é mais efetiva quando a nova informação é associada a um conhecimento prévio.

Dessa forma entende-se que todas as informações apresentadas sobre as diferentes abordagens do processo empático são válidas para a construção de um aprendizado significativo. Nessa perspectiva de se preocupar com os aspectos afetivos, cognitivos e comportamentais, sugere-se especial atenção às estratégias utilizadas em sala de aula, conforme será mencionado no trabalho seguinte. As práticas que procuram levar em consideração a participação ativa dos alunos, relacionadas a situações que sejam de fácil assimilação por serem próximas a sua realidade, tendem a despertar sua atenção e motivá-los para aprendizagens construtivas, as quais os preparam para uma participação ativa e cidadã em sociedade.

O trabalho intitulado “Aprendizagem Baseada em Projetos e Formação de Professores: Uma Possibilidade de Articulação entre as Dimensões Estratégica, Humana e Sócio-política da Didática” apresentado por Lippe, Pasquarelli e Oliveira (2017) procurou enfatizar a ideia da formação de professores por meio de atividades didáticas que promovam a interdependência de aspectos conceituais, procedimentais e axiológicos, destacando a possibilidade de intervenção ativa e cidadã em um determinado contexto societário. Para

tanto, foi destacada a necessidade de um processo pedagógico de aprendizagem que enfatiza três dimensões centrais de ensino: a técnica, a humana e a sócio-política. Nesse contexto, a didática deve ser estruturada como um processo multidimensional, fornecendo técnicas e estratégias aos alunos em um processo de ensino e de aprendizagem que enfatiza a ideia da prática cidadã, com vistas à intervenção e à participação na sociedade. Cabe destaque para o tópico Ensino por projetos: A cidadania como parte da formação integral do estudante em que foram levantados questionamentos referentes à prática de sala de aula, tais como: como a escola tem se responsabilizado com a tarefa de oportunizar espaços de debates por meio dos quais seja possível discutir notícias e artigos divulgados, discutir com especialistas convidados ou levantar as concepções dos alunos sobre determinada questão sócio-científica local ou global? Como a escola tem ensinado valores e atitudes de solidariedade e de preocupação com a degradação ambiental e social? Tais perguntas suscitam a reflexão acerca do papel da didática em sala de aula e principalmente do professor que tem a missão de proporcionar espaços em que sejam estabelecidos esse tipo de discussão.

Conforme os trabalhos vão sendo apresentados, é possível identificar a inter-relação entre eles. Cada um tem um foco específico, porém todos estão conectados com a questão da qualificação das relações de aprendizagem, tendo como pano de fundo a empatia sob diferentes perspectivas. No próximo trabalho, apesar de não estar relacionado à educação formal, será possível perceber que mesmo numa situação de conflito jurídico, o uso da empatia pode ser o diferencial para que se promova a conciliação e a resolução de problemas em comunidade, fazendo com que as partes envolvidas atuem de forma colaborativa.

O trabalho intitulado “A Comunidade enquanto local propício ao exercício da empatia: políticas públicas para as soluções extrajudiciais de conflitos em âmbito comunitário” de Stangherlin e Spengler (2018), aborda a noção de comunidade e sua importância para o desenvolvimento da empatia nas relações humanas, além de expor a ideia de políticas públicas nas formas extrajudiciais de tratamento de conflitos. Cabe salientar que a seleção deste artigo foi em razão de abordar a empatia como parte do processo para a resolução dos conflitos em sociedade. Por se tratar de trabalho da área jurídica, a análise do artigo se restringiu aos tópicos em que a empatia foi destacada como fator contributivo para resolução de problemas.

Dessa forma foi possível rever outros referenciais teóricos e reafirmar que o uso de estratégias que levem em consideração processos de escuta colaborativa, diálogo, consenso, autonomia e vontade de resolver, certamente podem trazer resultados exitosos na resolução dos conflitos da sociedade. Assim, buscar solucionar os conflitos por meio de formas que

aproximam as partes, colocando-as em condições convergentes, e não opostas, é um dos preceitos de métodos como a conciliação e a mediação que, em que pese mecanismos institucionalizados, já são realizadas de maneira extrajudicial, em solo comunitário, e produzem efeitos expressivos. Para tanto, busca-se substituir causas competitivas, por causas cooperativas, valendo-se para isso dos benefícios proporcionados pelo exercício da empatia. Nos trabalhos seguintes chama-se atenção para um novo aspecto que passa a ser considerado nas análises do processo empático: a relação com o conceito de moralidade, o que sugere inclusive divergências entre alguns teóricos (HAUSER, 2006 e PRINZ, 2001 apud SILVEIRA, 2017) quanto ao entendimento de que a empatia esteja ligada ao conceito de moralidade. As emoções passam a fazer parte das análises, e a sua relação com o contexto social podem interferir no comportamento das pessoas.

O trabalho cujo título é **“The Empathic Bases of the Moral Behaviour”** desenvolvido por Silveira (2017) tem o objetivo de analisar e tentar explicar as bases dos comportamentos morais a partir da teoria evolucionista. Ele inicia apresentando o conceito de empatia a partir do ponto de vista de Hume e Darwin, e segue mostrando pesquisas contemporâneas pautadas na neurociência, psicologia evolucionista e etologia. O argumento se sustenta na hipótese de que as emoções socialmente relevantes são reguladoras dos comportamentos sociais. O que deve ser compreendido é em que sentido mecanismos psicobiológicos de sociabilidade, em particular a empatia e os instintos sociais, operam como reguladores do comportamento normativo em pequenos grupos e como isso se relaciona com o modo como são realizadas distinções morais no cotidiano.

Silveira inicia o artigo trazendo a informação de que há uma divergência entre os teóricos quanto ao entendimento de que a empatia esteja ligada ao conceito de moralidade.

O segundo é o fato de que a evidência empírica no papel da empatia na moral é contestada. Nesse sentido, enquanto teóricos como Hauser (2006) defendem a importância da empatia, outros como Prinz (2001) sustentam que apenas as emoções desempenham um papel central na moralidade. (SILVEIRA, 2017).

Após apresentar as pesquisas, Silveira conclui dizendo que a relevância está no entendimento de que os requisitos recíprocos normativos normalmente realizados são influenciados pela manifestação de uma disposição emocional subjacente propiciada pela empatia. Dessa forma, o julgamento de uma ação como certo ou errado está intrinsecamente ligado à capacidade de experimentar uma emoção que desperta um sentimento de prazer ou dor, motivando-se a tomar uma posição sobre o ato observado. Fala ainda que o

comportamento normativo orientado por mecanismos psicobiológicos de sociabilidade é muito complexo, sendo influenciado pelo tipo de relação que existe entre os membros do grupo, bem como pelo contexto natural e social em que se relacionam entre si.

Por fim afirma que a empatia permite sentir prazer como resposta a ações que visam à harmonia social do grupo, as emoções deixam de ser algo individual e subjetivo, para ganhar um lugar comum a todos. Nesse sentido, ele reflete que a empatia poderia ter sido a base para o surgimento de sanções regulatórias, e o conseqüente desenvolvimento do fenômeno da moralidade. Como foi mencionado anteriormente, abordar os aspectos da moralidade e fazer a correlação com a empatia contribui inclusive para compreender as questões relacionadas ao preconceito racial, tema que está muito presente nos mais diversos espaços de socialização. Embora os resultados apresentados no próximo trabalho não tenham sido tão significativos em relação à questão racial, considera-se válido como iniciativa para gerar estudos futuros e mais aprofundados. E quando esse tema passa a fazer parte de estudos acadêmicos, mais argumentos são construídos e fortalecidos para trazer à tona a importância desse debate.

No trabalho seguinte, intitulado **“Relações entre Julgamento Moral, Racismo e Empatia em Crianças”** de Bezerra, Santos e Fernandes (2018) procurou analisar as relações entre julgamento moral, racismo e empatia em crianças. Os referenciais teóricos utilizados na pesquisa para analisar o julgamento moral partem da teoria de Jean Piaget, de que o raciocínio moral passa por transformações e se desenvolve no decorrer da infância (heteronomia) e da adolescência (autonomia). Na sequência é citado o psicólogo americano Lawrence Kohlberg que se alinha com a teoria de que o desenvolvimento da moralidade está relacionado, principalmente, ao desenvolvimento cognitivo e afetivo e às interações sociais que ocorrem ao longo da vida. Ainda sobre Kohlberg:

Os estudos de Kohlberg sobre julgamento e o raciocínio moral demonstraram que há uma correlação entre os níveis de julgamento moral e o comportamento moral. Dessa forma, sujeitos que se encontram nos níveis mais altos de desenvolvimento possuem tendência a apresentar melhor comportamento moral do que os sujeitos que se encontrem em níveis mais baixos. (BEZERRA, SANTOS, FERNANDES, 2018, p.06).

Outra abordagem apresentada com o enfoque na empatia, comportamento pró-social e moralidade é identificada nos estudos de Garaigordobil e Galdeano (2006), que analisaram as relações entre empatia e comportamento social, autoconceito, estabilidade emocional, estratégias de interação social, capacidade de analisar emoções, inteligência e criatividade. Além disso, buscaram identificar variáveis preditivas de empatia. A amostra foi constituída

por 139 participantes com idade entre 10 e 12 anos. Os resultados apontaram que os participantes com empatia elevada apresentaram diversos comportamentos sociais positivos (pró-social, assertividade, autocontrole, liderança), poucos comportamentos sociais negativos (passividade, agressividade, antissocial) e muitas estratégias assertivas de interação social.

Como variáveis preditivas de empatia, foram identificados: alto nível de comportamento pró-social, baixo nível de comportamento agressivo e alto autoconceito. No que se refere às relações raciais, Bezerra, Santos e Fernandes, 2018, salientam que essa capacidade de empatia se apresenta enfraquecida. Argumentam apoiados em Martins, 2013, que a intolerância perante as diferenças é vista como uma maneira de violação dos princípios morais que envolvem o bem-estar, igualdade e justiça. Portanto, a intolerância é inversamente correlacionada ao julgamento moral pró-social e à empatia. Neste sentido, os autores motivaram-se a realizar o presente estudo para investigar as correlações entre julgamento moral, empatia e racismo, em crianças de 7 a 12 anos de idade, estudantes do ensino fundamental I e II entre o 2º e 7º ano - de duas escolas particulares da cidade de Maceió (AL).

Para analisar as relações estabelecidas entre julgamento moral, empatia e racismo, foram utilizados três instrumentos. O primeiro deles enfatizando o julgamento moral, adaptado do estudo de Kawashima e Martins (2013), consistia numa história-estímulo no formato de dilema moral, em que a protagonista teria que decidir entre agir com justiça ou com generosidade. Para analisar a empatia e a fim de contemplar os objetivos do estudo, utilizou-se uma versão adaptada da Escala de Empatia para Crianças e Adolescentes de Bryant (EECA) que foi validada por Koller, Camino e Ribeiro (2001). E, por fim, para analisar de que forma as crianças julgam o racismo, foi utilizado o *Survey Instrument for Measuring Judgments about Emotions about Exclusion* (MALTI; KILLEN; GASSER, 2009), validado para o português por Martins (2013). Nesta pesquisa foi utilizada uma adaptação da primeira história, uma vez que apenas esta aborda o racismo. Os achados da pesquisa apontam que para o dilema moral as crianças aderiram mais à generosidade do que à justiça. Para justificar esse resultado, os autores apoiam-se em Hoffman (1991) o qual aponta que ao longo da infância a criança começa a transformar um sentimento chamado de angústia empática – quando mais nova – em angústia simpática – quando mais velha. O primeiro sentimento está relacionado a dor que a criança sente em ver o outro em uma situação de sofrimento, entende como sendo sua essa dor. No segundo momento, a criança já não vê a dor do outro como sua - angústia simpática - mas entende que deve fazer algo para amenizar essa dor e está mais propensa a ajudar o outro.

As análises da escala de empatia demonstraram que as crianças foram empáticas em ambas as dimensões: não apenas por se entristecerem com situações de desvantagem de outra criança (Fator 1), mas também por não apresentarem hostilidade para com o outro, em situações nas quais isso poderia ocorrer (Fator 2). Quanto ao racismo, este não apresentou correlações com o julgamento moral. No entanto, destaca-se que os sujeitos não se mostraram racistas em suas avaliações. Uma justificativa para esse resultado seria a de que mais da metade da amostra é composta por crianças negras.

No entanto, faz-se necessário incluir no estudo uma autocategorização quanto à cor da pele. Desse modo, a partir da classificação de cada criança sobre sua cor, seria possível construir uma avaliação mais completa. Outras considerações relevantes chamam atenção para o número da amostra, que é pequena e impede qualquer tipo de generalização, e a necessidade de pesquisas futuras considerando outros contextos, podendo trazer novas contribuições para o tema. Por exemplo, o papel da escola nas relações infantis e como de fato tal ambiente tem influenciado nas descobertas sobre o tema, assim como o papel da família no fortalecimento da identidade étnico-cultural.

Outro aspecto a ser considerado na análise posterior diz respeito a um novo campo da neurociência educacional que envolve a psicologia do desenvolvimento, ciência cognitiva e educação (HARDIMAN; WHITMAN, 2014 apud MALEWITZ; PACHECO, 2016). No próximo trabalho é possível perceber a ênfase para que a preocupação dos alunos seja com a aprendizagem e não com os resultados dos testes, o que de certa forma pode demonstrar que ao agir assim, eles tendem a se sentir motivados para o aprendizado.

O trabalho intitulado **“Living Solidarity: Helping Students with Learning Differences Develop Dignity for all Humanity”**, desenvolvido por Malewitz, Pacheco (2016) apresenta a discussão sobre a importância das escolas adotarem práticas que levem os alunos a desenvolver experiências colaborativas, visando ao respeito e dignidade da diversidade da pessoa humana, promovendo a boa comunicação para que possam dialogar sobre várias formas de expressão cultural. A pesquisa foi baseada na Teoria da Aprendizagem Cerebral (BBL - *Brain-Based Learning*), a qual sugere que a aprendizagem acontece quando os alunos são capazes de enfrentar conceitos desafiadores em um ambiente livre de ameaças e quando a aprendizagem ativa processos e percepções conscientes e inconscientes. Outra abordagem utilizada foi a Teoria dos Sistemas, que segundo Meadows (2008) é “um conjunto de coisas, de pessoas a moléculas, interconectadas de tal forma que produzem seu próprio padrão de comportamento ao longo do tempo”. Essas teorias foram testadas a partir da lente da justiça social, visando desafiar os alunos a não só entender a complexidade da teoria dos

sistemas, mas a sacralidade e dignidade dos indivíduos que fazem parte desses sistemas. A amostra foi de 24 alunos do ensino médio do Centro-Oeste Paroquial. Eles foram expostos a temas que abordam questões de justiça social, objetivando perceber se teriam condições de debater sobre o tema apresentado e manifestar empatia em relação a situação e ao personagem vítima de agressões.

Os autores apresentam suas conclusões baseados na fala de Hardiman e Whitmore (2014), afirmando que:

o novo campo da neurociência educacional envolve psicologia do desenvolvimento, ciência cognitiva e educação, e elas andam juntas para criar uma mudança de pensamento que se concentra no fato de que quando os alunos focam no domínio da aprendizagem, em vez do seu desempenho nos testes, eles aumentam muito sua motivação para o aprendizado. Passam a desenvolver um senso de autoestima e dignidade também pelas outras pessoas. (MALEWITZ; PACHECO, 2016, p. 9).

A tomada de consciência desses sentimentos e a consequente representação disso através das atitudes com as pessoas, também é motivo de preocupação para os gestores em educação no mundo corporativo. Tanto é que eles procuram uma abordagem com temas mais reflexivos, os quais buscam em suas propostas maior engajamento do público envolvido, visando à mudança das atitudes perante o contexto social.

O trabalho intitulado “**Emotions and the Internet: A Model of Learning**” de Tran e Ward (2005) procura mostrar a ligação existente entre a emoção e o nível de aprendizado a partir do aprofundamento das relações, que propiciarão transformações atitudinais se os sujeitos estiverem emocionalmente engajados no mundo dos negócios. Segundo Tran e Ward (2005), os programas das universidades e escolas de negócios precisam desenvolver as habilidades de pensamento crítico e empatia refletidas no aprendizado profundo para que os alunos possam prosperar e se desenvolver nesse ambiente dos negócios.

Há uma crítica aos programas que se preocupam principalmente com a transmissão de conhecimento pura e simplesmente, não focando em habilidades reflexivas e que levem ao aprendizado mais profundo. Diante desse cenário, os autores propõem a análise do ambiente de aprendizagem contemporâneo, levando em conta o efeito que a Internet pode ter sobre a relação emoção-aprendizagem nos programas de negócio internacionais. A ideia é construir um modelo e desenvolver proposições sobre as interconexões entre emoções, a Internet, e aprender a entender melhor o impacto que as emoções e a Internet podem ter sobre o desenvolvimento de um indivíduo. Na sequência são apresentados os conceitos de emoção,

vistos à luz das teorias psicanalítica (processos intrapessoais) e construcionistas sociais (emoções surgem a partir do contato com o externo).

A seguir é apresentado o conceito de Aprendizagem, e o elo entre Aprendizagem-emoção. Esta última não apresenta muitos registros, segundo Ashkanasy; Hartel; Daus, 2002; Imel, 2003 (apud TRAN; WARD, 2005, p.3), “grande parte da literatura sobre aprendizagem, em particular a gestão e aprendizagem de adultos, tem sido dominada pela abordagem racional-cognitiva que tendia a ver a emoção como um instrumento de cognição quando não era vista como um impedimento à razão ou ignorada inteiramente”. Após realizadas as proposições, foi possível perceber que quando há emoção e aprendizagem superficial, os alunos não desenvolvem um aprendizado profundo, independente de terem sentimentos positivos ou negativos. Entretanto, quando realizadas as mesmas intervenções com o apoio da internet, espaço que propicia outros níveis de engajamento, a aprendizagem profunda acontece. Mas se não for bem utilizada pode causar prejuízos ao aprendizado, devido a fatores já conhecidos do mundo digital (depressão, isolamento, excesso de confiança). Por isso, a educação precisa reconhecer e entender melhor o componente emocional a fim de preparar melhor os alunos para o local de trabalho moderno.

Seguindo nessa linha de preparação do indivíduo para o mundo do trabalho, vê-se a importância de se usar as escalas de empatia (Escala Multidimensional de Reatividade Interpessoal - EMRI, Davis, 1983 apud Formiga, 2016) e (Versão Breve BES-A, Pechorro et al, 2018) para mensurar e dimensionar o quanto os jovens estão disponíveis, abertos para novas percepções em relação às demais pessoas, e a partir disso estabelecer novos padrões atitudinais. Os próximos trabalhos trazem experiências realizadas com jovens, buscando compreender os níveis de empatia, investigando os aspectos afetivos e cognitivos da empatia e a sua relação com a orientação cultural desses jovens (FORMIGA, 2016).

O trabalho intitulado “**Verificação de um Modelo Teórico entre a Empatia, Socialização Ética e Orientação Cultural em Jovens Brasileiros**”, apresentado por Formiga (2016) faz referência à associação entre a empatia, a transmissão de valores morais e ética e a orientação cultural em jovens. Ele diz que, teoricamente, sendo a empatia uma disposição funcional das pessoas para as trocas de experiências, afetivas e cognitivas, em relação ao outro, julga-se que este construto é importante para a formação moral e ética do jovem, bem como, para a orientação dos padrões convencionais estabelecidos culturalmente. O estudo envolveu 427 sujeitos, do sexo masculino e do sexo feminino, de 12 a 19 anos, de instituições privadas e públicas das cidades de João Pessoa-PB e Patrocínio-MG, que responderam a escala multidimensional de reatividade interpessoal de Davis (1983), questões

a respeito da crença nos pais e nos professores quanto ao esforço que cada um teve para transmitir/ensinar valores morais e princípios éticos e a escala dos atributos do tipo de orientação cultural individualista e coletivista.

Diante da realidade contemporânea que vem influenciando a dinâmica indivíduo-sociedade, em razão das transformações econômicas, sociais e culturais, percebe-se que os jovens e outros grupos têm mais dificuldade para compreender a necessidade do outro. Possuem uma conduta pautada no materialismo, utilitarista, narcisista, [...] deflagrando com isso, um existir fragilizado na relação social do cuidado, da valoração humana na sociedade e direito humano, podendo até convergir em direção de uma conduta desviante para que a própria vontade seja estabelecida (FORMIGA, 2012a; FORMIGA; Souza, 2012). Para medir os níveis de empatia é utilizada a escala desenvolvida por Davis (1983), conhecida no Brasil como Escala Multidimensional de Reatividade Interpessoal (EMRI), é a que, teórica e metodologicamente, possui um corpo teórico bem organizado, bem como, tem sido utilizada como variável explicativa em vários estudos no Brasil que salientam variáveis psicológicas e psicossociais (RIBEIRO; KOLLER; CAMINO, 2001; RIQUE et al., 2010; SAMPAIO; CAMINO ROAZZI, 2010; SAMPAIO et al, 2008).

Segundo Davis (1983), as habilidades empáticas são distribuídas em quatro construtos independentes, os quais avaliam experiências afetivas e cognitivas da pessoa: experiência cognitiva (construto da tomada a perspectiva do outro - relaciona-se à capacidade cognitiva de identificação com o outro, visando ao auxílio para solução de conflitos interpessoais e sociais -, e fantasia - capacidade de identificação com personagens ficcionais de filmes e novelas, possibilitando sentir alegria, tristeza, medo e outras sensações que não são suas); experiência afetiva (pode ser acessada através da consideração empática - capacidade de sentir e agir com o outro, resultando muitas vezes em ajuda, se necessário -, e angústia pessoal - capacidade de sentir a tensão e desconforto ao deparar-se com a situação do outro, resultando algumas vezes no afastamento ao invés da disposição para ajuda). Como resultado da discussão, o autor relata que a proposta desse modelo se centrou na perspectiva da teoria da empatia, desenvolvida por Davis (1983) e essa influenciaria a orientação cultural, contribuindo para que as pessoas se guiem por meio da perspectiva cultural com vista a uma sociedade mais integrada e preocupada com o outro e o seu entorno social, ao invés da valorização de condutas mais egoístas e que preze somente a si mesmo. Ao gerar esse modelo, busca-se discutir a concepção de Formiga e Souza (2012), quando se pretende elaborar uma intervenção para a mudança de comportamento a partir da orientação cultural que os jovens atualmente se guiam; deve-se intervir nas dimensões da empatia, pois, a partir

desse construto organizado no espaço cognitivo do sujeito, provavelmente, este vá se orientar mais de forma coletivista do que individualista.

Além dessas percepções a partir da aplicação das escalas, é interessante avaliar também se os instrumentos de coleta de dados são confiáveis, tem boa aceitação por parte do público ao qual se destina, principalmente quando esses instrumentos passam por adaptação. Este é um dos objetivos do próximo trabalho, intitulado **“A Versão Breve da Escala de Empatia Básica numa Amostra Escolar de Jovens Portugueses: Validade, Fiabilidade E Invariância**, desenvolvido por Pechorro et al (2018) tem como objetivo traduzir e validar a Escala de Empatia Básica versão breve adaptada (BES-A) numa amostra escolar de adolescentes portugueses do sexo masculino e feminino.

Partindo do pressuposto que o constructo da empatia possui diferentes dimensões, de acordo com cada referencial teórico, os autores resolveram investigar os aspectos afetivos e cognitivos da empatia, usando como referência a distinção de gênero. Essa análise tem sido feita desde muito tempo, de acordo com McClure (2000), meninas de 3 a 4 meses são capazes de discriminar expressões faciais melhor que meninos no paradigma de *still-face* materno. E essa diferença só aumenta com o passar dos anos (CHAPLIN; ALDAO, 2013; ZACARIAS-SALINAS; ANDRADE-PALOS, 2014) e tende a se estabilizar no final da adolescência (Hoffman, 1987). Após a aplicação do instrumento adaptado, intitulado versão breve BES-A, os autores concluíram que este foi válido e confiável.

Os benefícios derivados da utilização da versão breve da BES são consideráveis a nível investigativo e de prática clínica dado que as versões breves das escalas têm diversas vantagens, entre elas: demoram menos tempo a responder, logo são menos fatigantes e menos aborrecidas para certas populações (por exemplo, adolescentes), diminuem a probabilidade de haver itens omissos, aumentam a validade facial na perspectiva dos participantes e são mais representativas do constructo em questão por manterem apenas os itens essenciais eliminando os repetidos ou muito semelhantes (RAMMSTEDT; BEIERLEIN, 2014).

O trabalho intitulado **“Relaciones entre Empatía y Teoría de la Mente en Niños y Adolescentes”** desenvolvido por Zabala et al (2018), buscou fazer a relação entre a teoria da mente (TM) e a empatia em crianças e adolescentes, com objetivo de analisar se há uma interação diferencial entre os dois processos de acordo com o seu estágio de desenvolvimento. Esse objetivo baseia-se no estudo da cognição social sugerindo que a TM auxilia a capacidade empática na atribuição das emoções e na compreensão do estado emocional do outro. Singer, (2006, apud ZABALA et al 2018), afirma que “a capacidade empática envolve um conceito completo e multinível de processos básicos ligados ao

compartilhamento dos afetos dos outros como formas complexas de atribuir estados mentais a outras pessoas” (SINGER, 2006, apud ZABALA, 2018, p.4?).

Os estudos de Decety (2010 apud ZABALA, 2018) mencionam que “a empatia é uma capacidade cognitiva, emocional e social que requer a assistência de outras funções cognitivas mais elevadas e, por sua vez, as opera em paralelo. A Teoria da Mente (TM) possibilita prever e compreender comportamentos com base em atividades mentais como crenças, emoções, desejos e intenções (SAXE, 2009 apud ZABALA, 2018). Singer (2006 apud ZABALA, 2018) propôs um estudo precoce da empatia em relação às habilidades envolvidas na TM, e identificou que as estruturas cerebrais associadas à resposta emocional empática (límbicas) se desenvolvem diante das envolvidas na TM (lobo temporal e pré-frontal). Isso significa que a capacidade de entender os estados mentais e emocionais dos outros emerge e amadurece mais tarde do que a capacidade de compartilhar e experimentar emoções.

A hipótese da pesquisa foi de que os adolescentes apresentam melhor desempenho em TM do que as crianças por terem maior funcionamento das áreas pré-frontais para realizar processamento cognitivo superior. Por outro lado, e de acordo com as correlações específicas de cada processo cognitivo social e neurodesenvolvimento, esperava-se que a relação entre empatia e TM mostrasse um padrão diferencial para cada faixa etária.

No que se refere à análise prática, foram avaliados 168 participantes (83 mulheres e 85 homens), com idades entre 9 e 18 anos, divididos em dois grupos. O primeiro foi composto por 61 crianças de 9 a 12 anos (31 meninas e 30 meninos). O segundo grupo era formado por 107 adolescentes de 13 a 18 anos (52 mulheres e 55 homens), que pertenciam aos níveis fundamental e médio, respectivamente. Para avaliar as reações foram utilizados “Instrumentos do Índice de Reatividade Interpessoal” (IRI). Este inventário, projetado por Davis (1980) e adaptado em espanhol por Mestre, Frias e Samper (2004), é composto por duas dimensões (cognitivas e emocionais) que resultam em quatro subdimensionais, duas cognitivas e duas emocionais. Aqueles pertencentes à dimensão cognitiva são: (a) visão *takeout* (TP), que corresponde à capacidade de entender o ponto de vista da outra pessoa, e (b) fantasia (FS), que é definida como a tendência de se identificar com personagens do cinema e da literatura, ou seja, avalia a capacidade imaginativa de se colocar em situações fictícias. Por sua vez, os fatores da dimensão emocional da empatia são: (a) preocupação empática (PE), que está relacionada a sentimentos de compaixão, preocupação e afeto para com os outros, e (b) desconforto pessoal (MP), que está associado a sentimentos de ansiedade e desconforto que a pessoa manifesta ao observar as experiências negativas dos outros.

O instrumento foi validado na população argentina por Richaud de Minzi (2008), em uma amostra de crianças de 9 a 12 anos, dos quais os resultados mostraram que a estrutura fatorial do instrumento está preservada. Os resultados mostraram que há correlação positiva entre o índice geral de empatia e a TM no grupo de crianças, também encontrada na subescala cognitiva de perspectiva. Em contrapartida, o grupo adolescente apresentou correlação negativa entre TM e empatia, evidenciada na subescala afetiva da empatia chamada desconforto pessoal. A pesquisa revelou que TM e empatia aumentam com a idade. Embora o desempenho fosse superior em adolescentes, ele se tornou mais claramente no componente afetivo da empatia, especificamente na capacidade de se preocupar e sentir compaixão pelos outros.

Quanto ao segundo objetivo do estudo, analisar a relação entre TM e empatia em todas as fases de desenvolvimento – os resultados mostraram que, na infância, a empatia se correlaciona em um sentido positivo com a TM, em especial com a dimensão cognitiva da perspectiva. As crianças necessitam da assistência de função cognitiva superior, como a TM, a fim de adotar a perspectiva cognitiva de outras pessoas. Quanto à relação entre TM e empatia durante a adolescência, verificou-se correlação negativa com a dimensão afetiva da empatia, o que poderia indicar que os adolescentes não necessitam principalmente de TM para fornecer uma resposta empática global, o que implica uma verdadeira independência entre os dois processos. A relevância desse estudo diz respeito à importância da análise das relações, a partir da capacidade de inferir os estados mentais dos outros e a capacidade de compreender e vivenciar as emoções dos outros, abordando a população infanto-juvenil e enfatizando a perspectiva do desenvolvimento psicossocial. Retoma-se no último trabalho relacionado à *string* empatia e relações de aprendizagem a questão das preocupações morais (já mencionada em estudos anteriores) e a utilização da escala de empatia, abordando também a questão da autoconsciência.

O trabalho intitulado **Autopercepção, Empatia e Autoconceito Moral Predizem Preocupações Morais em Adultos** desenvolvido por Moreira, De Souza, Guerra (2018) tem o objetivo de verificar as relações existente entre autoconsciência, empatia e preocupações morais individualizantes (PMI) e vinculativas (PMV). O estudo é de caráter quantitativo, em que 341 adultos brasileiros (63% mulheres) responderam à Escala de Autorreflexão e Insight, Escala de Empatia, Escala de Autoconceito Moral e Questionário de Fundamentos Morais. Segundo os autores, o modelo hierárquico das preocupações morais sugere a exigência de uma dimensão distinta e uma dimensão conjuntiva, sendo que a primeira enfatiza as questões morais individuais (PMI), aspectos relacionados à equidade e à proteção dos direitos, e a

segunda, preocupações morais vinculantes (PMV), enfatizam questões conjuntivas relacionadas à autoridade, ao senso de pertencimento social e à pureza, ou seja, aspectos relacionados às normas sociais e às preocupações morais do grupo social ao qual o indivíduo pertence (GRAHAM et al. 2011).

Os resultados dos testes mostraram que, apesar de sua alta afinidade, as construções apresentam especificidades em relação às preocupações morais. As expectativas iniciais de que alguns aspectos da empatia seriam bons preditores de preocupações morais e que as habilidades metacognitivas de alta ordem não seriam preditoras de intuições morais foram confirmadas. Enfatiza-se a importância dos aspectos afetivos relacionados às preocupações morais e ao autoconceito moral que estão positivamente associados às preocupações morais. Habilidades metacognitivas de ordem superior foram negativamente associadas a preocupações morais vinculativas. Conclui-se que componentes afetivos da empatia e autoconceito moral são bons preditores de preocupações morais e que processos metacognitivos de alta-ordem não são preditores de PMI, mas preditores negativos de PMV.

3.4 EMPATIA E TECNOLOGIA

Os trabalhos que foram selecionados a partir das *strings* "empatia e tecnologia" apresentam características distintas no que se refere aos objetivos, entretanto, as semelhanças dizem respeito à busca por estratégias e abordagens pedagógicas que levem os alunos a desenvolverem maior sensibilidade às situações do cotidiano, as quais envolvem o reconhecimento das emoções e sentimentos em relação às pessoas.

O trabalho intitulado **Media Detectives: Bridging the Relationship Among Empathy, Laugh Tracks, and Gender in Childhood** desenvolvido por Kanthan, Graham e Azarchi (2016), procura analisar os comportamentos dos sujeitos que são expostos a trilhas do riso enlatado. São discutidas as implicações teóricas e práticas do uso de trilhas de riso para aumentar a empatia na infância média e tardia. Apesar de saber que o papel da mídia é indiscutível para o cenário da modernidade, não se pode deixar de apontar os possíveis malefícios que estão ocorrendo, principalmente nos EUA. Os autores relatam que inúmeros estudos empíricos têm proporcionado evidências claras do papel ativo que a mídia desempenha na vida de crianças e adolescentes, como a “promoção da alfabetização na primeira infância, melhorar os currículos em uma variedade de contextos educacionais, e desenvolver mensagens informativas e críticas de saúde pública e segurança” (RIDEOUT; LAURICELLA; WARTELLA, 2011, p.2). Entretanto, há também aspectos negativos que

podem ser evidenciados e vão na contramão do processo educativo e empático, incluindo “violência, alimentação, tabagismo, atividade sexual e disparidades educacionais” (RIDEOUT; LAURICELLA; WARTELLA, 2011, p.2). Antes de abordar a questão da empatia, os autores do artigo chamam atenção para o comportamento das crianças que entendem as motivações e técnicas de produção da mídia e dizem que elas são menos propensas a imitar atitudes e comportamentos antissociais retratados nela.

Nesse sentido os autores procuraram realizar um experimento no *Kidsbridge Tolerance Museum*, espaço que foi preparado para a pré-escola, com o auxílio de estudantes da oitava série e grupos de jovens/ acampamentos de verão para aumentar a empatia, o empoderamento e as habilidades socioemocionais através de jogos, role-play, marionetes e pequenas discussões em grupo. Outros registros recentes apontam que “as crianças se tornam mais conscientes de seus sentimentos por volta dos quatro anos de idade e podem se relacionar mais facilmente com os sentimentos dos outros entre seis e dez anos” (SARACHO, 2014, p.3). Quanto às questões de gênero e a empatia no contexto da alfabetização midiática, não se pode afirmar que existam diferenças, devido a quase inexistência de pesquisas nesse sentido. Com o objetivo de avaliar a lacuna existente entre a preparação da alfabetização midiática, a produção midiática e a empatia, os autores buscaram investigar a relação entre o riso enlatado (ou seja, trilhas de riso), empatia e mídia. Ao conceituar trilha do riso, Furnham, Hudson e McClelland (2011 apud KANTHAN; GRAHAM; AZARCHI, 2016) afirmam que “o riso enlatado é uma trilha sonora separada, criada a partir de um composto de várias fontes, com o som do riso genuíno do público inserido em comédias e *sitcoms* na televisão americana”. A preocupação dos autores diz respeito ao fato das crianças não conseguirem discernir entre comportamentos de risco e perigo, os quais nesse momento são vistos como divertidos e por isso levam ao riso. Assim como a possibilidade de se tornarem insensíveis em relação a outras pessoas no mesmo estado de necessidade, conforme relatam Bushman e Huesmann 2006:

“Assim, quando assistem estes vídeos com trilhas de riso, as crianças poderiam aprender a ligar riso, queda e se machucar, assim como tornar-se insensíveis em acidentes quando as pessoas poderiam se machucar seriamente.” (BUSHMAN; HUESMANN, 2006, p.38 apud KANTHAN; GRAHAM; AZARCHI, 2016)

Para a realização do experimento, foi realizada uma parceria com o Centro de Tolerância Kidsbridge, local cuja missão é educar e capacitar crianças e jovens através da educação de caráter, valorização da diversidade e treinamento pró-habilidades de vida social. Tem como objetivo auxiliar os jovens a se preocuparem com as demais pessoas que são diferentes deles. A atividade criada foi denominada Detetives da Mídia. O grupo selecionado

foi exposto a dois vídeos contendo situações de idosos e pessoas desfavorecidas caindo ou se machucando. No primeiro vídeo não havia som, já no segundo foi reproduzido o riso enlatado, com o objetivo de induzir o comportamento dos jovens. Foram realizadas perguntas pré-teste e pós-teste, as quais contribuíram para a análise de que “incentivar os alunos a discutir as implicações contextuais do próprio riso enlatado promove o autofoco através da reflexão em grupo e, assim, cultiva sua capacidade de se relacionar com os outros (ou seja, empatia)” (KANTHAN; GRAHAM; AZARCHI, 2016, p. 12).

Alguns aspectos deixaram de ser considerados na pesquisa, o que sugere que novas possibilidades de aprofundamento podem ser realizadas. Como, por exemplo, a não identificação de raça ou etnia dos participantes, e nem das pessoas que foram expostas nos vídeos. Outro aspecto a se considerar é a não utilização de um grupo controle versus um grupo experimental, talvez essa prática pudesse demonstrar novos resultados com mais fidedignidade sobre as reações de cada participante. Embora não seja possível generalizar os resultados obtidos, pode-se dizer que o estudo provocou a mudança de comportamento nas crianças, as quais passaram a ter um olhar mais crítico sobre a indução ao riso propiciado pelos programas midiáticos.

A busca pelo reconhecimento das emoções e a sua relação com o outro é algo que faz parte do contexto das relações humanas. Em muitos casos os desafios apresentados se referem a forma como os temas podem ser abordados com maior eficácia. Talvez seja desafiador imaginar que uma apresentação artística, por exemplo, possa levar o público a sentir as mesmas sensações e emoções do ator em cena. Quando são utilizadas estratégias adequadas, apoiadas em tecnologias existentes para buscar o engajamento, o resultado tende a ser positivo. No próximo trabalho será possível perceber como essa experiência de unir tecnologia, arte e empatia, através da pesquisa acadêmica e pesquisa artística, trouxe retorno positivo.

O trabalho intitulado **Interactive Art, Performance and Scientific Research into Corporeal Empathy** produzido por Silva (2018), busca apresentar a avaliação de um projeto de pesquisa em design que combina prática e teoria acadêmica para demonstrar como a aprendizagem baseada em problemas (PBL) pode estreitar a lacuna entre esses campos. A pesquisa é resultado da dissertação de mestrado em Design de Interação do autor, em que a proposta foi desenvolver uma performance artística, intitulada *My body, Your room*, a qual tinha o objetivo de investigar como metodologias que combinam dança, desempenho e tecnologias interativas poderiam fortalecer relacionamentos empáticos entre o público, o intérprete e o meio ambiente.

O público e os artistas convidados da *Design School Kolding* (Dinamarca) participaram da pesquisa: suas contribuições foram usadas para repensar o design da performance e melhorar a relação empática entre o público e artista. Esta pesquisa levou em consideração a estética da comunicação em uma configuração de desempenho, bem como abordagens neurológicas para construir e aprimorar a empatia entre as pessoas. O autor se baseou na teoria da neurociência que fala sobre os neurônios espelhos, os quais podem ser retreinados por experiências sensório-motoras (SHAUGHNESSY, 2012, p. 47). Nesse sentido, propôs uma intervenção em que foram utilizados vários estímulos para engajar o público com as sensações que o intérprete estava encenando. O público pôde se identificar com essas emoções e reagir a elas com empatia. Ao longo da performance, o público pôde se ver: essa foi uma característica importante da encenação.

O projeto combinou prática artística com métodos acadêmicos e envolveu estudos interdisciplinares e teorias científicas. Os métodos acadêmicos ajudaram a informar as pessoas sobre a prática e vice-versa. Por meio de uma abordagem empírica, o trabalho explorou os desafios e potencial de trabalho entre os campos da arte e design, pesquisa artística e pesquisa acadêmica. Enquanto a prática artística pode ser intuitiva e exploratória, a prática de design requer métodos para garantir a funcionalidade do produto de design, e a pesquisa científica requer métodos que nem sempre são adequados para configurações artísticas. O ambiente PBL facilitou o processo de concepção da pesquisa e suportou a complexidade do estudo empírico. O ambiente PBL é propício para trabalhar com abordagens interdisciplinares dentro de um quadro acadêmico, ao mesmo tempo que se concentra na questão principal relacionada com a arte, tecnologia e design.

A prática de abordagens pedagógicas que permitem maior identificação dos alunos com a proposta dos professores nem sempre tem a adesão esperada. Dependendo do tema que se quer abordar as expectativas podem ser frustradas, tendo em vista todo um contexto social que induz a um comportamento pré-estabelecido. Este é o caso do próximo trabalho, em que será visto o desafio de se buscar maior empatia dos alunos de Design, numa área que é de suma importância para as relações sociais.

O trabalho intitulado **“Developing Empathy for Older Users in Undergraduate Design Students”**, desenvolvido por Woodcock, McDonagh e Osmond (2017), relata os primeiros passos para projetar uma breve intervenção para aumentar o horizonte empático dos alunos de design de transporte, visto que não há muita oportunidade para que isso ocorra durante todo currículo do curso de Design. Partindo do pressuposto de que Empatia é "a capacidade intuitiva de se identificar com os pensamentos e sentimentos de outras pessoas –

suas motivações, modelos emocionais e mentais, valores, prioridades, preferências e conflitos internos”, (MCDONAGH, 2008), e tendo como base da pesquisa jovens designers que podem não ter experiência, conhecimento, confiança e até mesmo interesse em projetar para aqueles que são diferentes de si mesmos, os autores perceberam que havia uma lacuna entre as habilidades dos designers e as necessidades do mercado.

Nesta pesquisa os autores querem dar aos alunos a oportunidade de conhecer outras formas mais experienciais de entender 'o outro' (neste caso, as pessoas mais velhas e aquelas com deficiência) e um conjunto de técnicas rápidas que podem aplicar em seu trabalho de design. Neste projeto os autores focaram na ideia de Kouprie e Visser (2009), usando uma estrutura baseada em torno dos seguintes estágios: **1) descoberta, 2) imersão, 3) conexão e 4) desprendimento**, ao que foi adicionada a pré-etapa da receptividade seguindo Battarbee (2004) e suas próprias experiências. Ao todo 50 alunos do curso de Design foram convidados a participar de palestra sensibilizadora sobre o tema da Empatia, os quais ao final foram convidados a usar o design empático como pilar dos seus projetos, inclusive com remuneração financeira. Mesmo com esse incentivo, somente 10 alunos manifestaram interesse. Importante entender que a força do design empático está na sua conscientização sobre "o que torna a vida rica, pessoal e significativa". Designers empáticos precisam ser capazes de refletir sobre isso e usar suas experiências para criar seu próprio projeto e sendo capaz de comunicar isso a outros membros da equipe.

Após participarem da intervenção em que puderam experienciar situações cotidianas de uma pessoa mais velha, com as limitações que lhe são características (deslocamento, visão, tato, equilíbrio), e também de pessoas com deficiência, os alunos demonstraram que verdadeiramente desconheciam a realidade que lhes foi apresentada. Na conclusão, os autores relatam o desapontamento em relação a baixa adesão de voluntários no projeto, salientam também algumas desistências no andamento da pesquisa, em razão da dedicação extra que os alunos deveriam ter, em torno de 4 horas/mês, ao longo de 4 meses.

Entretanto, para aqueles que concluíram o experimento, foi perceptível a satisfação por terem tido a sua consciência aumentada. Relataram que se sentiram mais vulneráveis do que eles realmente imaginavam. E perceberam as necessidades que rotineiramente não são consideradas em atividades de design. Os alunos demonstraram o valor da experiência em sua disposição declarada de usar modelagem para projetos futuros, e incorporar alguns dos que eles aprenderam em seus projetos existentes. Para finalizar os autores reuniram todos os materiais em um repositório online com experiências em vídeo, contação de histórias e

artigos de pesquisa acessíveis por estudantes de design que serão compostos por experiências pessoais de usuários de todo o mundo.

3.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE A REVISÃO DE LITERATURA

Percebeu-se nesta revisão de literatura que, na maioria dos trabalhos analisados, os conceitos predominantes estão relacionados à empatia e ao processo de educação de uma forma geral. Trabalhos ligados à formação de professores (PAULA et al., 2018), (LECH, 2017), (LIPPE; PASQUARELLI; OLIVEIRA, 2017), microempresários e empreendedores (BÜCKER, 2015), ao comportamento de estudantes (ALVES; HOSTIN, 2019), (STANGHERLIN; SPENGLER, 2018), à produção de material acessível para crianças (KANTHAN; GRAHAM; AZARCHI, 2016) e pessoas idosas (WOODCOCK; MCDONAGH; OSMOND, 2017), entre outros públicos mencionados, todos tendo como foco a empatia para auxiliar na análise dos comportamentos sociais.

Nesse sentido, percebe-se que há uma gama crescente de estudos nessa área, entretanto, não se pode afirmar o mesmo em relação a estratégias pedagógicas pautadas na Aprendizagem Criativa, para contribuir com o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Talvez por se tratar de uma abordagem recente utilizada pelas metodologias ativas, poucos trabalhos tenham sido publicados sobre o uso da aprendizagem criativa como forma de auxiliar no desenvolvimento da capacidade empática. Nesse contexto, sugere-se mais estudos sobre esse tema, os quais possam demonstrar o seu potencial como proposta pedagógica que possibilite processos de ensino e aprendizagem mais significativos para as relações humanas.

Cabe salientar que as estratégias pedagógicas centradas no aluno estiveram presentes na maioria dos estudos, o que demonstra um desejo por parte dos pesquisadores de contribuir para a mudança do método de ensino instrucional. Outro aspecto relevante foi a presença da estratégia de metodologia ativa focada na resolução de problemas, abordado por alguns estudos (SILVA, 2018), (ALVES; HOSTIN, 2019) e (LIPPE; PASQUARELLI; OLIVEIRA, 2017), que apresentaram entre os seus referenciais teóricos defensores dos processos empáticos para uma aprendizagem mais significativa. Diante dessas considerações, entende-se como necessário o aprofundamento dos estudos na área da Aprendizagem Criativa, que vem sendo amplamente divulgada por Mitchel Resnick, de maneira que, associada aos estudos sobre o desenvolvimento empático, seja possível elaborar novas práticas pedagógicas

que contribuam para que as pessoas, e principalmente os jovens, tenham um olhar mais sensível e empático em relação aos demais cidadãos.

4 METODOLOGIA

Seguindo os critérios do *design* da pesquisa mencionados por Gil (1987), definiu-se este estudo como sendo de natureza aplicada, do tipo exploratória, quali-quantitativo, utilizando o método de estudo de campo apoiado por observação participante das atividades propostas aos grupos estudados. Nesse sentido, as etapas da metodologia seguiram os seguintes passos:

1. Selecionar os sujeitos da pesquisa (jovens e idosos)
2. Solicitar aos jovens o preenchimento do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 3), e aos seus responsáveis a autorização para participação na pesquisa através do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 4). Solicitar aos idosos o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Maiores (Apêndice 5).
3. Elaborar as atividades programadas para o projeto intergeracional;
4. Aplicar o questionário pré-experimento (QPE - Apêndice 1) e o questionário de avaliação do comportamento empático (QACE – Anexo 1), antes de iniciar a prática pedagógica;
5. Executar o projeto intergeracional, ao longo de 5 semanas, tendo carga horária total de 10h, com encontro durante às terças-feiras entre 06/04/21 a 04/05/21;
6. Reaplicar o questionário de avaliação do comportamento empático (QACE) ao final do projeto;
7. Tabular os dados coletados através dos questionários;
8. Analisar os dados tabulados confrontando-os com os vídeos dos encontros, a fim de produzir a análise qualitativa (questionários e vídeos);
9. Elaborar conclusões a partir dos resultados da pesquisa.

Em relação à proposta inicial, a pesquisa precisou seguir um caminho alternativo em razão da pandemia de COVID-19. Como não era possível prever o retorno das aulas presenciais, adotou-se como estratégia para dar seguimento à pesquisa a realização das atividades de coleta de dados de forma *online*. Importante mencionar que devido ao reduzido número de participantes no modo de ensino remoto, optou-se por não usar o grupo controle (atividade instrucionista) e desenvolver a atividade somente com um grupo de alunos do 9º ano, a partir de uma abordagem construcionista. Diante dessa nova realidade, o número de

juvems participantes foi reduzido para 20 pessoas, em razão da dificuldade que muitos alunos tiveram para se adequar a modalidade de estudo remoto, por não terem acesso ao celular ou computador com internet em casa.

4.1 MÉTODO PARA COLETA DE DADOS

Para viabilizar a coleta de dados, foram selecionados os sujeitos da pesquisa, oriundos da Escola Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha. A coordenação pedagógica escolheu duas turmas do 9º ano (91 e 92), entre todas as outras, porque os alunos estão no seu último ano na escola. A coordenação entendeu que essa seria uma experiência significativa para eles, por se tratar de um ano atípico (COVID19), não sendo possível realizar encontros presenciais e outras vivências interessantes geralmente propostas aos alunos que estão concluindo o 9º ano, e pelo tema do projeto estar diretamente relacionado com o seu cotidiano, proporcionando a eles ensinamentos para a vida.

Além dos alunos, participaram do projeto intergeracional *Juntos Promovemos Empatia no Trânsito* dois grupos de idosos do Projeto Maturidade Ativa do SESC RS, grupo Cavalhada (8 pessoas) e grupo Matutinga (7 pessoas), este último localizado no bairro Restinga de Porto Alegre. Apesar de não serem o foco principal da pesquisa, eles foram fundamentais no processo de sensibilização dos jovens, na medida em que ao interagir com os alunos, puderam mostrar um outro lado do envelhecimento ativo, a que todas as pessoas em tese almejam vivenciar.

Serviram como instrumentos de coleta de dados o questionário pré-experimento (QPE - Apêndice 1), e o questionário de avaliação do comportamento empático (QACE – Anexo 1), os quais foram elaborados para identificar o perfil dos alunos antes de iniciar qualquer atividade prática e avaliar o comportamento dos jovens. O QPE foi elaborado pela pesquisadora a partir da sua experiência profissional, buscando obter através das respostas dos alunos, informações sobre suas atitudes cotidianas nos deslocamentos na cidade.

O QACE é um questionário validado semanticamente e adaptado para o português - BR, por Castelhana-Souza et al. (2018), foi baseado nos primeiros estudos de Baron-Cohen (2003), e consiste de um teste de 60 questões que mensura duas dimensões de empatia: o Quociente de Empatia (EQ) e o Quociente de Sistematização (SQ). Os autores afirmam que os questionários podem ser usados isoladamente, de acordo com o direcionamento dos estudos. Optou-se por utilizar a versão curta com 21 questões para medição somente do

Quociente de Empatia, pois entende-se que é a informação mais relevante para fins desta pesquisa. A amostra total foi de 36 participantes na pesquisa, 21 alunos e 15 pessoas idosas. Cabe salientar que todas as atividades *online* foram gravadas para fins de registros e para subsidiar a análise qualitativa dos dados.

4.2 MÉTODO DE ANÁLISE DE DADOS

O método utilizado para análise dos dados foi a análise estatística, com o auxílio dos *softwares* Excel e SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versão 21.0 para Windows. O questionário de avaliação do comportamento empático (QACE) foi aplicado em dois momentos diferentes, sendo o primeiro antes de qualquer contato dos alunos com o projeto. Ao final do projeto, foi solicitado que eles preenchessem novamente, a fim de se fazer a comparação entre os dois instrumentos e avaliar os resultados obtidos.

É importante destacar que 21 alunos responderam as questões do questionário (QACE), entretanto, ao final do projeto, somente 10 alunos preencheram-no, sendo que destes, um não havia respondido o primeiro, motivo pelo qual foi possível considerar apenas 9 respostas válidas. Salienta-se que a pesquisadora buscou contato várias vezes com aqueles alunos que não haviam respondido o segundo questionário, tanto por e-mail quanto por *WhatsApp*, a fim de aumentar o número de respostas válidas, no entanto, não obteve retorno.

Como análises estatísticas, foram calculadas as medidas-resumo (média e desvio-padrão) para as pontuações obtidas pelos alunos nas 21 questões do instrumento QACE. Além da análise descritiva, foram realizados testes de comparação das médias das pontuações obtidas pelos alunos no instrumento de avaliação da empatia, comparando os resultados médios antes e após a intervenção realizada com os alunos. Para isso, procedeu-se a análise calculando o teste não paramétrico de Wilcoxon.

Para os testes realizados, estabeleceu-se o nível de significância de 5%, assim, diferenças de médias significativas serão representadas por p-valores inferiores a 5%. A escolha por este teste se deu por conta do reduzido tamanho amostral avaliado (9 alunos), o que faz com que as variáveis medidas não apresentem distribuição Normal, requisito necessário para o emprego de testes estatísticos paramétricos (SIEGEL; CASTELLARI JR, 2006).

A análise qualitativa foi baseada no comportamento dos alunos, por meio da observação durante os encontros virtuais, bem como das interações no grupo de *WhatsApp* e

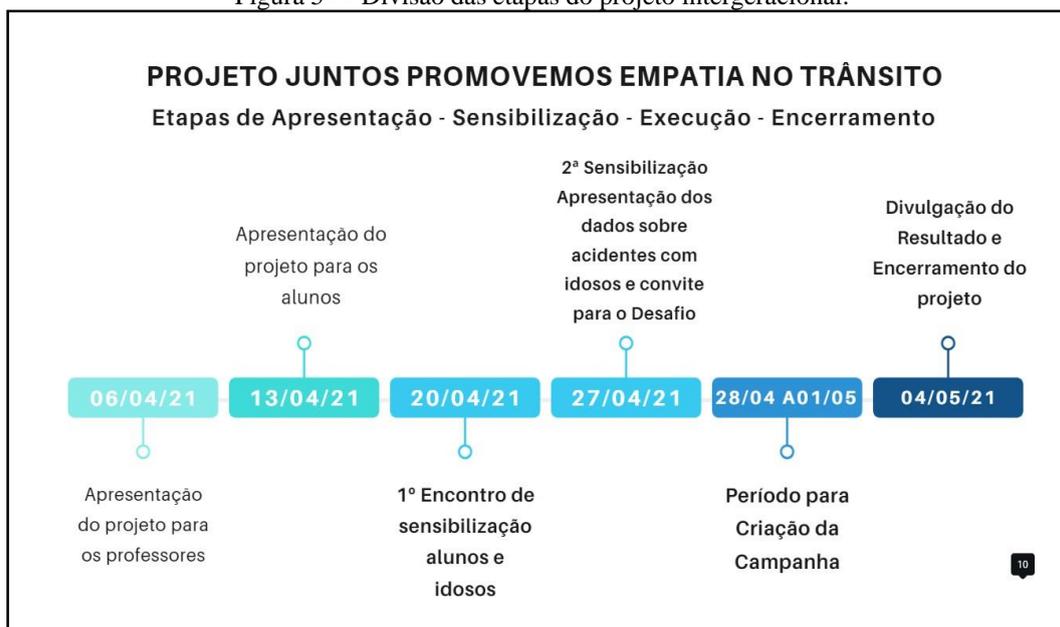
do resultado de suas campanhas para as redes sociais. Intencionou-se avaliar os seguintes aspectos:

- a) Verificar indícios de avanço no comportamento empático após a atividade:
Pretende-se verificar se o comportamento dos alunos apresentará alteração positiva ao final do projeto, ou seja, com demonstrações práticas de interação com as pessoas idosas, seja através da conversa no grupo de *WhatsApp*, seja com manifestações durante as aulas, escrevendo no chat ou ainda abrindo a câmera, o que pode ser um indicativo de desenvolvimento da empatia em relação a essas pessoas.
- b) Verificar se os alunos conseguem estabelecer diálogo com os idosos no grupo de *WhatsApp* de forma espontânea, com interferência mínima da pesquisadora e professores: pretende-se avaliar o comportamento dos alunos quanto à naturalidade em interagir com as idosas no grupo de *WhatsApp*, sem que haja a necessidade de indução ou qualquer outra forma de interferência por parte da pesquisadora ou professores. A curiosidade em avaliar essa conduta dos jovens em relação aos idosos deve-se ao fato de buscar a desconstrução ou não do estereótipo de que os jovens são pouco confiáveis, irresponsáveis e imaturos (OLIVEIRA, 2016), a fim de evitar as generalizações que muitas vezes são propagadas e acabam sendo internalizadas como verdadeiras.

4.3 DETALHAMENTO DA ATIVIDADE DE COLETA DE DADOS

Antes da fase de coleta de dados, foi solicitado a cada participante da pesquisa e seus responsáveis, que preenchessem os respectivos Termo de Assentimento Livre e Esclarecido e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, nos quais deram ciência e aceitaram participar do estudo. As pessoas idosas participantes também preencheram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Maiores. Em razão da COVID19, todos os termos foram adaptados para um modelo de formulário do Google (Apêndices 3,4 e 5) e enviados por e-mail, conforme combinado com os responsáveis por cada grupo. Inicialmente a pesquisadora disponibilizou os questionários pré-experimento (QPE) e de avaliação do comportamento empático (QACE) às professoras responsáveis pelas turmas participantes, a fim de se fazer a avaliação diagnóstica e testar o nível de empatia dos alunos antes de terem algum contato com o tema proposto. A partir desse momento, os encontros *online* foram programados e divididos em etapas (Figura 5):

Figura 5 -- Divisão das etapas do projeto intergeracional.



Fonte: elaborado pela autora, 2021

Assim que a Direção da Escola Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha definiu as turmas que iriam participar do projeto, foi criada uma agenda de encontros *online* para apresentação de cada uma das etapas aos professores e alunos. As turmas escolhidas foram as do 9º ano, 91 e 92, ambas com média de 30 alunos cada, porém nem todos tinham acesso à internet, requisito básico e necessário para a execução das atividades, pois o projeto estava previsto para acontecer de forma *online*, apoiado pela plataforma Google Meet.

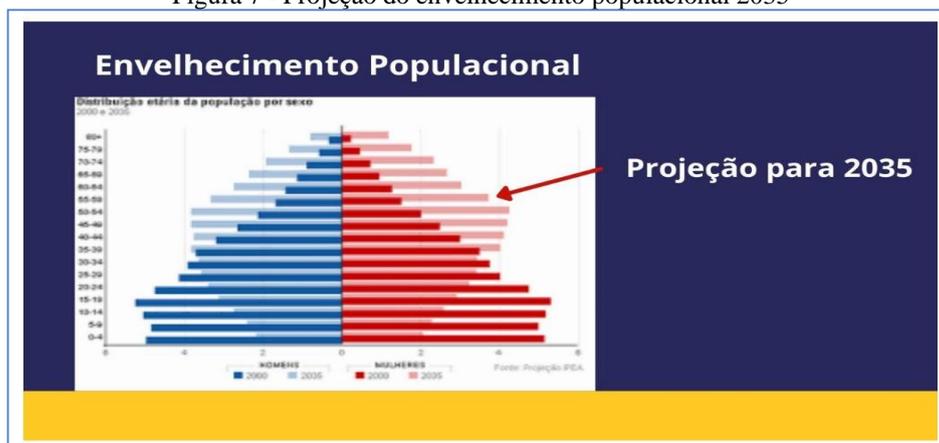
No primeiro encontro, apresentou-se a proposta para os professores, sendo unânime a aceitação e definido que o projeto intergeracional se encaixaria na disciplina Projeto de Vida. No encontro seguinte, o projeto foi apresentado aos alunos, sendo explicada cada uma das etapas previstas.

No terceiro encontro, foi o momento de reunir os dois grupos: jovens e idosos estavam na mesma sala ansiosos para saber o que lhes aguardava. Esse foi um dos encontros decisivos, pois tinha o objetivo de mostrar aos jovens um outro lado do envelhecimento e mostrar aos idosos que poderiam aprender com os jovens. A fim de sensibilizar o grupo de jovens alunos, foram apresentadas informações sobre a realidade da velhice em Porto Alegre (Figura 06) assim como a pirâmide etária com a projeção do envelhecimento populacional previsto para o ano de 2035 (Figura 07) e os principais efeitos do envelhecimento no corpo físico. (Figura 08).

Figura 6 - Efeitos do envelhecimento em Porto Alegre.

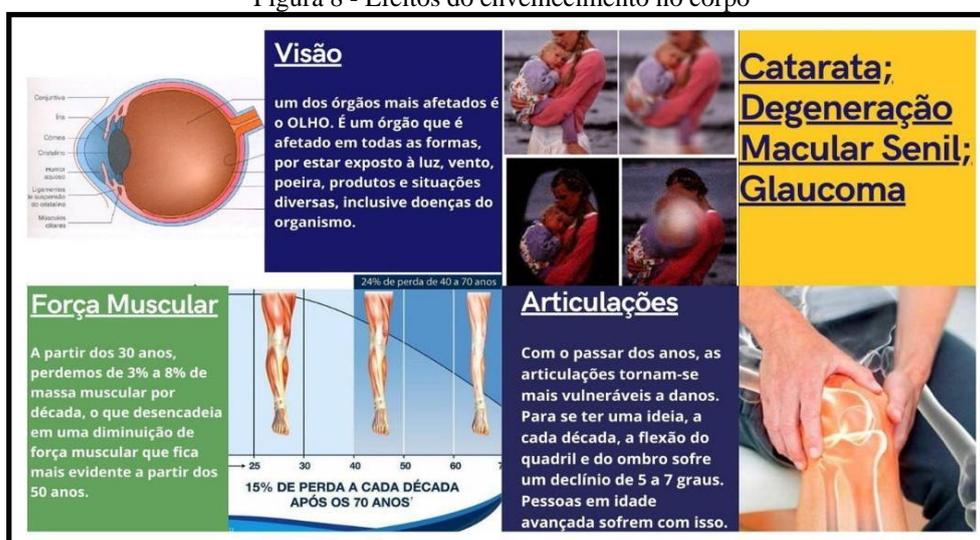


Figura 7 - Projeção do envelhecimento populacional 2035



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Figura 8 - Efeitos do envelhecimento no corpo



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

A seguir, para evitar um clima negativo sobre o que significa envelhecer, foi proposto um bate-papo, momento em que os idosos falaram sobre o que eles sentiam e percebiam a respeito de envelhecer. Os jovens mostraram-se surpresos com algumas colocações, pois não imaginavam que as idosas faziam tantas coisas, participavam de grupos, viajavam e tinham tanta disposição para realizar atividades conjuntas e o principal, muito extrovertidas e de bem com a vida. O momento final desse encontro ocorreu a partir do convite aos dois grupos para participar de uma dinâmica chamada de “Verdade ou *Fake News*”, a qual teve como objetivo mostrar a ambos que havia coisas a aprender em conjunto. A base do jogo consistia em apresentar uma afirmação ou questionamento sobre determinado assunto, na sequência eles deveriam responder Verdade ou *Fake News* numa folha de papel e mostrar, ou através do *chat*. Alguns alunos usaram o segundo recurso. Ao todo foram criadas 10 (dez) afirmações / questionamentos. A cada resposta surgiam risos, contentamento e brincadeiras pelas respostas equivocadas, tais como: *ah eu sabia que era isso, porque mudei...*, *bah eu copieei de vocês e me dei mal... como que eu errei essa... assim não vale...* enfim, interações que proporcionaram um clima mais leve e descontraído. No Apêndice 2 estão as questões usadas na dinâmica.

Cabe salientar que inicialmente a proposta do projeto gerou um pouco de desconforto para os jovens, ficando bem visível que eles estavam receosos em interagir com pessoas desconhecidas e principalmente idosas. Entretanto, a sensibilização realizada para criar um clima de descontração, trouxe um pouco mais de leveza para que a aproximação ocorresse entre os dois grupos. A partir desse momento, os encontros seguintes foram mais tranquilos e tanto os jovens quanto os idosos estavam mais dispostos a interagir.

O quarto encontro teve por objetivo sensibilizar jovens e idosos para as questões relacionadas aos acidentes de trânsito em Porto Alegre. Nesse momento, foram apresentados dados estatísticos, vídeos e outras informações para impactar, principalmente o grupo de jovens, sobre a situação de atropelamentos envolvendo pessoas idosas.

Foi perceptível que o maior impacto ocorreu quando assistiram o vídeo em que um senhor idoso foi atropelado por uma motocicleta. Após assistirem algumas vezes, todos foram convidados a interpretar aquela situação e avaliar os possíveis erros das partes envolvidas e como poderia ter sido evitado aquele atropelamento. Novamente ficou evidente a interação, porque as idosas se sentiram à vontade para relatar as situações que já vivenciaram no trânsito, falaram sobre o desrespeito das pessoas de forma geral em relação aos idosos e o

quanto é complicada e demorada a recuperação após um acidente, por mais simples que seja, por exemplo, uma queda da própria altura.

Nessa oportunidade, foram feitos alguns questionamentos ao público jovem: se em algum momento tinham presenciado qualquer tipo de acidente de trânsito, ou se algum familiar tinha se acidentado, e o que eles poderiam fazer para ajudar ou evitar caso fosse possível. Após suas respostas significativas, percebeu-se que esse era o momento ideal para fazer o convite a todos para criarem a campanha educativa *online* de forma conjunta. A partir desse momento, eles estavam cientes do papel de cada personagem que se envolve em acidente de trânsito e pareciam sensibilizados pelo tema, pois cada um parecia lembrar de uma história e queria compartilhá-la com o grupo todo.

Todos os passos para a elaboração da campanha foram explicados, desde a criação dos grupos de WhatsApp, para interação e organização dos materiais a serem produzidos, até a divisão das equipes de forma mista, devendo ser obrigatoriamente composta por jovens e idosos. Uma das orientações era de que deveriam escolher um nome para identificar a sua equipe, ficando livres para conversar e trocar ideias através do aplicativo de mensagem instantânea. Percebeu-se por alguns instantes, após a explicação, uma pausa na conversa e parecia que os jovens estavam se questionando se dariam conta de cumprir com as combinações. Já as idosas pareciam mais animadas e dispostas, talvez por estarem acostumadas a serem desafiadas nas suas atividades de grupo. Entretanto, para evitar que o clima de dúvida permanecesse, enfatizou-se a questão de que a equipe que tivesse o maior número de compartilhamentos e curtidas na rede social Facebook, seria a equipe vencedora e receberia medalhas ao final do projeto. Nesse momento, ouviu-se expressões do tipo: *eba! eu quero ganhar essa medalha... mais uma para minha coleção...*

Ao final do encontro, após dadas as orientações e dúvidas esclarecidas, foi proposto que eles se dividissem espontaneamente e criassem um grupo de WhatsApp. Foi solicitado que incluíssem nos grupos a pesquisadora e o facilitador responsável pelos grupos Maturidade Ativa, para auxiliar com as orientações no processo de elaboração da campanha. Conforme pode ser visto nas figuras 09 e 10, nesse mesmo dia os grupos foram criados e a interação começou, inicialmente entre os jovens, os quais pareciam motivados a criar frases e relatos significativos para chamar atenção de outras pessoas.

Figura 9 - Grupo de WhatsApp - Equipe “O único sentido do trânsito é a vida”



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Figura 10 - Grupo de WhatsApp - Equipe “Atividade Trânsito 92”



Fonte: Fonte: elaborado pela autora, 2021.

A equipe “O único sentido do trânsito é a vida” (O.U.S.T.E.V) utilizou como recursos para criar todos os produtos da sua campanha o *Canva*¹⁴, *Sony Vegas*¹⁵ e *Movie Maker*¹⁶, os quais foram usados tanto no celular quanto no computador. Já a equipe “Atividade Trânsito 92” utilizou somente o *Canva* para a criação do seu vídeo, usando somente o celular. O prazo estipulado para elaboração da campanha e divulgação na rede social *Facebook* foi de 06 dias, intencionalmente reduzido para incentivar o espírito colaborativo, a exemplo do que acontece nos *hackathons*¹⁷ (SAIBA..., 2021).

No último encontro, as duas equipes estavam muito ansiosas para saber o resultado do desafio. Entretanto, antes de fazer a divulgação da equipe vencedora, considerou-se importante e necessário fazer a retomada das etapas concluídas até aquele momento. Procurou-se questionar qual a percepção deles sobre ter participado do projeto, quais as dificuldades encontradas e quais as novas aprendizagens proporcionadas. Após os depoimentos, a pesquisadora reforçou a orientação sobre a importância de preencherem a avaliação final do projeto e o questionário de avaliação do comportamento empático (QACE). Finalizadas as considerações, divulgou-se o resultado final do desafio Juntos Promovemos Empatia no Trânsito, conforme Figura 11.

Figura 11 - Equipe vencedora Desafio Juntos Promovemos Empatia no Trânsito

A EQUIPE COM O MAIOR NÚMERO DE COMPARTILHAMENTOS E CURTIDAS FOI:

O ÚNICO SENTIDO DO TRÂNSITO É A VIDA!

COMPARTILHAMENTOS – 28
 CURTIDAS – 67
 COMENTÁRIOS - 21

A TURMA 92 E O GRUPO MATURIDADE ATIVA RESTINGA TIVERAM:

COMPARTILHAMENTOS – 21
 CURTIDAS – 12
 COMENTÁRIOS - 16

Fonte: elaborado pela autora, 2021.

¹⁴ <https://www.canva.com>

¹⁵ <https://www.vegascreativesoftware.com>

¹⁶ <https://www.microsoft.com/pt-br/p/movie-maker-video-editor/9mvfq4lmz6c9?activetab=pivot:overviewtab>

¹⁷ Os *hackathons* são **maratonas intensivas de inovação**, que podem durar 24h, um final de semana ou uma semana inteira. A intenção do evento é reunir pessoas de áreas diversas, dividi-las em equipes e desafiá-las a propor ideias, seguindo um tema central que tem relação com as demandas de um ecossistema.

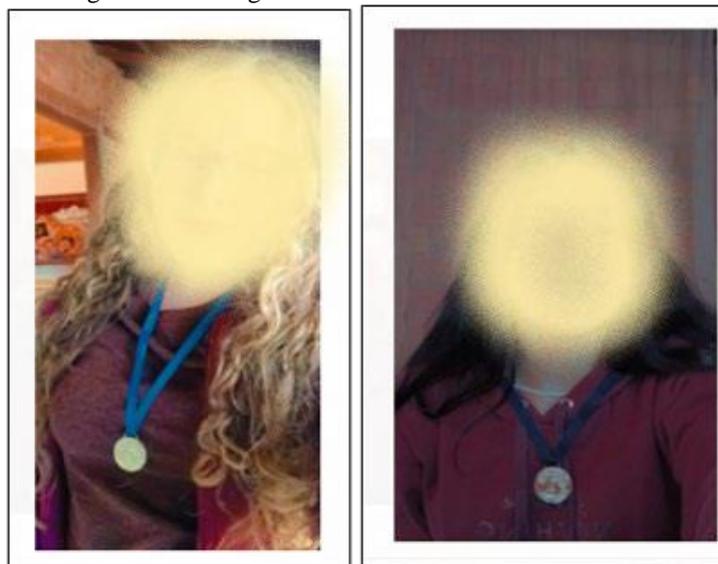
Foi um momento de muita euforia, com a equipe vencedora comemorando bastante. A pesquisadora salientou que mesmo tendo dito que só uma das equipes receberia as medalhas, a ideia desde o início era de que todos iriam receber, por entender que eles já eram merecedores de vitória somente por terem aceitado participar do projeto intergeracional. E assim foi feito. Ambos os grupos (alunos e idosos) receberam suas medalhas, conforme as Figuras 12 e 13.

Figura 12 - Entrega das medalhas – Grupo Matutinga



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Figura 13 - Entrega das medalhas às alunas M.K. e K.G.



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

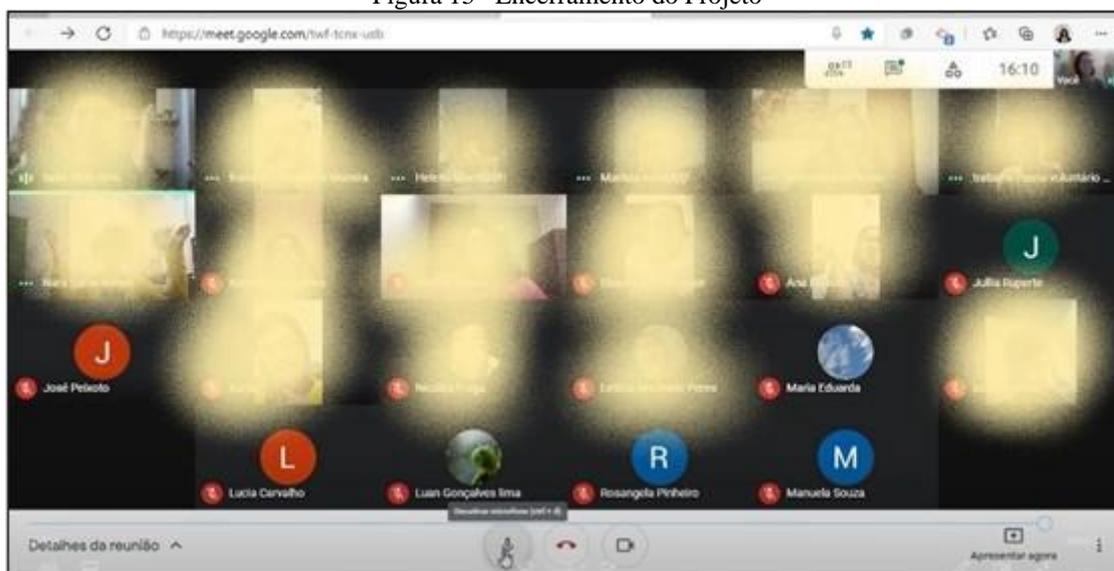
E para encerrar o encontro (Figura 15) foi apresentado o vídeo do *Youtube* cujo título é Sentimentos empatia¹⁸, com mensagem final sobre o que significa ter empatia por outra pessoa, inclusive no trânsito (Figura 14). O quanto um gesto positivo pode motivar reações em cadeia e transformar o comportamento de alguém.

Figura 14 - Imagem do vídeo Sentimentos empatia



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Figura 15– Encerramento do Projeto

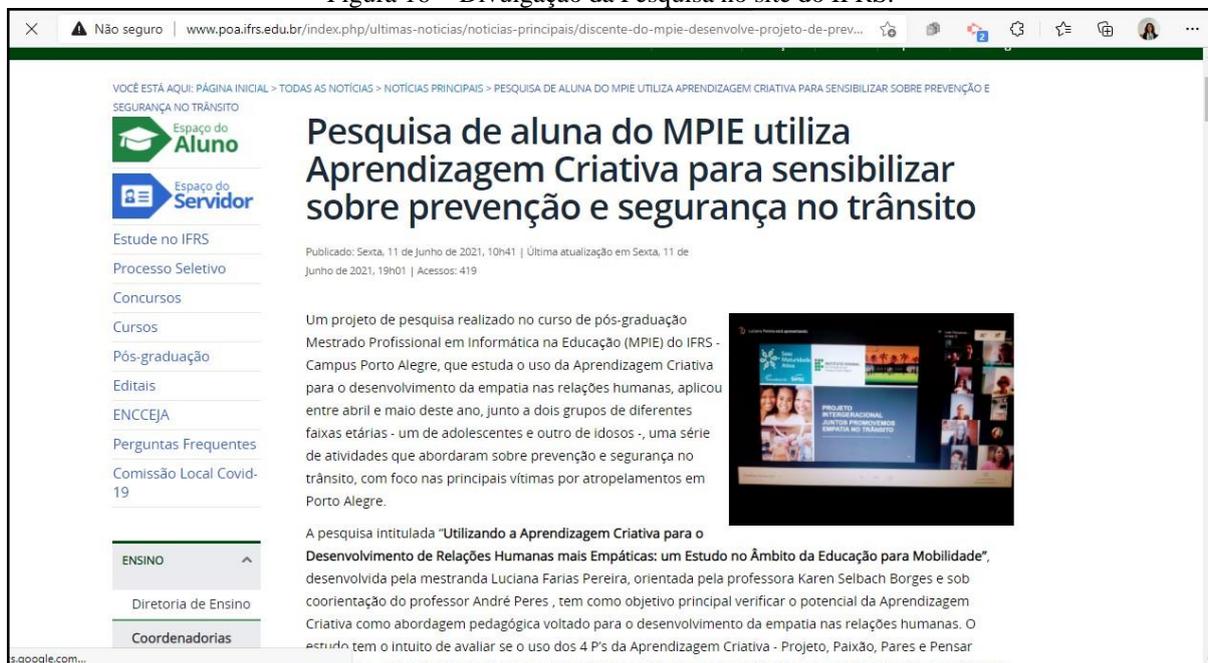


Fonte: elaborado pela autora, 2021.

¹⁸ <https://www.youtube.com/watch?v=biWBvkGJ64E&t=1s>

Além das medalhas, todos os participantes receberam atestados de participação e a pesquisa foi divulgada no site¹⁹ do IFRS, conforme a Figura 16.

Figura 16 - Divulgação da Pesquisa no site do IFRS.



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

4.4 COLETA DE DADOS

Os dados coletados foram divididos em quantitativos e qualitativos, de modo a permitir análises complementares e propiciar uma compreensão mais abrangente daquilo que foi proposto estudar: o desenvolvimento da empatia através da realização de atividades educacionais utilizando a abordagem pedagógica da Aprendizagem Criativa. Os dados quantitativos são compostos pelos resultados da aplicação dos questionários de pré-experimento (QPE) e de avaliação do comportamento empático (QACE). Já os dados qualitativos foram obtidos a partir do material produzido pelos alunos, das observações sobre os comportamentos e atitudes dos participantes ao longo dos encontros, e das respostas à avaliação final (Apêndice 6). Os dados coletados serão apresentados nas subseções seguintes e a análise e discussão desses dados serão elaboradas no capítulo 5.

¹⁹ <http://www.poa.ifrs.edu.br/index.php/ultimas-noticias/noticias-principais/discente-do-mpie-desenvolve-projeto-de-prevenção-e-segurança-no-trânsito>

4.4.1 Dados Quantitativos

O primeiro instrumento da coleta de dados foi o QPE (Apêndice 1), utilizado para conhecer o perfil dos alunos, antes de iniciar o projeto. Esse questionário foi elaborado com 13 questões do tipo aberta e fechada, abordando situações do dia a dia no trânsito. As respostas do 27 alunos estão disponíveis no Anexo 2. O QPE apresentou os seguintes resultados:

- 27 alunos preencheram o questionário;
- As idades dos respondentes variaram entre 13 e 16 anos;
- Quando perguntados com quem eles moravam, 18 responderam que moravam com o pais (66,7%), 5 só com a mãe (18,05%), 2 Outros (7,4%), 1 só com pai (3,7%), 1 com avós (3,7%);
- Ao serem questionados sobre o hábito de andar de ônibus, 17 responderam que Às vezes (63%), 6 Não (22,2%), 4 Sim (14,08%);
- Aos que responderam Sim à pergunta anterior, foi questionada a frequência com que andavam de ônibus. 16 responderam que 1 vez por semana (76,2%) e 5 mais de 3 vezes por semana (23,8%)
- Quando perguntados sobre o comportamento de sentar no banco exclusivo para pessoas idosas, gestantes, deficientes e obesos, 16 responderam que Não (76,2%) e 5 Às vezes (23,8%);
- Quando perguntados sobre como reagiriam se estivessem sentados no banco exclusivo quando uma dessas pessoas subisse no ônibus, os alunos responderam como seria o seu comportamento: 13 responderam que Sim cedem o lugar (61,9%), 7 Às vezes cedem (33,3%) e 1 Não cede (4,8%);
- Ao serem questionados se já haviam percebido uma pessoa com dificuldade para atravessar uma avenida, 17 responderam Sim (63%) e 10 Não (37%);
- Daqueles que responderam sim, foi perguntado quem era a pessoa: 10 disseram que era uma pessoa idosa (58,08%), 4 uma pessoa com mobilidade reduzida (muleta ou andador) (23,5%), 2 uma pessoa deficiente (11,8%), 1 criança (5,9%);
- Quando perguntados se já haviam auxiliado alguém com outro tipo de dificuldade na rua e quem era essa pessoa, 12 responderam que Sim (70,6%) e 05 Não (29,4%); 05 uma pessoa com deficiência (38,5%), 04 uma pessoa idosa (30,8%), 02 uma criança (15,4%) e 02 uma pessoa com mobilidade reduzida (15,4%);

- Ao serem perguntados sobre como haviam se sentido após essa atitude de auxílio ao outro, 13 responderam que se sentiram bem (100%);
- Das 13 pessoas que tiveram esse comportamento solidário, 12 descreveram como se sentiram, sendo que 01 disse não saber como se sentiu; Os sentimentos descritos foram desde um simples “me senti bem em ajudar uma idosa, só isso” até “me senti bem e até deu vontade de ajudar mais vezes”;
- Os alunos responderam se já haviam participado de alguma atividade com a EPTC, empresa que gerencia o trânsito de Porto Alegre, 12 responderam Sim (70,6%), 05 Não (29,4%); a última pergunta questionou se eles lembravam há quanto tempo tinham participado dessa atividade, 6 não recordavam (35,3%), 04 não participaram (23,5%), 04 há mais de 3 anos (23,5%), 02 há 3 anos (11,8%) e 01 há 2 anos (5,9%).

O segundo instrumento foi o QACE (Anexo 1), utilizado para comparar o nível de empatia dos alunos antes e após a participação no projeto em relação às pessoas idosas. Esse instrumento consistia de 21 questões, abordando situações em que o aluno deveria identificar qual o seu nível de concordância com as afirmações relacionadas a comportamentos empáticos. Antes de iniciar o projeto, 21 alunos responderam o QACE. Após o encerramento, 10 alunos preencheram o questionário, desconsiderando 1 deles que não havia preenchido o primeiro, restando apenas 9 respostas válidas. As respostas coletadas encontram-se nos Anexos 5 e 6.

4.4.2 Dados Qualitativos

O grupo *O único sentido do trânsito é a vida (O.U.S.T.E.A.V.)* foi o primeiro a criar *cards* (Figura17) com mensagens prontas da internet que abordavam o tema da segurança e prevenção de acidentes de trânsito. O conjunto completo de *cards* encontra-se no Anexo 4 e pode, também, ser visualizado a partir do seguinte endereço:

<https://www.facebook.com/photo?fbid=291521895947316&set=pcb.291523479280491>

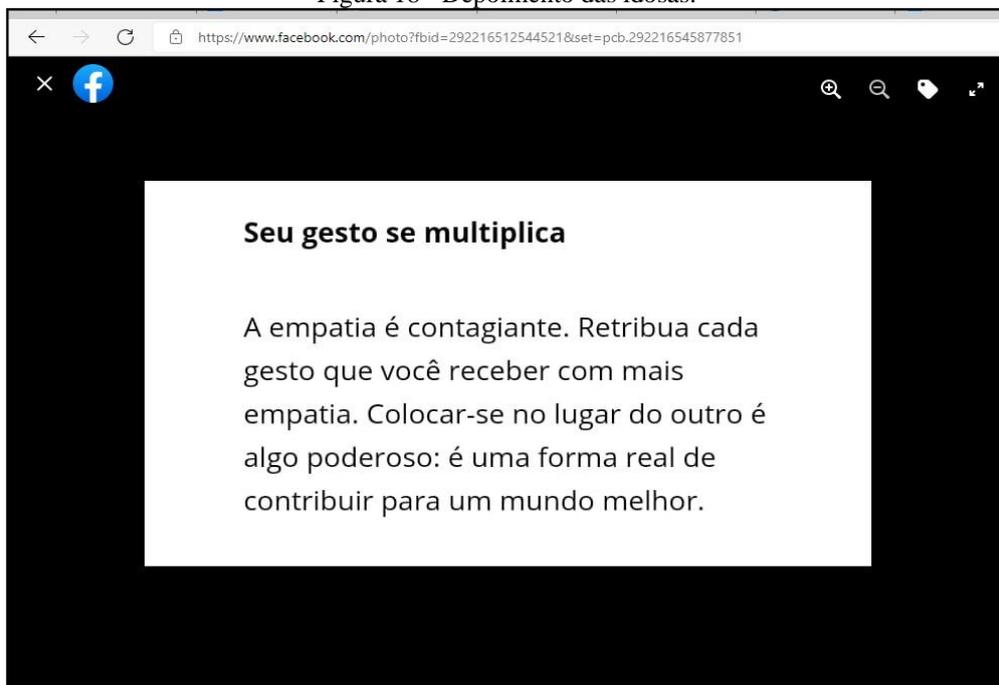
Figura 17 - Cards prontos.



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

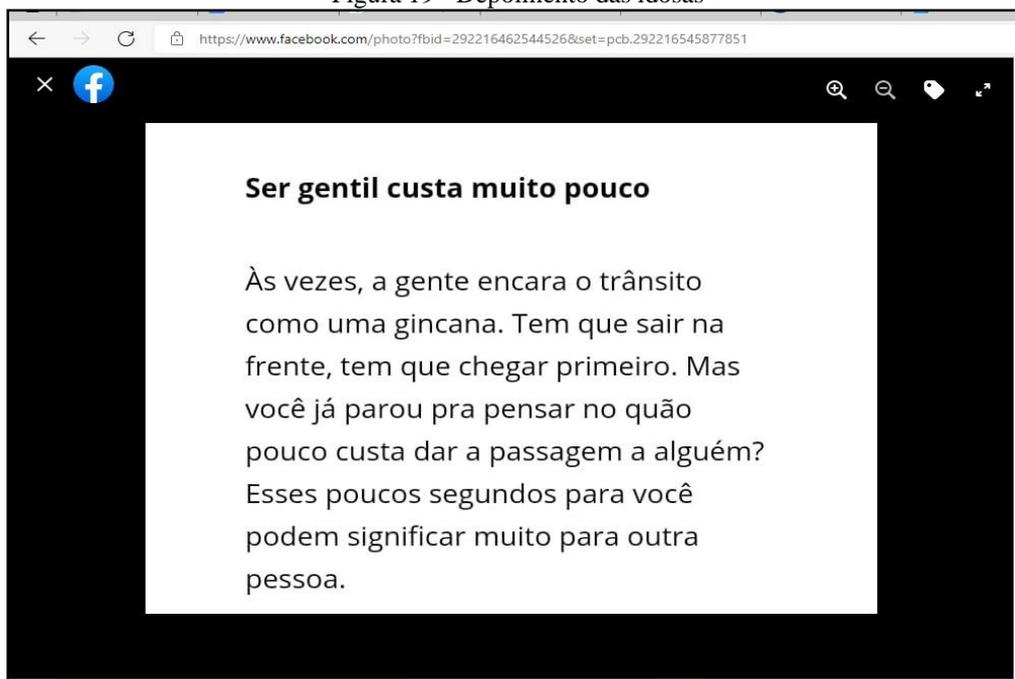
Destacam-se os *cards* criados pelos alunos aproveitando os depoimentos das colegas de equipe de idosas Cavalhada (Figuras 18 e 19).

Figura 18 - Depoimento das idosas.



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

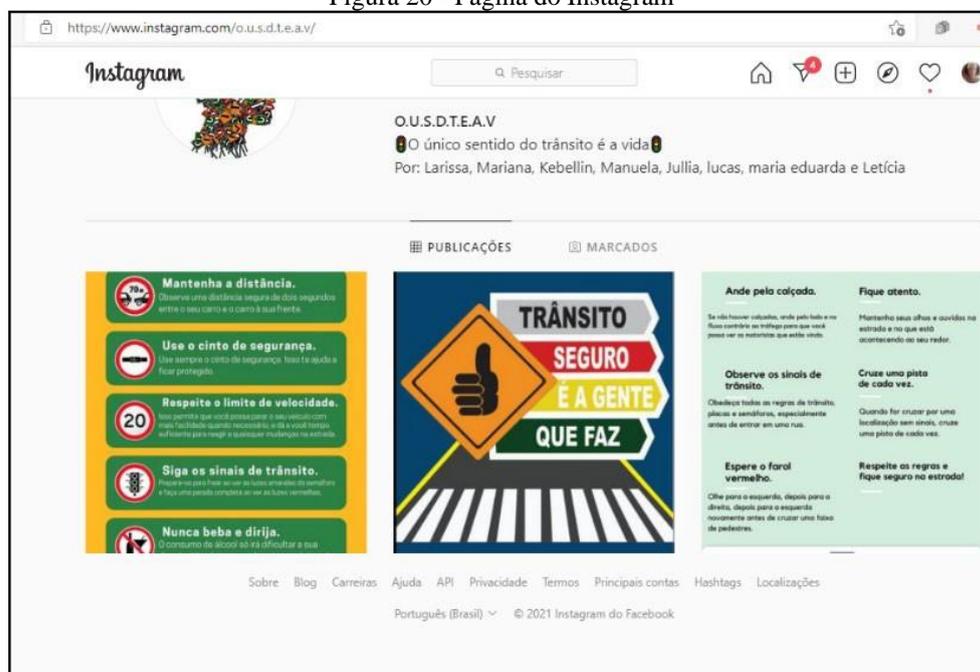
Figura 19 - Depoimento das idosas



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

O grupo, posteriormente, teve a ideia de criar uma página no Instagram (Figura 20), a qual está disponível no endereço <https://www.instagram.com/o.u.s.d.t.e.a.v/>

Figura 20 - Página do Instagram



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

Por último, coletaram depoimentos de amigos e familiares sobre o que eles pensavam sobre o tema empatia no trânsito em relação às pessoas idosas, montando um vídeo final

(Figura 21). Os depoimentos estão disponíveis no Facebook através do endereço <https://www.facebook.com/photo?fbid=292216425877863&set=pcb.292216545877851>. O vídeo final pode ser conferido no seguinte endereço do Facebook: <https://www.facebook.com/mariana.kaufmann.14/videos/292230059209833>.

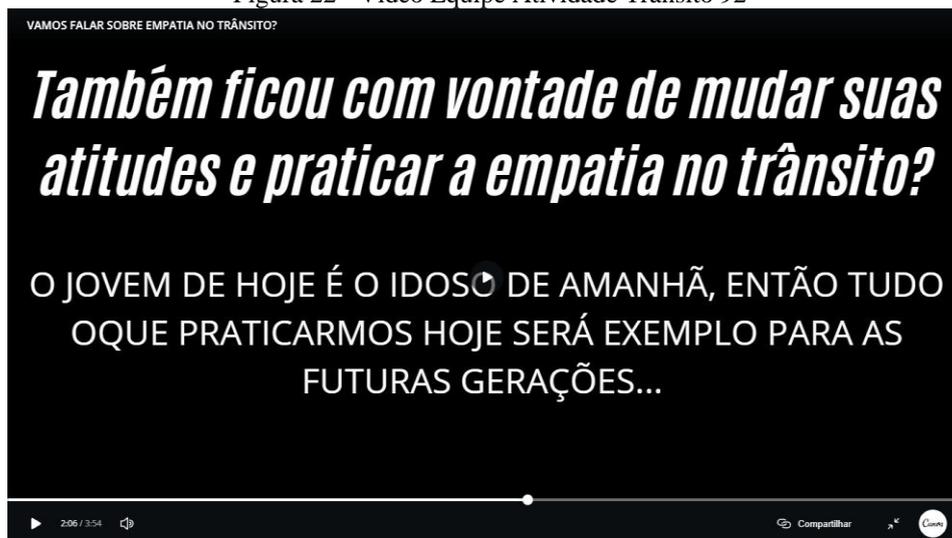
Figura 21- Vídeo com depoimentos



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

O grupo *Atividade Trânsito 92* usou outra estratégia, os alunos pediram que as amigas idosas relatassem situações vivenciadas no trânsito, principalmente as dificuldades. A partir disso, eles criaram um vídeo sensibilizador usando todos os depoimentos. Essa equipe usou o programa *Canva* no celular para criar e editar o vídeo, que ficou pronto um dia antes da data limite. (Figura 22). O link para acesso ao vídeo é: https://www.canva.com/design/DAEdJyorYho/LGhA4_cTJsBw3LF2gIsmIA/watch?utm_content=DAEdJyorYho&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink&fbclid=IwAR2jOZmKd37ZH_8eujzaRVcvE4ty0j4PP1jPUh0Cr1LtDQEPll-t7bUK9qk

Figura 22 - Vídeo Equipe Atividade Trânsito 92



Fonte: elaborado pela autora, 2021.

No último dia de encontro, a pesquisadora abriu espaço para depoimentos espontâneos sobre a percepção deles quanto à participação no projeto intergeracional. A primeira pessoa a falar foi a professora responsável pelas turmas, dizendo estar muito feliz pela reação dos alunos ao convite, satisfeita com a participação deles. Mencionou que procurou não se envolver muito, deixando-os livres para interagir, só observava as falas no *WhatsApp*. Sua fala final foi: “*Que integração bonita! Estão todos de parabéns!*”.

Na sequência, a senhora N. N., do grupo Matutinga e integrante da equipe Atividade Trânsito 92, reafirmou a alegria em ter participado do projeto e a surpresa de ter sido acolhida com carinho e respeito pelos jovens. Confessou que no início ficou em dúvida se eles iriam realmente interagir com elas e se conseguiriam produzir algo em conjunto. Logo a seguir, a senhora Z. M. pediu para falar e reforçou a fala da N. N. Estava muito contente com o resultado do projeto, com a integração que foi possível e sua alegria em saber que os seus companheiros de equipe, *O.U.S.T.E.A.V.*, respeitaram cada frase, cada palavra que elas reproduziram em seus depoimentos para contribuir com a elaboração da Campanha.

A aluna M.K. pediu a fala e mencionou que no início do projeto pensou que daria tudo errado, que as idosas teriam dificuldade em interagir com eles, por conta da tecnologia, e que os colegas da turma não a ajudariam na criação da campanha. Uma de suas falas foi: “- *Pensei que teria de fazer tudo sozinha...*”. Mas felizmente foi surpreendida pelo entrosamento com as idosas da Maturidade Ativa Cavahada e do auxílio de suas colegas de turma. A aluna K.G. mencionou que ficou feliz em participar do projeto e que aprendeu a usar o *Canva*. Não tinha utilizado até aquele momento. A aluna J.R. manifestou no *chat* que amou participar do projeto, colocando muitas exclamações após a palavra “*Amei*”. O aluno

L.M disse, através do *chat*, que gostou bastante, achou divertido participar do projeto, foi uma “*coisa nova*” e que não tinha usado o *Canva* também. Importante registrar que ao final da atividade esse mesmo aluno abriu a câmera e fez um sinal de coração com as mãos, o que subentende uma demonstração de carinho com o grupo todo.

Porém chamou atenção o comportamento da aluna M.K. que mesmo estando muito contente com a vitória, fez questão de adiantar a fala da pesquisadora, afirmando que as duas equipes poderiam se considerar vencedoras por terem participado com tanto entusiasmo e dedicação na realização das atividades propostas.

Outros relatos interessantes aconteceram após a pesquisadora apresentar o vídeo final, cujo título é Sentimentos Empatia, do *Youtube*. As reações após o término do vídeo foram de muita emoção, inclusive a aluna M.K. disse: - “*Assim você me faz chorar sora...*”, a idosa N. N. também comentou o quanto o vídeo havia a emocionado e fez lembrar uma situação particular, em que ela e suas amigas que frequentam o SESC Pinheiros - SP demonstram nos dias em que há evento no SESC. Relatou que as pessoas visitantes, quando estão no restaurante não tiram suas bandejas das mesas e deixam “bagunçado” (expressão dela), aumentando o trabalho de quem tem de limpar as mesas. N.N. e suas amigas, por frequentarem assiduamente o local, sabem que a regra é cada um levar a sua bandeja para o local indicado, então elas já têm uma combinação que é de sair cada uma com sua bandeja em direção ao local correto. Assim elas procuram dar o exemplo e gerar uma reação positiva nas demais pessoas que as observam. Segundo N. N., na maioria das vezes funciona. A pesquisadora agradeceu o relato e aproveitou para fazer a relação com outras situações de trânsito que têm essa mesma finalidade, despertar empatia entre as pessoas.

Por fim, foi aplicado o questionário de avaliação final do projeto (Apêndice 6). Esse instrumento foi encaminhado para todos os participantes, inclusive às pessoas idosas. A seguir serão transcritas as respostas obtidas em cada uma das questões:

1. Quando questionados se haviam gostado de participar do projeto, 94% disseram Sim e 5,6% Não;

2. Quando questionados sobre a relevância dos temas apresentados no projeto, 77,8% disseram Muito Bons, 16,7 % Bons e os 5,5% Regulares;

3. Quando questionados se as informações recebidas fazem sentido para o seu dia a dia, 88,9% responderam que Sim e 11, 1% Não;

4. Quando questionados sobre o que aprenderam com o projeto, além das informações sobre os públicos vulneráveis no trânsito, as respostas foram variadas:

- *A me comunicar melhor com as pessoas idosas;*

- *Que é muito importante prestar atenção, pq isso vai para a vida toda, e que fazer o bem vc recebe em troca o amor;*
- *Não sei;*
- *Que prestar atenção é necessário, pq nossa vida está em risco no trânsito e que respeitar e conversar numa boa pra tudo fica melhor, sem briga;*
- *Aprendi que devemos ter muito cuidado ao atravessar as ruas. E ter paciência saber esperar. A vez de atravessar.*
- *Estou sempre aprendendo, é no dia a dia que nosso Aprendizado nos Fortalecê. Só*
- *Aprendi a ter empatia e se colocar no lugar das pessoas, pois o trânsito é como um ciclo, se você faz o bem, seja o q for, melhora o dia de alguém, e esse alguém vai melhorar o dia de muitas pessoas.*
- *Ter mais certeza de que quando nos colocamos no lugar do outro, com atitudes, respeito, generosidade podemos mudar atitude.*
- *Aprendi que devemos respeitar as sinalização, atravessar com o sinal ,fechado pro trânsito de veículos. Que o respeito tem que ser de ambas partes.. Eu sou idosa, mas sinceramente, tem idoso que não respeita, acha que o motorista tem que parar. Embora com sinal fechado. Pra pedestre é errado.*
- *Ter mais empatia com os pedestres e principalmente com idosos e com todos os deficientes em geral temos que ter respeito tanto motorista como pedestre se todos cooperar tudo fluirá bem.*
- *aprendi a importância enorme que precisamos ter com as pessoas na rua e no trânsito*
- *Mais paciência e prudência*
- *Que devemos todos ter educação no trânsito*
- *Nada a mais .*
- *Que não só os idosos mas também os deficientes*
- *Não sei*
- *A ouvir e o quanto é bonito e aprendemos ao dar atenção as pessoas mais experientes. E o quanto é bom ver os outros felizes por serem ouvidos.*

5. Quando questionados se haviam tido dificuldade em alguma etapa do projeto, a maioria respondeu que não (nove participantes), os outros (cinco participantes) responderam: que tiveram dificuldades em relação à internet; não saber o que fazer na última etapa do projeto, por isso quase não interagiu no grupo; dificuldade no início por não saber o que

deveria ser executado e outra resposta dizendo que teve algumas dificuldades, porém não detalhou.

6. A última questão pedia para eles comentarem o que acharam do projeto e qual a mensagem final para outras pessoas. Das 17 respostas, apenas duas pessoas escreveram “não sei”, as demais respostas foram positivas, relatando a relevância do projeto, por terem tido a oportunidade de interagir e aprender com os jovens, de alertar outras pessoas sobre os perigos no trânsito. Os jovens foram mais sucintos, entretanto, trouxeram mensagens positivas, chamando atenção para mais respeito, solidariedade, empatia, não beber e dirigir, ter mais paciência e atenção no trânsito. Todas as respostas podem ser visualizadas no Anexo 3.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

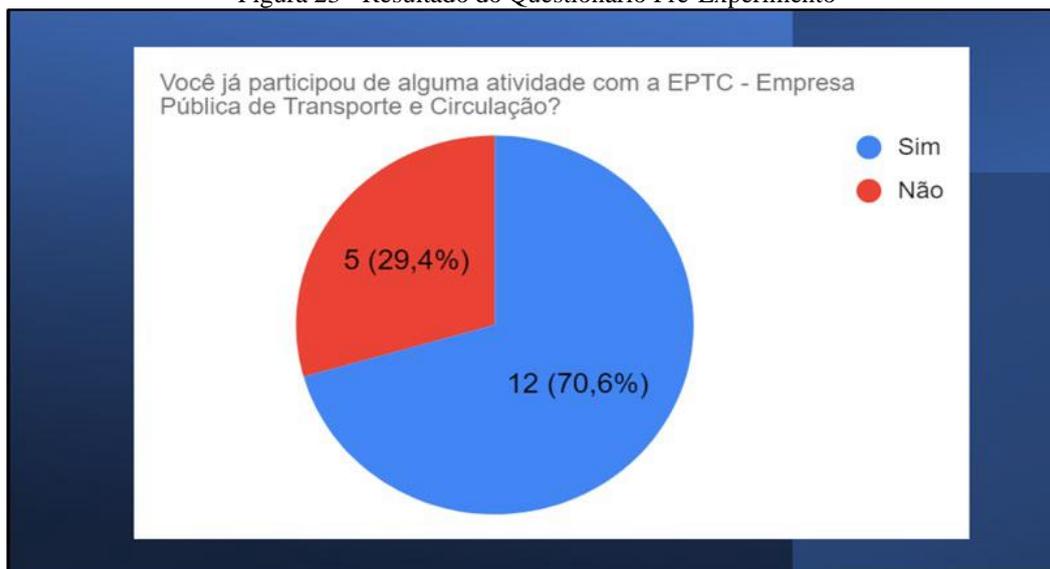
A análise de dados é de caráter quali-quantitativa, baseada nas informações coletadas através dos questionários aplicados durante as atividades realizadas com os participantes, bem como na observação dos vídeos, depoimentos, interação nos grupos de *WhatsApp* e produções das campanhas.

5.1 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO - QPE

Os dados obtidos a partir da aplicação do QPE apontou circunstâncias relevantes e que possibilitam algumas inferências:

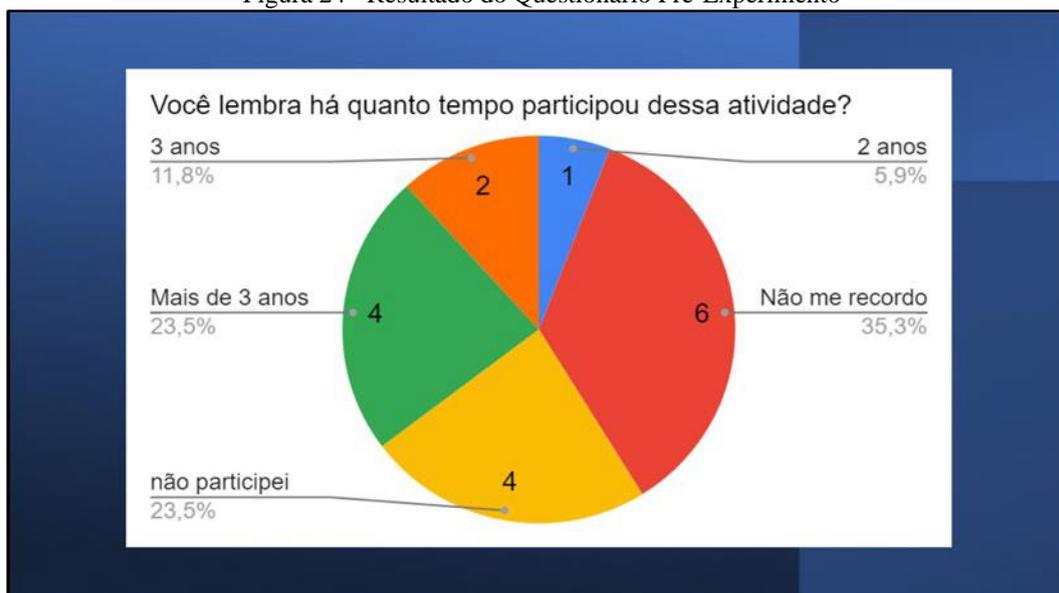
- Os alunos demonstram já possuir atitudes que correspondem a condutas esperadas no trânsito, ou seja, empáticas;
- Pouco mais da metade dos alunos que responderam ter auxiliado alguém na rua (58,8%), disseram que essa pessoa era idosa, informação que pode representar um bom nível de percepção do outro, e da predisposição a auxiliar quando necessário ou lhe for solicitado;
- 12 alunos responderam já ter participado de alguma atividade educativa da EPTC. Entretanto, destes, 06 (seis) não recordavam há quanto tempo havia ocorrido essa participação; e os demais informaram ter participado há mais de 3 (três) e 2 (dois) anos, o que pode ficar subentendido que os alunos mesmo não lembrando quando tiveram orientações sobre valores e cuidados consigo e com o outro no trânsito, ainda sim conservam a memória de já terem visto o assunto e talvez tenham internalizado esses conhecimentos. Os gráficos das Figuras 23 e 24 ilustram essa informação.

Figura 23 - Resultado do Questionário Pré-Experimento



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Figura 24 - Resultado do Questionário Pré-Experimento



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

5.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO

Esse questionário visava mensurar o nível de empatia dos participantes. Esse nível é calculado a partir de uma escala de 4 pontos, que oscilam entre 1 (concordo fortemente) e 4 (discordo fortemente). Cada participante pode obter:

0 ponto - resposta não empática;

1 ponto - resposta ligeiramente empática;

2 pontos - resposta fortemente empática.

A pontuação máxima, para o Quociente de Empatia, pode variar entre 0 e 44 pontos (Wakabayashi et al apud Goldstein, 1985).

Para melhor interpretação dos dados, apresenta-se a Tabela 3 com as estatísticas para as pontuações obtidas e a comparação das médias pré e pós instrumento de avaliação de empatia.

Tabela 3 - Estatísticas para as pontuações obtidas e comparação de médias – pré x pós.

Questão	Pré		Pós		p-valor **
	Média	DP*	Média	DP*	
1 -Eu consigo, facilmente, dizer se alguém quer participar de uma conversa	1,11	0,60	0,89	0,60	0,317
2 - Eu gosto realmente de me preocupar com as outras pessoas	1,44	0,73	1,33	0,87	0,564
3 - Eu considero difícil saber o que fazer em uma situação social	1,11	0,78	0,67	0,50	0,157
4 - Frequentemente tenho dificuldades de julgar se algo é rude ou delicado	0,89	0,93	0,89	0,93	1,000
5 - Em uma conversa, eu tendo a focar nos meus próprios pensamentos em vez de focar no que o meu ouvinte possa estar pensando	0,56	0,53	0,78	0,83	0,155
6 - Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra	0,89	0,93	1,33	0,71	0,102
7 - Para mim, é complicado entender porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas	0,89	0,78	0,44	0,73	0,234
8 - É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa	1,11	0,93	1,33	0,87	0,317
9 - Eu sou bom em prever como alguém irá se sentir	0,67	0,87	0,67	0,87	1,000
10 - Eu vejo com facilidade quando alguém, em um grupo, está se sentindo envergonhado ou desconfortável	1,22	0,67	1,22	0,83	1,000

11 – Nem sempre consigo perceber porque alguém se sente ofendido em razão de uma repreensão	1,11	0,60	0,89	0,78	0,414
12 - As outras pessoas me dizem que sou bom para perceber como elas se sentem ou o que estão pensando	1,00	0,87	0,89	0,93	0,705
13 – Eu consigo perceber com facilidade quando alguém está interessado ou aborrecido com o que estou dizendo	1,00	0,87	1,33	0,50	0,257
14 – Normalmente os meus amigos me falam dos seus problemas e dizem que sou muito compreensivo	1,11	0,93	1,00	0,87	0,705
15 - Eu percebo quando estou sendo intrometido (a) mesmo que a outra pessoa não me diga	1,56	0,53	1,11	0,60	0,102
16 - Frequentemente as outras pessoas dizem que sou insensível, se bem que nem sempre percebo o porquê	0,78	0,83	1,00	1,00	0,589
17 - Eu consigo sintonizar-me com o que os outros sentem, rápida e intuitivamente	0,78	0,83	0,67	0,71	0,564
18 - Eu consigo descobrir rapidamente o assunto sobre o qual outra pessoa quer falar	0,78	0,97	0,78	0,67	1,000
19 - Eu consigo perceber quando outra pessoa está disfarçando os seus verdadeiros sentimentos	1,00	0,71	1,22	0,83	0,480
20 - Eu sou bom para prever o que outra pessoa irá fazer	0,44	0,73	0,44	0,53	1,000
21 - Eu tendo a envolver-me emocionalmente com os problemas dos meus amigos	1,11	0,78	1,22	0,83	0,655

Fonte: da pesquisa

*DP = desvio-padrão.

** Resultado do teste de Wilcoxon. Diferença de médias significativas para $p\text{-valor} < 0,05$.

De acordo com os resultados obtidos com o teste de Wilcoxon, para comparar as médias de pontuação obtidas pelos estudantes nas questões do QACE, podemos dizer, com 5% de significância que não existem diferenças estatisticamente significativas entre os resultados obtidos antes e após a intervenção realizada com os alunos. Ou seja, para todas as questões, o $p\text{-valor}$ foi superior a 5% e isso denota que as médias de pontuação obtidas no pré e no pós-intervenção não podem ser consideradas diferentes.

5.3 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

De acordo com o mencionado na seção 4.2, referente ao método de coleta de dados qualitativos, intencionou-se avaliar se: a) há indícios de melhora no comportamento empático após a atividade e b) os alunos conseguem estabelecer o diálogo com os idosos no grupo de *WhatsApp* de forma espontânea, sem a interferência do facilitador e da pesquisadora.

Percebeu-se que mesmo os alunos tendo o compromisso de comparecer às aulas previamente agendadas, conforme determinado pela coordenação pedagógica da escola, uma parte significativa da turma permanecia com a câmera fechada, tanto os meninos quanto as meninas. No primeiro e segundo encontro, os meninos eram mais tímidos e se manifestavam muito pouco no *chat*. A partir do terceiro encontro, quando foram apresentadas as informações sobre os atropelamentos com os idosos, notou-se maior participação, inclusive, posteriormente no grupo de *WhatsApp*, onde eles precisavam interagir com as idosas e com os demais colegas de equipe.

Ao analisar as conversas no grupo de *WhatsApp*, criado como parte da estratégia para promover a interação entre os jovens e as idosas, ficou visível que a maioria deles estava com dificuldade para entender o seu papel ali no grupo e tinham receio de iniciar uma conversa. Mas a atitude dos mais experientes foi decisiva para quebrar esse “gelo”. A partir do momento em que as "meninas" idosas do grupo Maturidade Ativa começaram a relatar suas experiências no trânsito, muitas delas desagradáveis em relação ao comportamento das outras pessoas, abriu-se espaço para o diálogo e troca de ideias.

Essas interações contribuíram muito com cada uma das equipes, pois a partir desse momento os alunos tiveram mais elementos para elaborar suas campanhas educativas virtuais, fato esse que se comprova na produção final das campanhas. As duas equipes usaram os depoimentos das idosas como forma de impactar o espectador, talvez possa ser o indicativo de que eles mesmos foram sensibilizados com as falas delas e por isso consideraram um elemento forte na sua estratégia de persuasão. O fato é que os depoimentos no término do projeto e as declarações no formulário de avaliação final traduzem o sentimento dos jovens em relação ao projeto, que buscou justamente promover esse sentimento de cuidado e atenção com o outro, seja ele idoso ou qualquer outra pessoa que estiver em deslocamento no trânsito.

O resultado dessa evolução com os meninos teve seu ápice no último dia do projeto, quando dois alunos abriram espontaneamente a câmera, sendo que um deles (L.M.) fez o gesto de um coração com as mãos, fato esse que permite inferir que ele tenha sido impactado

pelo projeto, pois foi um dos sujeitos que alterou positivamente suas respostas no QACE aplicado ao final da atividade.

Diante dos resultados apresentados no questionário de avaliação final, não restam dúvidas de que, do ponto de vista qualitativo, a pesquisa conseguiu demonstrar a validade de seguir os princípios dos 4 Ps da Aprendizagem Criativa para sensibilizar os jovens que participaram do projeto até o final. As respostas dadas pelos alunos sobre o que haviam aprendido com o projeto: “*A me comunicar melhor com as pessoas idosas*” e “*A ouvir e o quanto é bonito e aprendemos ao dar atenção as pessoas mais experientes*”, traduzem o sentimento que eles passaram a desenvolver. É a demonstração real da descentração, mencionada por Becker (2018), reforçando também que a escola é o ambiente propício para incentivar este tipo de atividade, que oportuniza aos alunos experienciar situações da vida real e o papel deles na mudança dos cenários preestabelecidos.

Entretanto, cabe o questionamento em relação aos motivos que levaram parte dos alunos a desistir de participar do projeto. Como foi dito desde o início, inclusive constava no Termo de Assentimento Livre e Esclarecido, que eles não eram obrigados a participar do projeto intergeracional, talvez alguns tenham usado essa prerrogativa. Mas fica o questionamento para quem for replicar essa prática e, quem sabe, a sugestão de elaborar um questionário para aplicar naqueles que desistirem, pois assim será possível, pelo menos, ter ideia do que pode ser melhorado no projeto ou ainda compreender que os desistentes talvez não se interessem por esse tema.

5.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Comparando-se os resultados da aplicação do QACE antes e depois da atividade, os seguintes itens do questionário apresentaram alteração de valor, conforme pode ser observado na tabela 3:

Questão 6 - Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra;

Questão 8 - É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa;

Questão 13 - Eu consigo perceber com facilidade quando alguém está interessado ou aborrecido com o que estou dizendo;

De acordo com os objetivos traçados na seção 7.3 - Análise da coleta de dados - percebeu-se algumas alterações interessantes e que cabem ser destacadas:

- Na questão 6 - 6 alunos mantiveram a mesma resposta; dos 3 restantes, todos eram meninos, sendo que 1 menino passou de discordo parcialmente para concordo totalmente; 2 meninos passaram de discordo parcialmente e totalmente para concordo parcialmente;
- Na questão 8 - 4 alunos mantiveram a mesma resposta (2 meninos e 2 meninas); 2 alunos mudaram de concordo parcialmente para concordo totalmente (1 menino e 1 meninas); 1 aluna mudou de discordo totalmente para concordo parcialmente; 1 aluno mudou de discordo totalmente para concordo totalmente e 1 aluna mudou de concordo totalmente para concordo parcialmente;
- Na questão 13 - 5 alunos mantiveram a mesma resposta (4 meninas e 1 menino); 2 alunos passaram de discordo parcialmente para concordo parcialmente e totalmente; 1 aluno passou de discordo totalmente para concordo parcialmente e 1 aluna passou de concordo totalmente para concordo parcialmente.

A partir desses registros quantitativos, percebe-se que as alterações nas respostas ocorreram principalmente entre os meninos, o que sugere mudança das suas percepções em relação ao público 60+, assim como em relação à sua participação no projeto. Essa análise, apesar de quantitativa, contribui para responder em parte à letra b) da seção 4.2 Método da análise de dados qualitativos, pois demonstra que não se pode fazer generalizações sobre determinados grupos, como foi mencionado por Oliveira (2016) ao falar que os jovens são vistos perante a sociedade como pouco confiáveis, irresponsáveis e imaturos. Os meninos demonstraram que no início do projeto eram mais tímidos e interagiam pouco, mas, com o passar dos encontros, sentiram-se mais à vontade para participar, ainda que pelo *chat* da sala do Google Meet, deixando suas contribuições, ou tendo atitudes como abrir a câmera no encontro de encerramento. As meninas demonstraram constância nas suas respostas ao QACE antes e depois, assim como a interação com as idosas ocorreu principalmente entre elas e os demais participantes do grupo de *WhatsApp*. Essa análise, somada aos depoimentos no instrumento de avaliação final do projeto, e aos demais itens observados pela pesquisadora (vídeos e produtos das campanhas), sugere a confirmação da análise qualitativa proposta na letra a) da seção 4.2, em que os jovens demonstram ter sido impactados pelas atividades de sensibilização e conseqüentemente, desenvolveram mais empatia pelas pessoas idosas.

Essa pesquisa, mesmo com limitações em razão da amostra reduzida, contribui de certa forma para reforçar essa conclusão. Outra análise a ser considerada diz respeito ao fato de 70% da turma ter tido contato prévio com o tema Educação Para o Trânsito, mesmo não lembrando exatamente o período em que isso ocorreu, conforme demonstrado nas Figuras 23

e 24, da seção 7.1 Análise dos Resultados do Questionário Pré-Experimento - QPE. Isso pode, de alguma forma, ter influenciado nos resultados quantitativos e qualitativos.

Conforme já foi mencionado, em razão da alteração no planejamento do projeto intergeracional, foi necessário buscar uma escola que tivesse condições para essa prática, pois a que estava programada era municipal e passava por dificuldades para aceitar a pesquisa. Nesse sentido, optou-se por buscar outra escola pública que tivesse histórico de trabalhar com projetos educativos. Dessa forma, percebe-se que esse histórico de realização de projetos transversais da Escola Estadual Evarista Flores da Cunha pode ter influenciado nesse índice de 70% dos alunos terem lembrado do tema educação para o trânsito.

E, por fim, cabe destacar que a forma de aplicação dos questionários ao final do projeto também pode ter contribuído para o reduzido número de respondentes do QACE posterior a atividade. Como o encontro de encerramento foi bem extenso por conta dos depoimentos, agradecimentos e despedidas, a avaliação final do projeto e o QACE foram entregues aos alunos no término da atividade, sendo solicitado que preenchessem em casa. Mencionou-se a importância das suas respostas em cada um dos instrumentos, tendo em vista tratar-se de uma pesquisa acadêmica, que necessitava dessas informações para gerar dados significativos a serem divulgados posteriormente, mas ainda assim não foi determinante para a adesão da turma. Ficam essas considerações como possibilidades de resposta ao reduzido número de preenchimento do QACE ao final do projeto.

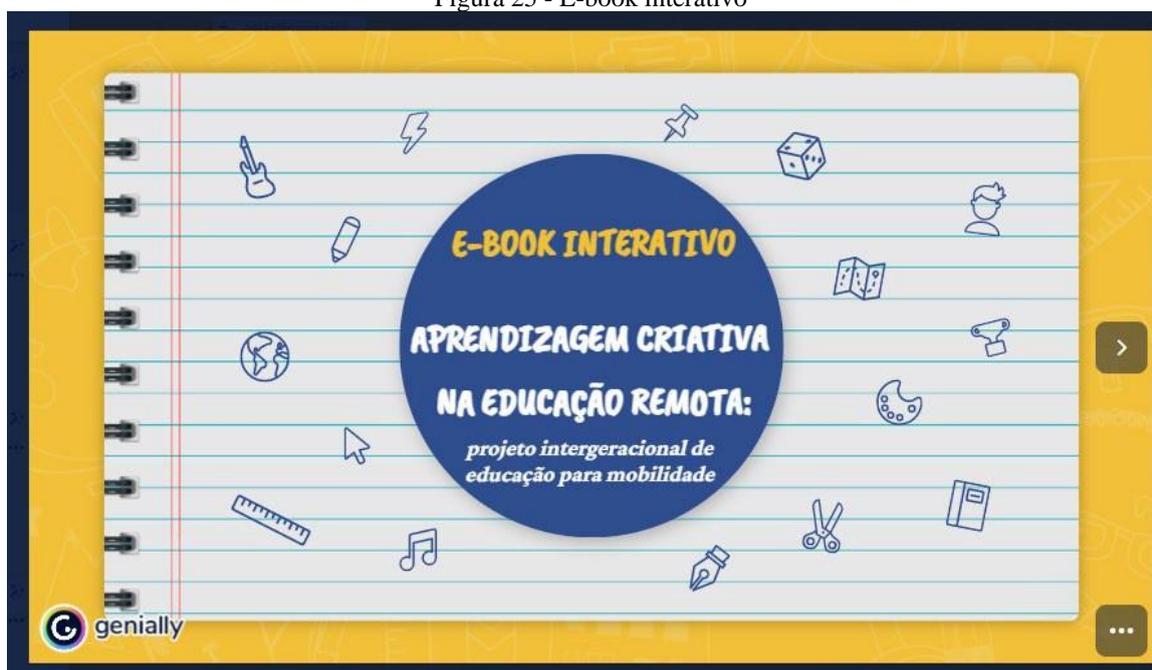
Entende-se que mesmo não tendo resultados expressivos do ponto de vista quantitativo, em decorrência da amostra reduzida, é possível inferir a validade da experiência qualitativamente. Fazendo relação dos resultados obtidos com o posicionamento de Becker (2018) ao afirmar que a empatia precisa ser desenvolvida para além da cognição, estimulada em diferentes espaços de convivência, entre eles a escola, compreende-se a relevância de fomentar experiências como essa proposta pela pesquisa. É a oportunidade de expandir os muros da escola, levar os alunos a perceber que as relações estabelecidas no seu cotidiano podem e devem fazer parte do contexto de sala de aula, podendo torná-los pessoas melhores, com senso de reflexão sobre os aspectos que fazem parte do seu dia a dia. Ainda fazendo referência aos teóricos apresentados, percebe-se os princípios do construcionismo de Papert, e os 4Ps da Aprendizagem Criativa de Resnick, 2020, na medida em que a intervenção propôs o trabalho colaborativo, ou em pares, de maneira leve e divertida, usando os recursos das tecnologias digitais para dar forma a uma campanha virtual, que deveria ser planejada num tempo específico (projeto), motivadas por um objetivo comum (paixão), sensibilizar outras pessoas e promover a empatia no trânsito para evitar acidentes com pessoas idosas.

E ainda retomando os preceitos teóricos, pode-se dizer que os participantes da pesquisa observaram boa parte do que Papert cita como as 8 grandes contribuições do construcionismo para a vida das pessoas, quando eles buscam o conhecimento a partir da prática, não ficando limitados ao que é apresentado (PAPERT, 2008). Isso foi visível quando foram além do *Facebook* e usaram o *Instagram* como espaço de divulgação da sua campanha, assim como usando outras ferramentas além do *Canva* para edição dos vídeos. Eles tiveram autonomia e controle do tempo de pesquisa, sabendo administrar o tempo para si mesmos, o que é considerado um dos maiores desafios para os estudantes. Enfatiza-se também que o aprendizado e o conhecimento não acontecem se não houver erro, através do erro é oportunizada a chance de rever os processos para a melhoria daquilo que se está fazendo. E, finalizando, Papert diz que o professor deve fazer aos alunos aquilo que faria a si mesmo, neste caso foi o que a pesquisadora procurou fazer quando sugeriu essa proposta de trabalho, baseada no entendimento de que a busca pela empatia no trânsito deve ocorrer principalmente no mundo digital, por fazer parte da realidade da maioria dos jovens.

6 O PRODUTO

Ao fazer referência ao produto da dissertação, requisito necessário ao mestrado profissional, cabe salientar que foi elaborado um *e-book* interativo (Figura.25) com a finalidade de apresentar uma sugestão de projeto intergeracional com foco na educação para mobilidade.

Figura 25 - E-book interativo

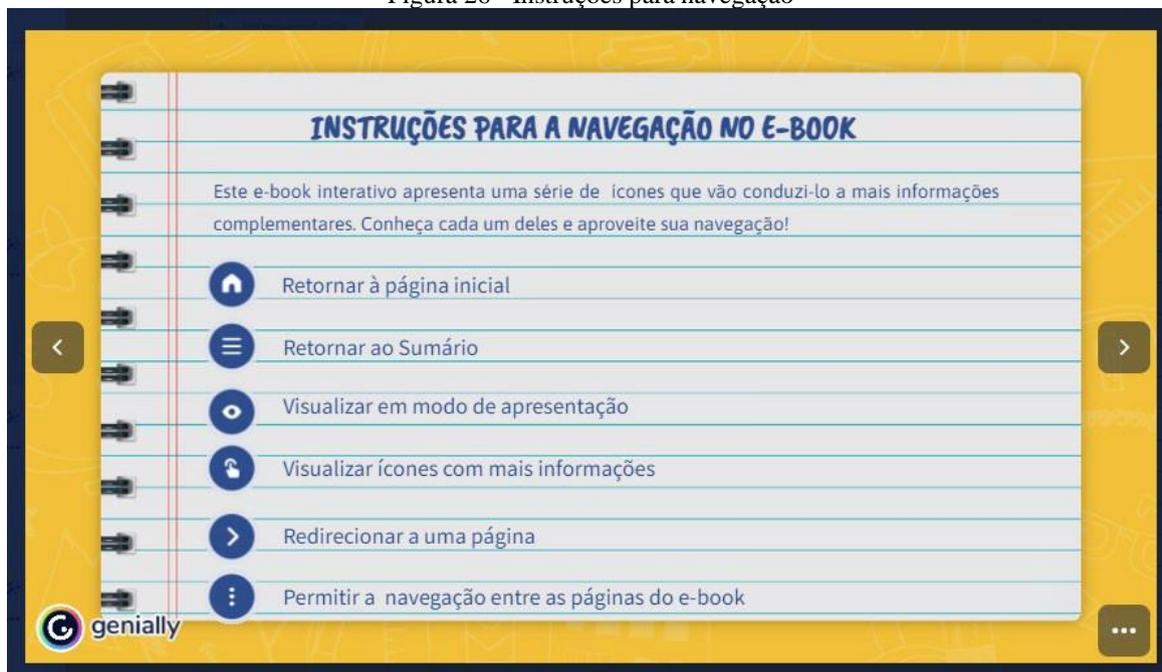


Fonte: Elaborado pela autora, 2021

A ferramenta Genial.ly²⁰ foi escolhida para criar o *e-book* pelo fato de possibilitar a inserção de vários recursos interativos. Entendeu-se que seria coerente com a proposta do Mestrado Profissional em Informática na Educação, elaborar um produto que propiciasse ao leitor interação e informação ao mesmo tempo, vindo ao encontro do que preconizam as tecnologias digitais de informação e comunicação. Por isso, considerou-se necessário apresentar ao leitor no slide **Instruções para navegação** os ícones disponíveis para melhor exploração do *e-book* (Figura 26).

²⁰ [https://genial.ly/ education/](https://genial.ly/education/)

Figura 26 - Instruções para navegação



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Buscou-se contextualizar o leitor, nos slides iniciais, apresentando o **Sumário** em que constam todos os conteúdos que serão explorados ao longo do *e-book* (Figura 27).

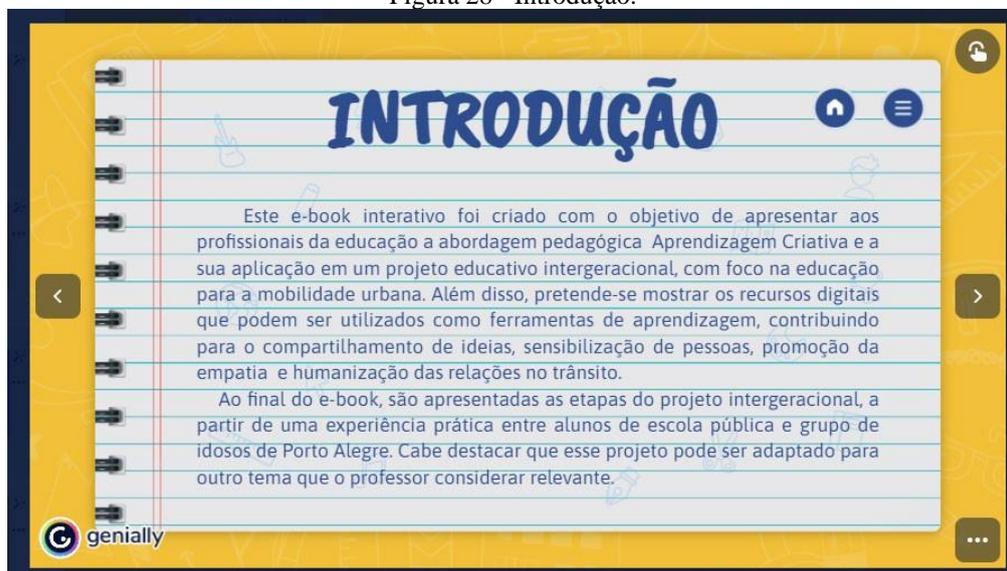
Figura 27 - Sumário



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Na **Introdução** são apresentadas as orientações iniciais sobre o que o leitor irá encontrar no e-book, assim como o objetivo desse objeto de aprendizagem, criado para apoiar as atividades educativas referentes ao tema educação para mobilidade (Figura 28).

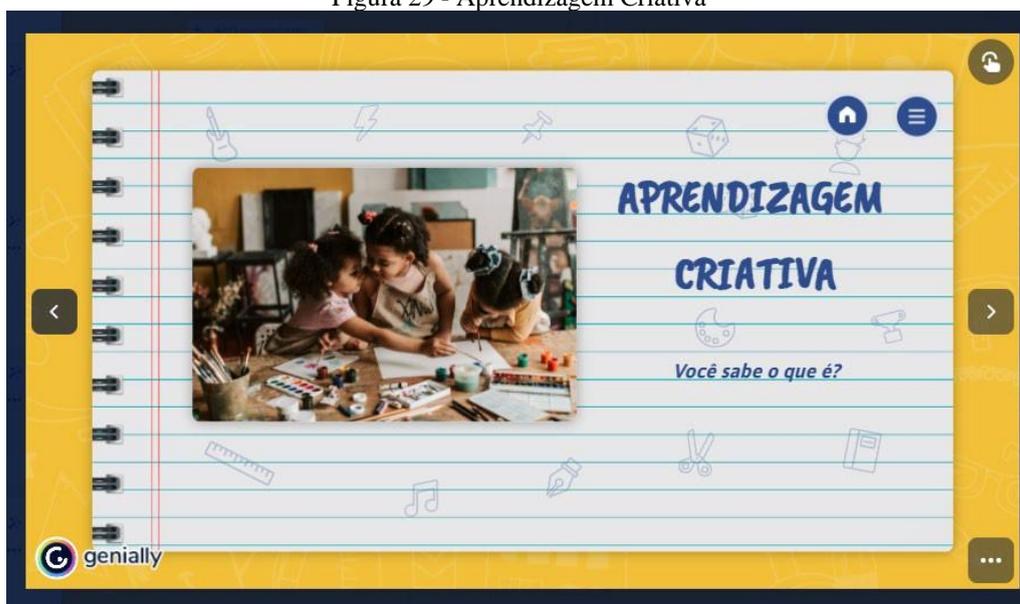
Figura 28 - Introdução.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Na sequência, procurou-se apresentar conceito de Aprendizagem Criativa e o que são os 4Ps da AC (Figuras 29, 30, 31 e 32).

Figura 29 - Aprendizagem Criativa



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Figura 30 - O que é Aprendizagem Criativa

APRENDIZAGEM CRIATIVA

É uma abordagem pedagógica idealizada por Mitchel Resnick do MIT Media Lab, baseada no construcionismo de Seymour Papert, que permite a crianças, jovens e adultos voltarem a experimentar a liberdade de criar, testar, refazer e compartilhar, assim como faziam quando estavam no Jardim de Infância, num movimento ciclico em forma de uma espiral.

+ INFO

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

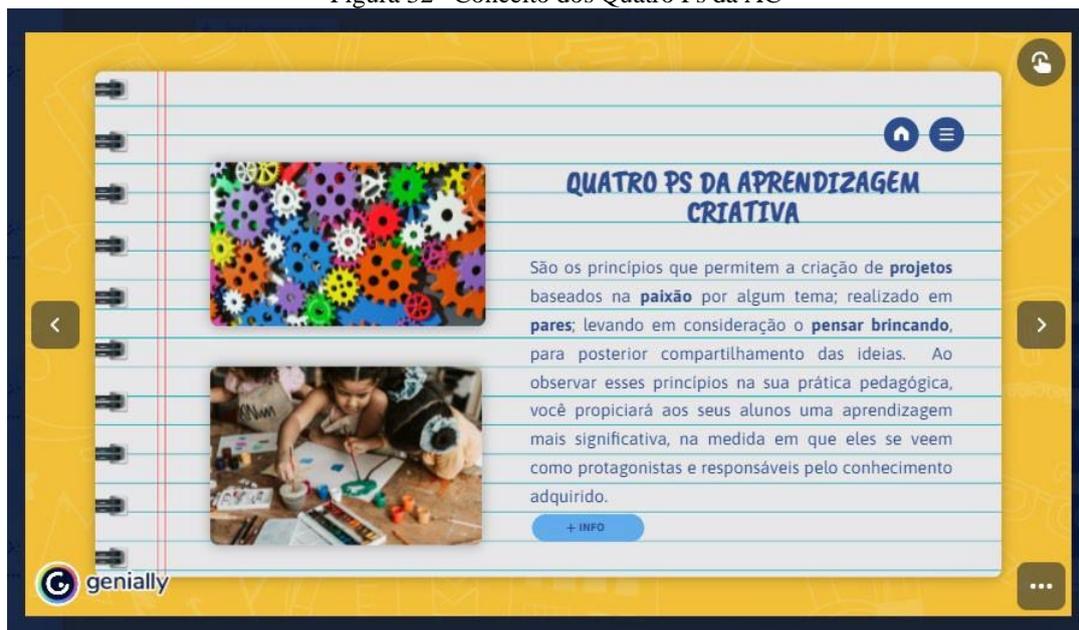
Figura 31– Quatro PS

QUATRO PS
Princípios norteadores da aprendizagem criativa

- ✓ **PROJETO** Criação que permite compartilhar uma ideia
- ✓ **PAIXÃO** Motivação para sensibilizar e disseminar uma ideia
- ✓ **PARES** Grupo de pessoas em torno de uma ideia comum
- ✓ **PENSAR BRINCANDO** Construção leve, descontraída, como uma brincadeira que gera conhecimento e aprendizagem

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

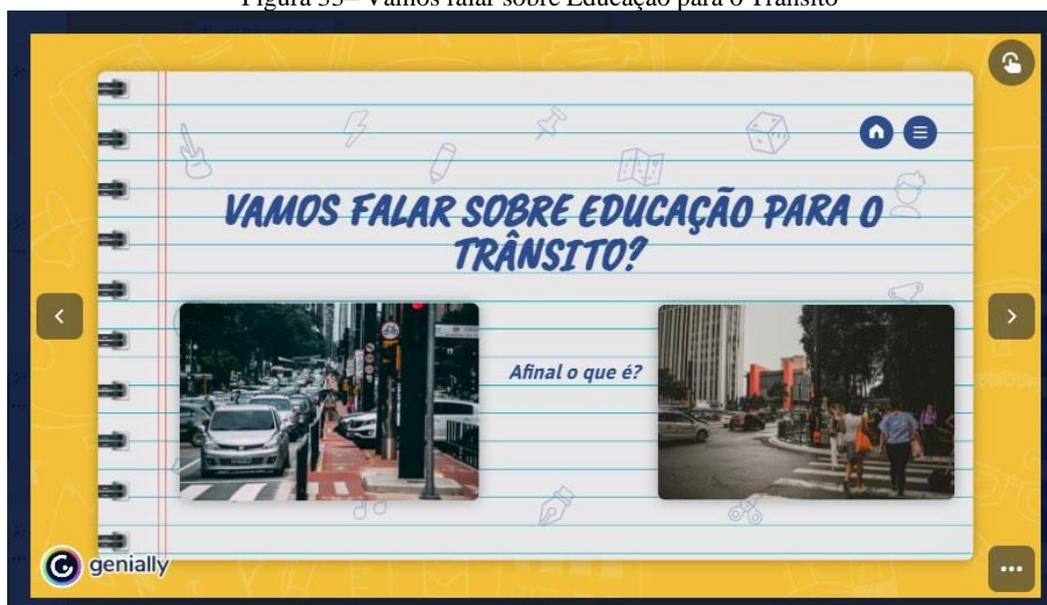
Figura 32– Conceito dos Quatro Ps da AC



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Entre os conceitos apresentados, buscou-se trazer o significado de Educação para o Trânsito e Empatia no Trânsito, por entender que estes são os temas centrais do *e-book* (Figuras 33, 34 e 35). No slide em que se descreve o conceito de empatia no trânsito há uma figura com um link para o vídeo do *Youtube* “Sentimentos Empatia”, o qual procura mostrar como o exemplo pode ser o desencadeador de atitudes positivas.

Figura 33– Vamos falar sobre Educação para o Trânsito



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Figura 34– Conceito de Educação para o Trânsito

VOCÊ SABIA?

A educação para o trânsito pressupõe que as pessoas compartilhem os espaços públicos das cidades de forma segura, gentil e solidária, com o objetivo de evitar acidentes e preservar a vida.

Deve ser ensinada não somente nos espaços formais de aprendizagem, mas disseminada através de projetos e campanhas educativas a todos os públicos, sejam eles crianças, adultos ou pessoas idosas, visando à percepção do risco e à busca pelo autocuidado.

A VIDA EM PRIMEIRO LUGAR

+ INFO

genially

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Figura 35– Empatia no Trânsito

EMPATIA NO TRÂNSITO

O conceito de empatia pode ser definido como a capacidade que um indivíduo possui de se colocar no lugar de outro, passando pela mesma situação, deixando de lado a sua percepção e imaginando a realidade da outra pessoa. Ocorre o processo de descentração, mencionado por Becker, 2018.

A empatia no trânsito deve ser incentivada para que as pessoas tenham comportamentos mais gentis, consigam perceber a fragilidade do outro e adotem atitudes de respeito e solidariedade.

Clique na imagem e assista ao vídeo

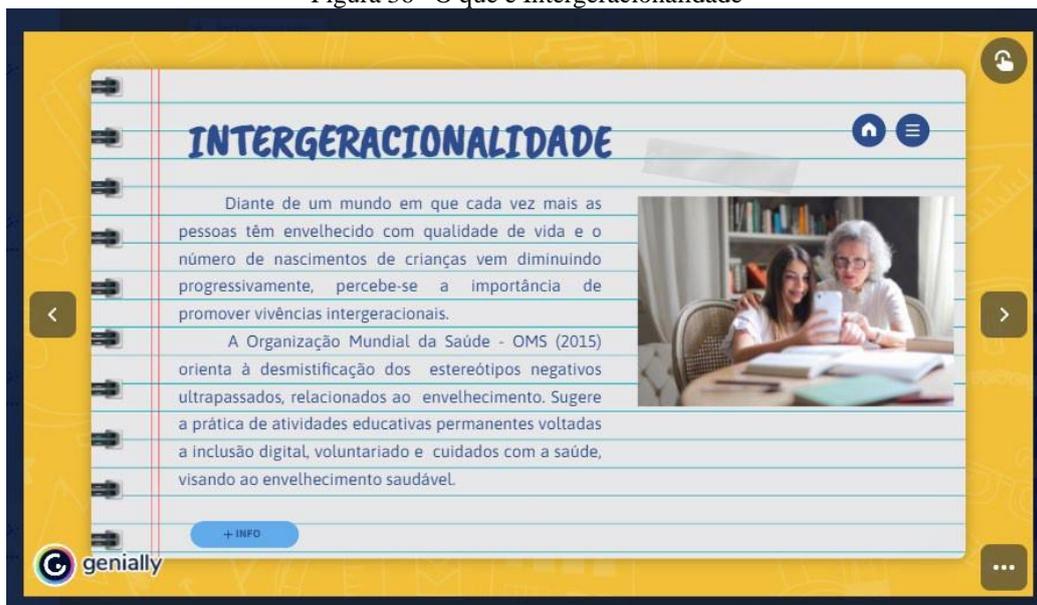
+ INFO

genially

Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Após, procurou-se explicar o que é Intergeneracionalidade e a importância de se promover este tipo de atividade para desconstruir os preconceitos e mitos sobre o envelhecimento (Figura 36). A ideia a partir desse ponto é mostrar uma proposta de atividade intergeracional de trânsito, a qual pode ser adaptada para outro tema, caso seja interesse do professor, pois o mais importante é levar em consideração os princípios da aprendizagem criativa e o uso das tecnologias digitais.

Figura 36– O que é Intergeracionalidade

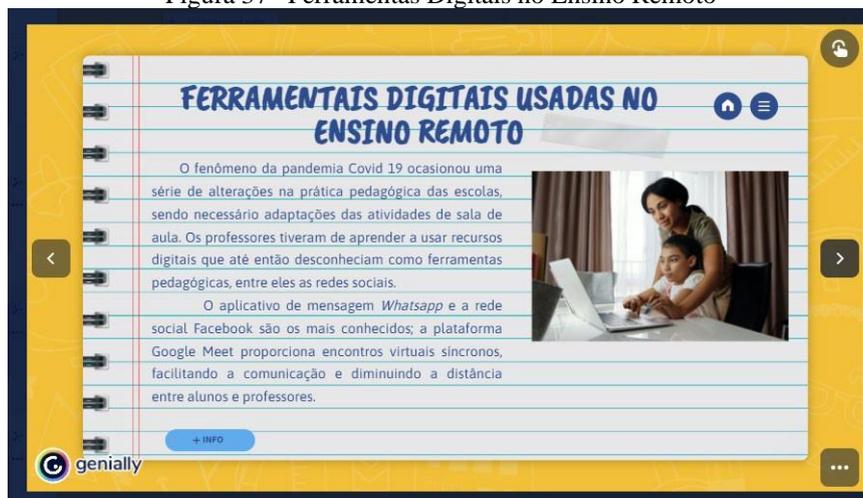


Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Na sequência foram apresentadas as ferramentas digitais utilizadas no projeto, a fim de demonstrar as mais usadas na modalidade de ensino remoto. Ao lado de cada imagem, há um ícone que remete a uma nova página, buscando a interatividade com o leitor e apresentando mais informações sobre a ferramenta ou aplicativo. (Figura 37 e 38).

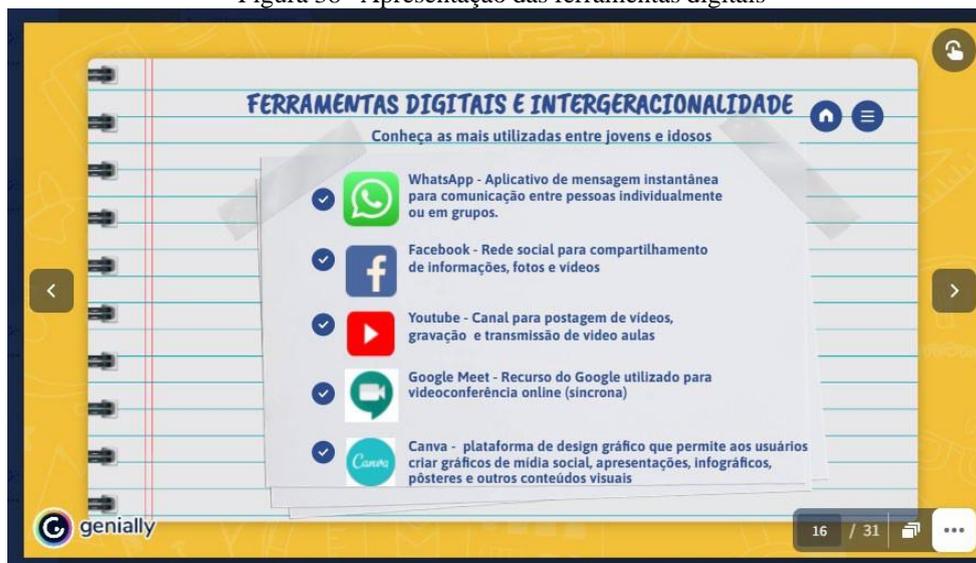
Como já foi dito na seção 2, o construcionismo de Papert nos ajuda a entender como as ideias são formadas e transformadas quando expressas em diferentes mídias, e esse foi o objetivo ao propor sugestões de diferentes ferramentas digitais para serem utilizadas pelos jovens em suas criações em equipe.

Figura 37– Ferramentas Digitais no Ensino Remoto



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

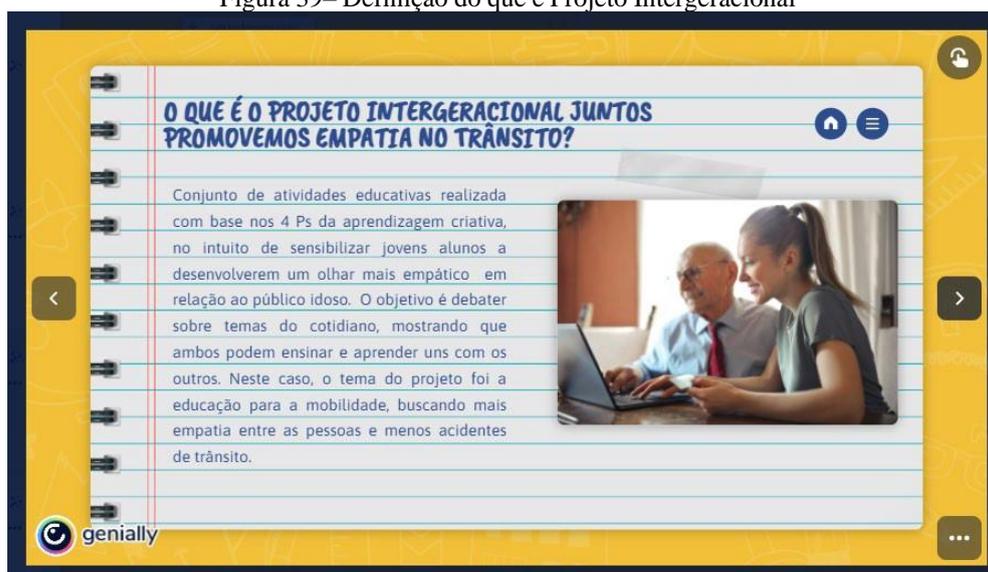
Figura 38– Apresentação das ferramentas digitais



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

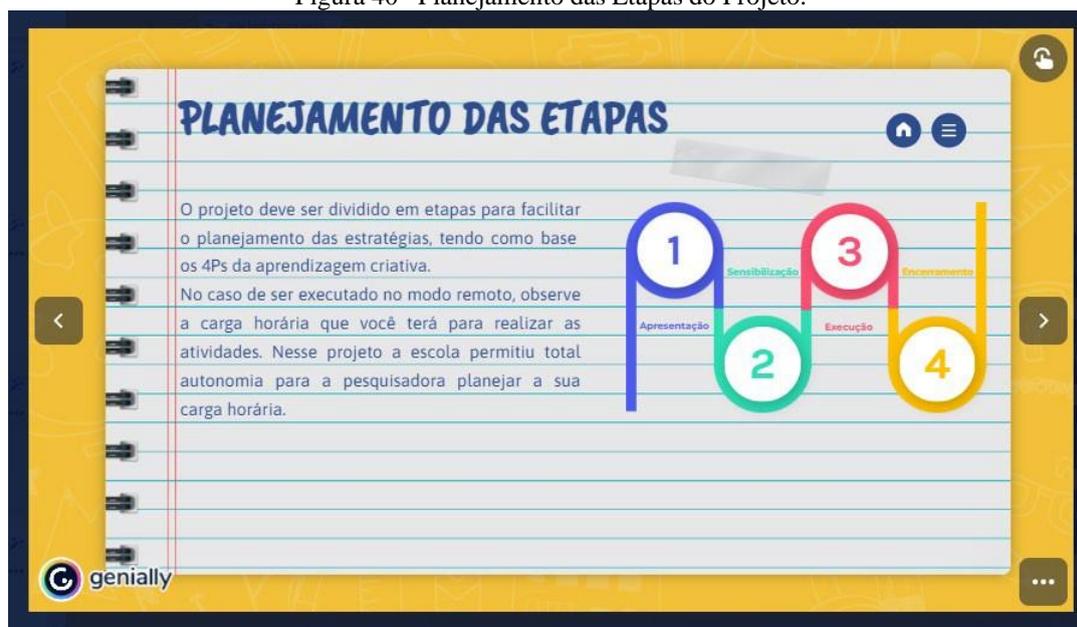
Todas as etapas do projeto intergeracional *Juntos Promovemos Empatia no Trânsito* foram apresentadas e descritas com riqueza de detalhes para que o professor possa aplicar sem dificuldades (Figuras 39 a 44). Cabe destacar que se levou em consideração no momento do planejamento do projeto os 4 Ps da AC, procurando formas de elaborar um roteiro de ações que provocassem nos jovens a paixão para debater o tema da empatia no trânsito, por meio do trabalho em pares, junto com os idosos, auxiliando-os a construir o seu projeto de campanha educativa virtual de maneira leve e divertida.

Figura 39– Definição do que é Projeto Intergeracional



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

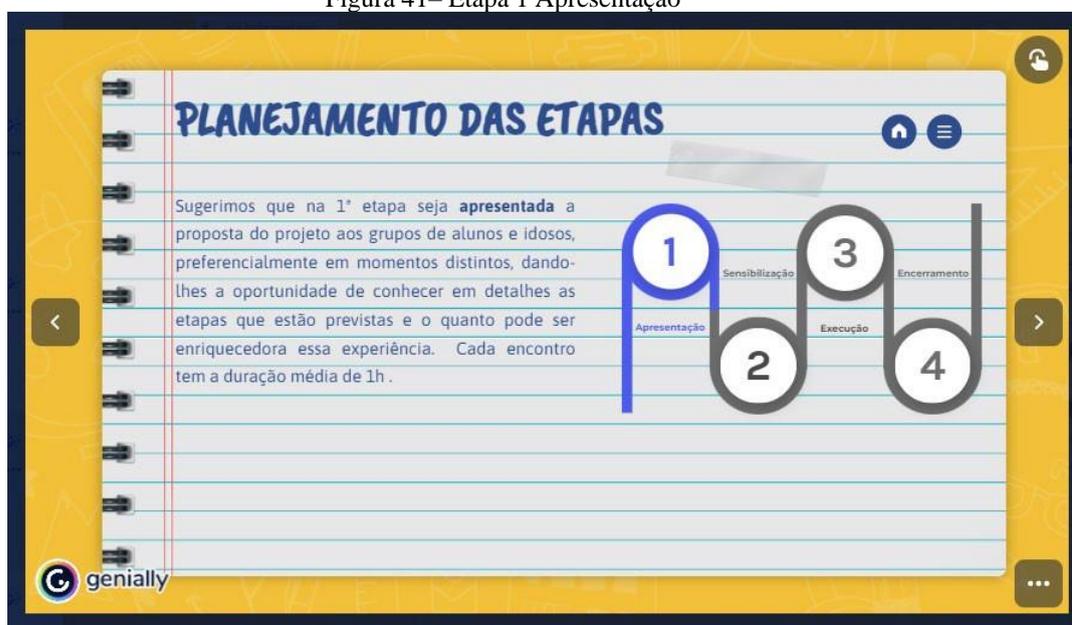
Figura 40– Planejamento das Etapas do Projeto.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

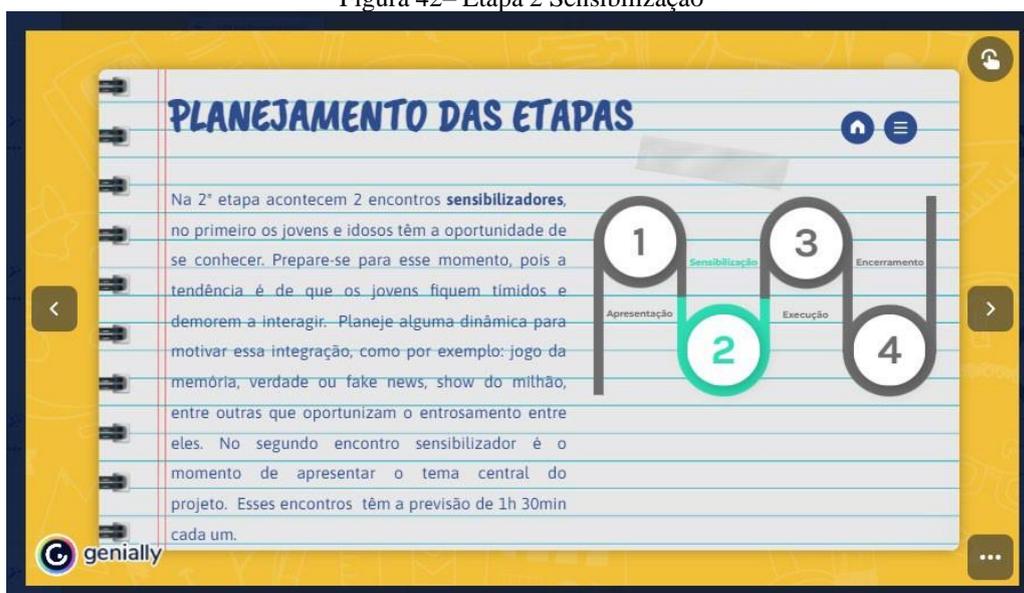
Procurou-se apresentar o planejamento das etapas do projeto em 5 slides, tendo no primeiro a apresentação geral das etapas, divididas em números de 1 a 4, sendo cada uma delas marcada por uma cor diferente (Figura 40). A etapa 1 se refere à Apresentação do projeto e está representada pela cor azul (Figura 41).

Figura 41– Etapa 1 Apresentação



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

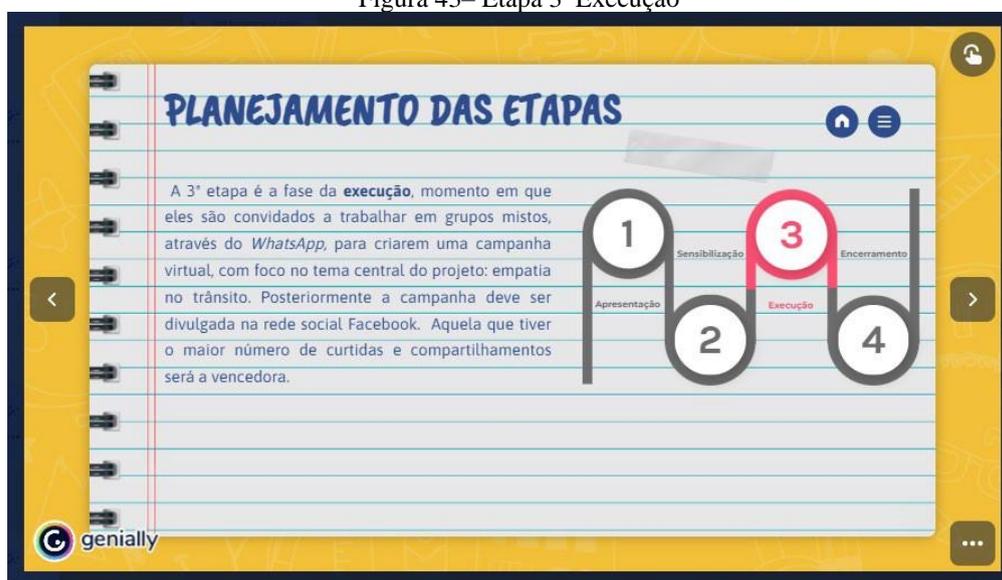
Figura 42– Etapa 2 Sensibilização



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

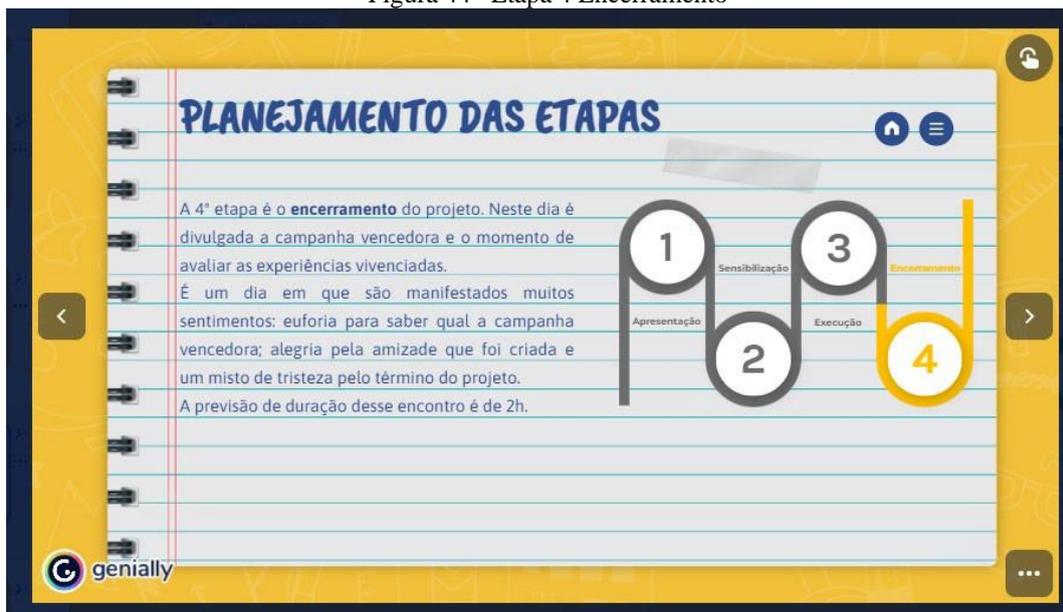
A etapa 2 apresenta a Sensibilização, que está representada pela cor verde (Figura 42). Na etapa 3 é apresentada a Execução do projeto, em que se descreve como ocorreram as interações entre os participantes. Essa etapa está representada pela cor rosa (Figura 43).

Figura 43– Etapa 3 Execução



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Figura 44– Etapa 4 Encerramento



Fonte: elaborado pela autora, 2021

Na etapa 4, chamada de Encerramento e representada pela cor amarela (Figura 44), são descritos os momentos finais do projeto, as reflexões acerca das aprendizagens, das dificuldades encontradas ao longo do percurso e de avaliação geral da vivência.

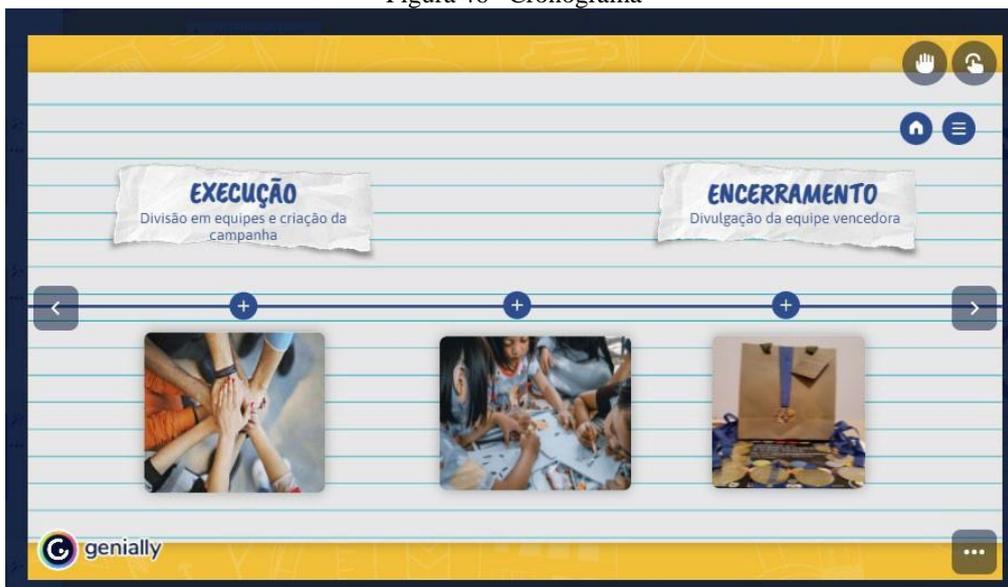
Além das orientações de cada uma das etapas, está disponível no *e-book* o cronograma das aulas, o qual detalha o objetivo de cada encontro e traz uma imagem que se relaciona com o tópico em questão (Figuras 45 e 46).

Figura 45- Cronograma



Fonte: elaborado pela autora, 2021

Figura 46– Cronograma



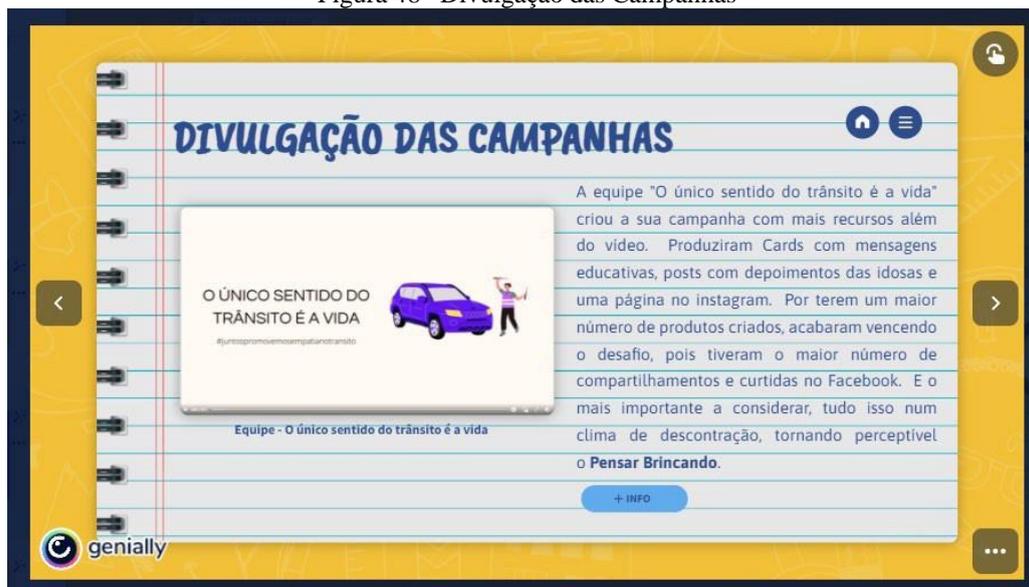
Fonte: elaborado pela autora, 2021

Procurou-se divulgar no *e-book* os resultados das campanhas criadas pelos alunos (Figuras 47 e 48), para servir como exemplo e estímulo a outros estudantes. Ao assistir os vídeos criados pelas duas equipes, é possível perceber que eles tiveram a preocupação de levar em consideração as falas de suas companheiras de equipe idosas na elaboração do roteiro do vídeo. Houve uma sequência lógica de passos que demonstra a utilização dos 4 Ps da AC na criação de suas campanhas.

Figura 47– Divulgação das Campanhas

Fonte: elaborado pela autora, 2021

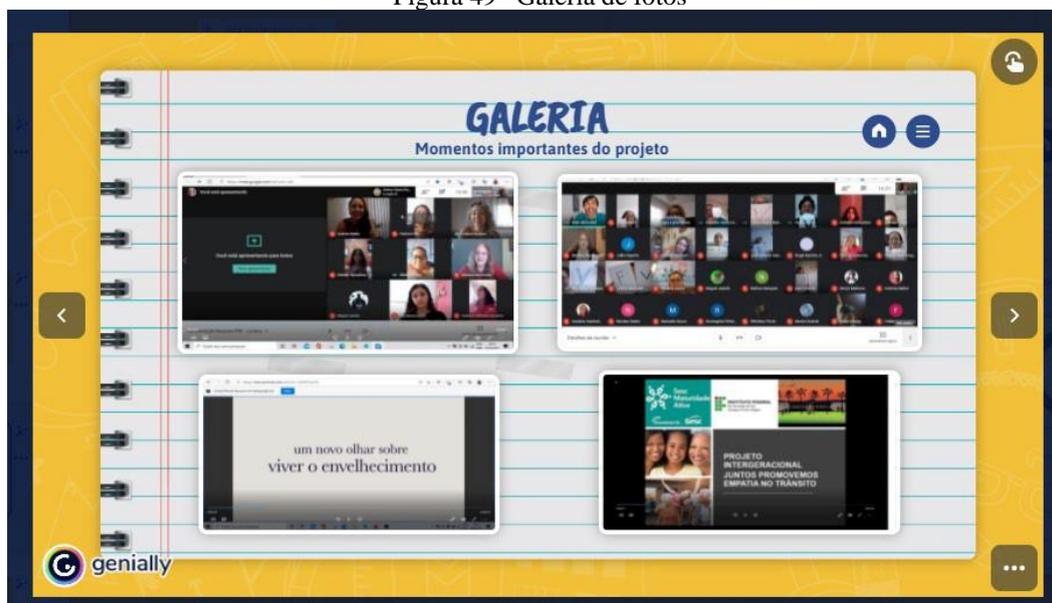
Figura 48– Divulgação das Campanhas



Fonte: elaborado pela autora, 2021

Para ilustrar os melhores momentos do projeto, foi criado um slide com as respectivas fotos, que ao serem clicadas abrem uma janela com a explicação do que se referem e numa delas há o link para o trailer do documentário Envelhescência, usado com o intuito de desconstruir a ideia de que pessoas idosas devem ficar em casa cuidando dos netos e da família (Figura 49).

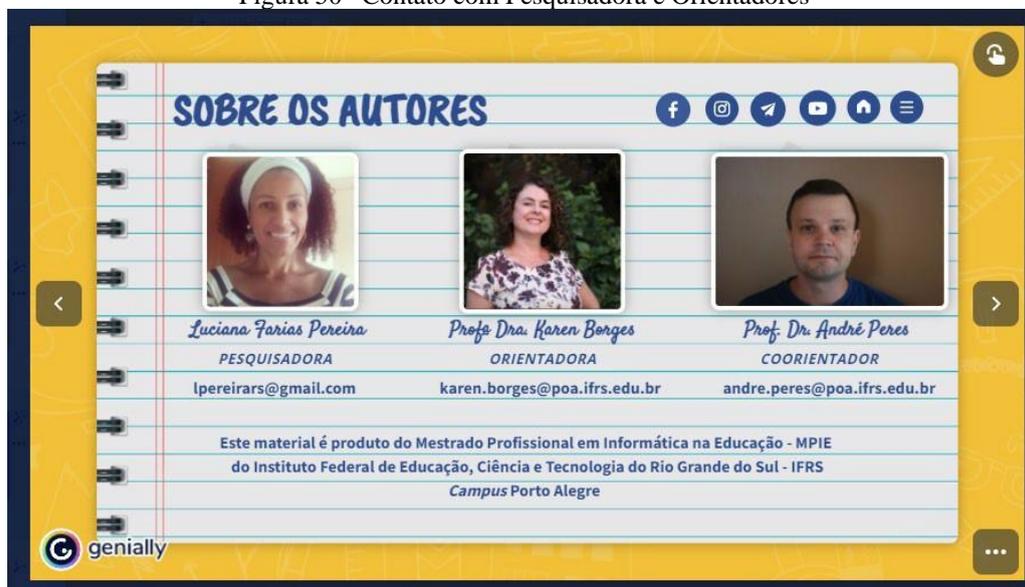
Figura 49– Galeria de fotos



Fonte: elaborado pela autora, 2021

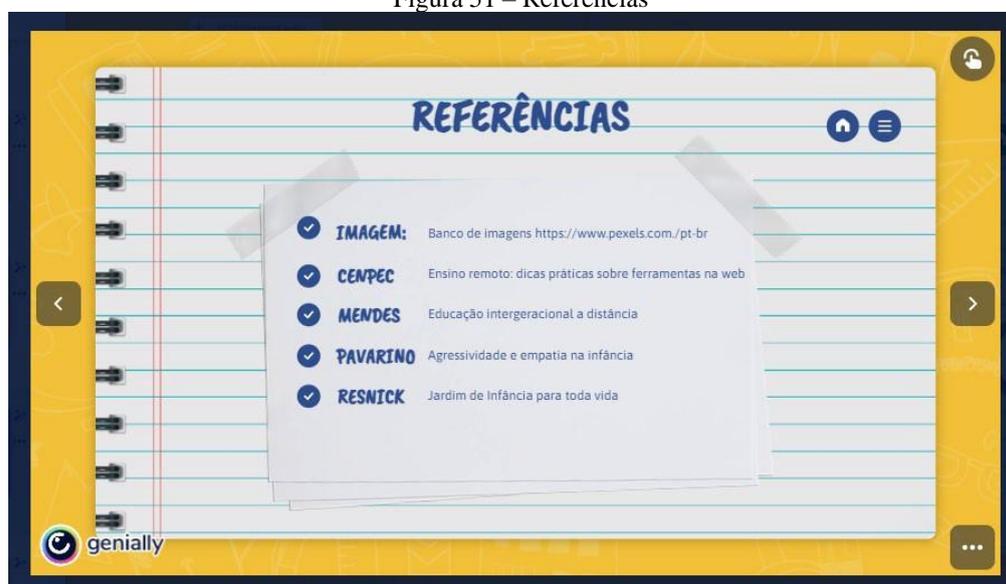
Estão disponíveis ao final do *e-book* as formas de contato com a pesquisadora e seus orientadores, para aqueles que quiserem mais informações sobre a pesquisa, assim como as principais referências usadas na criação desse objeto de aprendizagem. (Figura 50 e 51)).

Figura 50– Contato com Pesquisadora e Orientadores



Fonte: elaborado pela autora, 2021

Figura 51 – Referências



Fonte: elaborado pela autora, 2021

O *e-book* interativo ficará disponível no repositório acadêmico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - IFRS, assim como no site da Escola

Pública de Mobilidade da Empresa Pública de Transporte e Circulação - EPTC, para servir como apoio às atividades pedagógicas das instituições de ensino formais e não formais.

Espera-se que esse objeto de aprendizagem possibilite inspiração não somente para a execução de projetos intergeracionais sobre educação para mobilidade, mas que possa estimular o desenvolvimento de projetos e ações adaptadas a outras realidades, no intuito de promover o protagonismo dos alunos na resolução de problemas da sociedade, a partir de iniciativas criativas, colaborativas, divertidas e com sentimento de paixão pelo que estão aprendendo, pois como já foi referenciado por Bezerra, Santos e Fernandes (2018) ao citar Pavarino, Del Prette e Del Prette . (2005), a escola é um dos espaços de socialização do indivíduo, o qual reforça a ideia de que as habilidades sociais, e o aprimoramento dos comportamentos empáticos podem ser desenvolvidos nos primeiros ambientes onde os indivíduos interagem.

7 CONCLUSÃO

Ao finalizar a pesquisa, os resultados obtidos, apesar de pouco significativos, do ponto de vista quantitativo, apresentaram-se como promissores quando analisados qualitativamente. Os objetivos traçados no início da pesquisa foram satisfatoriamente alcançados, gerando produtos de pesquisa como:

- A revisão bibliográfica a respeito do tema dessa pesquisa;
- Um artigo científico (submetido à revista RENOTE) intitulado Aprendizagem Criativa no âmbito da educação remota e emergencial: relato de uma experiência voltada para a educação no trânsito, através do qual procurou-se apresentar o relato da experiência de desenvolver um projeto intergeracional, cujo tema é educação no trânsito, no modo ensino remoto emergencial, a partir de uma situação adversa, que ensejou mudança de estratégias tanto para os profissionais da educação quanto para os estudantes;
- Um e-book interativo que propõe, entre outras coisas, sugestão de atividade intergeracional com foco na educação para mobilidade, seguindo os princípios dos 4 Ps da aprendizagem criativa.

Quanto ao objetivo principal, que questiona o potencial da Aprendizagem Criativa como abordagem pedagógica para desenvolver a empatia nas relações humanas no trânsito, envolvendo jovens e pessoas idosas a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação, pode-se dizer que os estudos apresentaram resultados significativos. Ao pensar na espiral de aprendizagem criativa e no movimento cíclico que ela propõe, torna-se fácil evidenciar os passos dados ao longo do desenvolvimento do projeto. Ao **imaginar** a situação pelas quais o público “60+” passa nas ruas da cidade, as equipes tiveram de sair da sua zona de conforto e **criar** campanhas virtuais, utilizando aplicativos de mensagens instantâneas e outras ferramentas digitais para se comunicarem, a fim de **compartilhar** os conhecimentos adquiridos, em um ambiente leve e descontraído, propondo a **reflexão** sobre a importância da empatia no trânsito.

Além disso, percebe-se que os grupos trabalharam de forma organizada na elaboração do projeto das suas campanhas, conseguiram interagir, contrariando as generalizações de que os jovens não respeitam os idosos. Demonstraram de fato que foram impactados pelo tema e estavam preocupados com a mensagem que iriam passar, para sensibilizar outras pessoas. Por

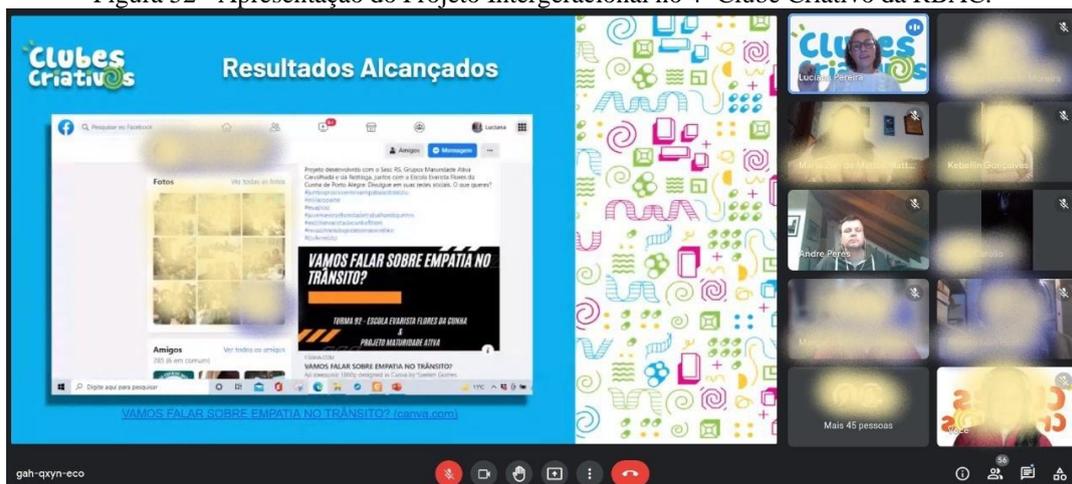
essa perspectiva, é possível identificar a presença dos princípios dos 4 Ps da Aprendizagem Criativa, propostos por Resnick (2020), mesmo em atividades de ensino remoto.

Quando se coloca em prática os referenciais teóricos, há sempre o temor de que algo possa dar errado. Entretanto, essa é uma característica que deve ser considerada como possibilidade de melhora daquilo que se pretende realizar, e não como fracasso, conforme afirma Robinson (2011) apud Resnick, (2020, p.135), “Estamos mantendo sistemas educacionais nos quais os erros são a pior coisa que alguém pode fazer. Estamos educando as pessoas sem levar em conta as suas capacidades criativas”. Erros fazem parte do processo de aprendizagem, precisam ser encarados de maneira construtiva, para que em outra oportunidade os resultados sejam diferentes e mais significativos.

Entende-se nesse sentido que o produto de pesquisa, *e-book* interativo, pode contribuir com os professores para o desenvolvimento de atividades educativas que levem em conta os princípios da espiral de aprendizagem criativa. Provocar os alunos a pensarem sobre os problemas da sociedade, neste caso os atropelamentos com pessoas idosas, e fazê-los acreditar que podem realizar movimentos com impacto social, inclusive com grandes chances de mudança, pois essas são atitudes que reverberam na sociedade e demonstram que os jovens têm potencial transformador, e podem ser empáticos a várias situações desde que sejam incentivados, como afirma Becker (2018) ao falar sobre a capacidade de descentração. E os diferentes tipos de ferramentas digitais, que foram apresentadas no *e-book*, contribuem sobremaneira para tornar essa aprendizagem mais eficiente e significativa para os jovens.

Entre as situações de destaque da pesquisa, salienta-se os momentos de divulgação do projeto, dentro e fora do IFRS, sendo o primeiro deles a divulgação no site do IFRS sobre a realização dessa pesquisa, momento de grande destaque para os grupos participantes, os quais até aquele momento não haviam figurado em nenhum espaço acadêmico. A outra experiência de divulgação do projeto foi no 4º Encontro do Clube Criativo Núcleo POA da RBAC (Figura 51), ocorrido no dia 08/07/21, em que a pesquisadora apresentou um relato de experiência, abrindo espaço para duas alunas (M.K. e K.G.) e uma idosa darem seus depoimentos sobre a participação no projeto intergeracional. Para a senhora Z. M. foi um momento de muita alegria, segundo suas próprias palavras, “*nunca poderia imaginar que no auge dos meus 66 anos poderia contribuir com uma pesquisa acadêmica, uma experiência incrível estar aqui hoje com vocês.*”

Figura 52 - Apresentação do Projeto Intergeracional no 4º Clube Criativo da RBAC.



Fonte: Elaborado pela autora, 2021

Nesse contexto, é interessante perceber o valor de se fomentar pesquisas que envolvam situações do cotidiano das pessoas, que aproximem o cidadão comum do espaço da academia, tornando factível para ele a importância do investimento em educação e pesquisas científicas, e que estas podem retornar como conhecimento e solução para os problemas da sociedade.

Ao chegar ao final dessa trajetória, muitas reflexões podem ser compartilhadas, tanto no que se refere à caminhada pessoal da pesquisadora, quanto aos desafios impostos durante esses dois anos de retorno aos estudos. É significativo e representativo cumprir esta meta pessoal, chegar ao topo de mais um degrau que a coloca numa posição de luta a favor da educação, acreditando que sua caminhada pode representar muito para aqueles que fazem parte do seu contexto social.

Acreditar na educação sempre foi uma de suas metas, por isso escolheu a graduação em Letras. Entretanto, a vida lhe mostrou um outro caminho: ser educadora do trânsito, compartilhando experiências práticas como agente de fiscalização de trânsito, que proporcionaram uma vivência sem precedentes para qualificar ainda mais seu olhar sobre a educação.

Essa pesquisa nasceu justamente da necessidade de promover, incentivar e qualificar os referenciais teóricos para a elaboração de projetos e ações dedicados à educação para a mobilidade urbana, sobretudo utilizando as tecnologias digitais. É necessário problematizar as condutas adotadas no espaço público, principalmente porque o resultado delas pode acarretar o cerceamento da vida. Isso não pode ser aceitável. Há caminhos que podem contribuir para reduzir as condutas de risco e até mudar o comportamento das pessoas, a partir do momento em que consigam se sensibilizar e ter a capacidade de descentração

(BECKER, 2018) ou seja, sair do seu ponto de vista e conseguir perceber o outro, a sua realidade, e adotar uma atitude empática. Por acreditar que é possível realizar esse movimento em cadeia, apoiado por referenciais que validam sua percepção empírica, a pesquisadora se aventurou a explorar o desconhecido e retomar os estudos após 10 anos de sua última tentativa de ingresso no mestrado.

É muito gratificante chegar ao fim dessa jornada e perceber que já não é mais a mesma pessoa, que apesar de muitos desgastes físicos e mentais em razão das jornadas exaustivas de trabalho, família e estudos, valeu cada minuto. Muito conhecimento adquirido, experiências ímpares que tornam possível acreditar cada vez mais na educação, na transformação das pessoas a partir das suas buscas pessoais. Procurando impactar a vida daqueles que não conhece, mas sabendo que o resultado disso é a empatia nas relações humanas, real significado da proposta dessa pesquisa.

Espera-se que esse tema inspire pesquisas futuras, a fim de problematizar aspectos ou situações que não tenham sido contempladas, analisando quem sabe as questões de gênero como forma de incentivar e promover movimentos de empatia, principalmente junto ao público masculino, pois percebeu-se nessa pesquisa que o gênero feminino não apresentou alteração significativa no nível de empatia, diferente dos meninos, conforme mencionado nas análises de resultados.

REFERÊNCIAS

- ACKERMANN, E. **Construtivismo ou Construcionismo: Qual é a diferença?** Boston, EUA: MIT Media Lab., 2001.
- ALVES, A. G.; HOSTINS, R. C. L. Desenvolvimento da imaginação e da criatividade por meio de design de games por crianças na escola inclusiva. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Bauru, v.25, n.1, p.17-36, jan.-mar., 2019.
- BARAB, S.; SQUIRE, K. Design-Based Research: Putting a Stake in the Ground. **The Journal of the Learning Sciences**, v.13 n.1, p. 1-14, 2004.
- BARBA, Carme. CAPELLA, Sebastià (Org.). **Computadores em sala de aula: métodos e usos.** Porto Alegre: Penso, 2012.
- BATTARBEE, K. **Co-experience: understanding user experience in social interaction.** Dissertação (Doutorado) - University of Art and Design Helsinki A51, Espoo, Finlândia, 2004. Disponível em: <https://aaltodoc.aalto.fi/handle/123456789/11462>. Acesso em: 30 jan. 2020.
- BATSON, C. D. How social an animal? The human capacity for caring. **American Psychologist**, v.45, n.3, p. 336–346, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.3.336>. Acesso em: 30 jan. 2020
- BECKER, F. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, RS, v. 19, n. 1, p. 89-96, 1999. Disponível online em: <http://www.marcelo.sabbatini.com/wp-content/uploads/downloads/2019/08/epistemologias.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2020.
- BEZERRA, D. S.; SANTOS, F. O. P.; FERNANDES, S. C. S. Relações entre julgamento moral, racismo e empatia em crianças. **Cad. Pesqui.** [Online], São Paulo, v. 48, n. 170, p. 1130-1147, Dec. 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742018000401130&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 jan. 2020.
- BRYANT, B. K. An index of empathy for children and adolescents. **Child development**, v. 53, n. 2, p. 413-425, 1982. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2307/1128984>. Acesso em: 25 jan. 2020.
- BRASIL, Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos**, 2019. Disponível em http://www.basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf . Acesso em 23 nov. 2021.
- BRASIL. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.503, de 23 de setembro 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 24 set. 1997.
- CASTELHANO-SOUZA, M, et al. Semantic validation of the short versions of the Empathy-Systemizing Quotient Scales. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2018; v. 26 n. 3044.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/sVVcS3nFtNPWdNs8kjYVRdd/?lang=en>. Acesso em: 20 jan. 2020.

CHAPLIN, T. M., ALDAO, A. Gender differences in emotion expression in children: A meta-analytic review. **Psychological Bulletin**, v. 139, n. 4, p.735-765, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1037/a0030737>. Acesso em: 22 jan. 2020.

DAVIS, M. H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 44, p. 113-126, 1983. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/215605832_Measuring_individual_differences_in_empathy_Evidence_for_a_multidimensional_approach . Acesso em 01 mar. 2021.

DECETY, J. The Neurodevelopment of Empathy in Humans. **Developmental Neuroscience**, v. 32, n. 4, p. 257-267, 2010. Disponível em: <https://www.karger.com./Article./Pdf/317771>. Acesso em: 19 jan. 2020.

DEL PRETTE, Z. A. P.; DEL PRETTE, A. **Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação**. Petrópolis: Vozes, 1999.

DE WAAL, F. **A era da Empatia: Lições da natureza para uma sociedade mais gentil**. Tradução de Rejane Rubino. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

FORMIGA, Nilton S. Verificação de um modelo teórico entre a empatia, socialização ética e orientação cultural em jovens brasileiros. **Actualidades em Psicologia**. v. 30, n. 120, p. 99-114, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=133246313009>. Acesso em 30 jan. 2020.

FORMIGA, N. S.; SOUZA, M. A. Tipo de orientação cultural e empatia em brasileiros: Verificação de um modelo teórico. **Estudos Interdisciplinares em Psicologia**, v. 3, n. 2, p. 139-161, 2012.

GARAIGORDOBIL, M.; GALDEANO, P. G. Empathy in children aged 10 to 12 years. **Psicothema**. v.18, n. 2, p.180-186. Mai. 2006. Disponível em <http://europepmc.org/abstract/med/17296029> Acesso em: 30 nov. 2020.

FURNHAM, A., HUTSON, E.; MCCLELLAND, A. The effect of gender on canned laughter on television programme appreciation. **North American Journal of Psychology** v. 13, p. 391-402, 2011. Disponível em: <https://www.thefreelibrary.com/The+effect+of+gender+of+canned+laughter+on+television+programme...-a0274955408> . Acesso em: 30 nov. 2020.

GERAÇÃO. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?id=LB4k>. Acesso em: 26 out. 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1987

GOLDSTEIN, A. P.; MICHAELS, G. Y. **Empathy: development, training, and consequences**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 1985.

GRAHAM, J., et al. Mapping the moral domain. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 101, n. 2, p. 366-385, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/a0021847>. Acesso em: 25 jan. 2021.

HARDIMAN, M.; WHITMAN, G. Assessment and the Learning Brain: What the Research Tells Us. **Independent School**, v. 73, n. 2, 2014. Disponível em <http://www.nais.org/magazine/independent-school/winter-2014/assessment-and-the-learning-brain/> Acesso em: 25 nov. 2020.

HOFFMAN, M. L. Empathy, social cognition and moral action. In: KURTINES, W. M.; GEWIRTZ, Jacob L. (ed.). **Handbook of moral behavior and development**. New Jersey: LEA, 1991. p. 65-87.

HOFMANN, M. L. **Empathy and moral de development**: implications for caring and justice. Cambridge: New York, 2000.

HUME, D. **Treatise of human nature**. L.A. Selby Bigge, M.A. Oxford: Clarendon Press, 1896.

ICKES, W. **Everyday mind reading**. New York: Prometheus, 2003.

KAFAI, Y. B. Playing and making games for learning: Instructionist and constructionist perspectives for game studies. **Games and Culture**, v. 1, n. 1, p. 36-40, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1555412005281767>. Acesso em: 15 fev. 2021.

KANTHAN, S.; GRAHAM, J. A.; AZARCHI, L. Media Detectives: Bridging the Relationship among Empathy, Laugh Tracks, and Gender in Childhood. **Journal of Media Literacy Education**, v. 8, n. 2, p. 35-53, 2016. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1125583>. Acesso em: 19 nov. 2020.

KAWASHIMA, R. A.; MARTINS, R. A. Dilema moral na educação infantil: generosidade ou justiça? **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 24, n. 56, p. 48-74, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.18222/ea245620132734>. Acesso em: 20 fev. 2020.

KOLLER, S. H.; CAMINO, C.; RIBEIRO, J. Adaptação e validação interna de duas escalas de empatia para uso no Brasil. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 43-53, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/estpsi/v18n3/04.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2020.

KOUPRIE, M.; VISSER, F.S. A framework for empathy in design: stepping into and out of the user's life. **Journal of Engineering Design**, v. 20, n. 5, p. 437-448, 2009.

LA TAILE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992.

LECH, M. B. **A humanização da educação: a influência da pessoa do professor**, 2017. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/12000/1/000489202-Texto+Completo-0.pdf>. Acesso em: 30 nov.2020.

LI, Q. **Learning through digital game design and building in a participatory culture: An enactivist approach.** New York: Peter Lang, 2014. 14 v.

MALEWITZ, T.; PACHECO, B. Living Solidarity: Helping Students with Learning Differences to Develop Dignity for All Humanity. **Journal of Catholic Education**, v. 20, n. 1, 16 Out. 2016. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1118362.pdf> . Acesso em: 01 mar. 2021.

MALTI, T.; KILLEN, M.; GASSER, L. **Social exclusion task: judgments and emotions.** Zurich: Unpublished instrument, University of Zurich, 2009. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ959578>. Acesso em: 30 nov. 2020.

MARTINS, M. M. **Exclusão étnica, julgamento moral e emoções morais: estudo em adolescentes.** 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2013. Disponível em <https://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/3474>. Acesso em: 30 nov. 2020.

MARTINEZ, S. L.; STAGER, G. S. **Invent to Learn: Making, Tinkering, and Engineering in the Classroom.** Torrance, CA: Modern Knowledge Press, 2013.

McCLURE, E. B. A meta-analytic review of sex differences in facial expression processing and their development in infants, children, and adolescents. **Psychological Bulletin**, v. 126, n. 3, p. 424- 453, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.3.424>. Acesso em: 25 jan. 2021.

MEADOWS, D. **Thinking in systems.** Edited by Diana Wright. London: Sustainability Institute. Earthscan, 2008. Disponível em: <https://wtf.tw/ref/meadows.pdf> . Acesso em: 27 nov. 2020.

MENDES , J. S. DA S. **Educação intergeracional a distância: conect@ndo jovens e idosos,** 2018, 144f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós-Graduação em Educação na Faculdade de Educação, Porto Alegre, 2018.

MESTRE, V., FRÍAS, M. D. SAMPER, P. La medida de la empatía: análisis del Interpersonal Reactivity Index. **Psicothema**, v. 16, n. 2, p. 255-260, 2004. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/28091820_La_medida_de_la_empatia_Analisis_del_Interpersonal_Reactivity_Index .Acesso em 01 mar. 2021.

MOREIRA, L. V.; DE SOUZA, M. L.; GUERRA, V. M. Self-Perception, Empathy and Moral Self-Concept Predict Moral Concerns in Adults. **Social Psychology**, Paidéia (Ribeirão Preto), v. 28, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2018000100503 . Acesso em 29 jun. 2020.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. **Revista UFG**, V.20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079>. Acesso em: 21 set. 2020.

MOSER, C. Child-centered game development (CCGD): developing games with children at school. **Pers Ubiquit Comput**, v.17, p. 1647–1661, 2013. <https://doi.org/10.1007/s00779-012-0528-z>. Acesso em: 29 jna. 2020.

OLIVEIRA, Sidnei. **Gerações: encontros, desencontros e novas perspectivas**. São Paulo: Integrare, 2016.

OLIVEIRA, F. T. C; MARTINS, E. S. Ensino remoto, redes sociais e trabalho docente: o impacto do covid-19 nos processos pedagógicos no ensino e os caminhos alternativos para inclusão, 2020. CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS | ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 1; ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Anais...** São Carlos, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1750>. Acesso em: 20 out. 2021.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: Repensando a escola na era da informática**. rev. Porto Alegre: Artes Médicas, 2008.

PAULA, S. L. et al. Metodologias ativas: uma ação colaborativa para formação de multiplicadores. **REBECIN**, v.5, n. esp., p.24-34, 2. Sem. 2018. Disponível em: <http://abecin.org.br/portalderevistas/index.php/rebecin>. Acesso em: 19 jan. 2020.

PASQUARELLI, B. V. L., OLIVEIRA, T. B. Aprendizagem baseada em projetos e formação de professores: uma possibilidade de articulação entre as dimensões estratégica, humana e sócio-política da didática. **Góndola, Enseñ. Aprend. Cienc.**, v. 2, n. 2, p. 186-203, 2017. Disponível em: <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/GDLA/article/view/10903> . Acesso em: 01 mar. 2021.

PAVARINO, M. G.; DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. Agressividade e empatia na infância: um estudo correlacional com pré-escolares. **Interação em Psicologia**, v. 9, n. 2, p. 215-225, 2005. Disponível em: <https://docplayer.com.br/19331483-Agressividade-e-empatia-na-infancia-um-estudo-correlacional-com-pre-escolares-1.html> Acesso em: 30 nov. 2020.

PECHORRO, P., et al. A Versão Breve da Escala de Empatia Básica numa Amostra Escolar de Jovens Portugueses: Validade, Fiabilidade e Invariância. **Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación e Avaliação Psicológica** [Internet], v. 4, n. 49, p. 157-169. 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459657524014>. Acesso em: 29 jun. 2020.

PONTES, L. **A empatia no processo de ensinar e aprender: - um estudo com professores do curso de graduação em enfermagem de uma Universidade**, 2013. Tese (doutorado) - Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Cuiabá, 2013.

PORTO ALEGRE (município). Prefeitura Municipal. Empresa Pública de Transporte e Circulação. **Dia do Pedestre terá nova ação de prevenção a atropelamentos**, ago. 2019. Disponível em: <https://www.prefeitura.poa.br/eptc/noticias/dia-do-pedestre-tera-nova-acao-de-prevencao-atropelamentos> Acesso em: 25 nov. 2019.

PORTO ALEGRE (município). Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Secretaria Adjunta do Idoso. **Plano Municipal do Idoso**. Disponível em [http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/plano_municipal_da_pessoa_idosa_de_porto_alegre_-_miolo_210x297mm_\[completo_-_corrigido_2\].pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/plano_municipal_da_pessoa_idosa_de_porto_alegre_-_miolo_210x297mm_[completo_-_corrigido_2].pdf) Acesso em: 25 nov. 2019.

RESNICK, M. **Jardim de infância para a vida toda**: por uma aprendizagem criativa, mão na massa e relevante para todos. tradução Mariana Casetto Cruz, Lívia Rulli Sobral. Porto Alegre: Penso, 2020.

RICHAUD, M. C. Evaluación de la empatía en población infantil argentina. **Revista IIPSI**, v. 11, n. 1, p. 101-115, 2008. Disponível em: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/psico/article/view/3880> . Acesso em: 01 mar. 2021.

RIDEOUT, V., LAURICELLA, A.; WARTELLA, E. **Children, media, and race: Media use among White, Black, Hispanic, and Asian American children**. Report for the Center on Media and Human Development School of Communication Northwestern University, 2011. Disponível em: <https://dcmp.org/learn/301-children-media-and-race-media-use-among-white-black-hispanic-and-asian-american-children> . Acesso em: 10 jan. 2020.

RIQUE, J., et. al. Empatia e Perdão Interpessoal. **Interamerican Journal of Psychology**, v. 44, n. 3, p. 515-522, 2010.

ROGERS, C. R.; ROSENBERG, R. L. **A Pessoa Como Centro**. São Paulo: Pedagógica universitária, 1977.

SAIBA o que são hackathons e por que esses eventos são poderosas ferramentas de inovação. **Hub.Ro**. 28 out. 2021. Disponível em: <https://hub-ro.com.br/blog/hackathons-poderosas-ferramentas-de-inovacao> . Acesso em 23 nov 2021.

SAMPAIO, L. R.: et. al. Justiça distributiva e empatia em adolescentes do nordeste brasileiro. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 21, n. 2, p. 275-282, 2008.

SENTIMENTOS EMPATIA. 7 jul.,2020, Vídeo no youtube. (3 min e 36 s), Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=biWBvkGJ64E&t=1s> . Acesso em 20 mar 2021.

SHAUGHNESSY, N. Knowing Me, Knowing You: Autism, Kinesthetic Empathy and Applied Performance. In: Reynolds, D., & Reason, M. (Eds.). **Kinesthetic Empathy in Creative and Cultural Practices** Chicago: The University of Chicago Press, 2012.

SIEGEL, S; CASTELLAN JR, N. J. **Estatística não-paramétrica para a ciência do comportamento**. 2 ed. Porto Alegre: artmed, 2006.

SILVA, A. A. Interactive Art, Performance and Scientific Research into Corporeal Empathy. **Journal of Problem Based Learning in Higher Education**. V. 6, n. 1, p. 39-54, 2018. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1194071.pdf> . Acesso em: 19 jan. 2020.

SILVEIRA, M. M. The empathic bases of moral behaviour. *Conjectura: Filos. Educ.*, Caxias do Sul, v. 22, n. especial, p. 2-22, 2017. Disponível em: <https://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SMITH, N. K. **The philosophy of David Hume**: a critical study of its origins and central doctrines. London: MacMillan, 2005.

STANGHERLIN, C.; SPENGLER, F. M. A comunidade enquanto local propício ao exercício da empatia: políticas públicas para as soluções extrajudiciais de conflitos em âmbito comunitário. *Scientia Iuris*, Londrina, v. 22, n. 3, p. 74-87, nov. 2018.

TRAN, T. T.; WARD, C. B. **Emotions and the Internet**: A Model of Learning. 2005. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED492855> . Acesso em: 29 jun. 2020.

WOODCOCK, A.; MCDONAGH, D.; OSMOND, J. Developing Empathy for Older Users in Undergraduate Design Students. *Design and Technology Education*, v. 23, n. 2, 2018. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1184355>. Acesso em: 29 jun. 2020.

ZABALA, M. L. et al. Relaciones entre empatía y teoría de la mente en niños y adolescentes. *Pensamiento Psicológico*, Colombia, v. 16, n. 2, 2018. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80156642004>. Acesso em: 30 jun. 2020.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO

Disponível em: <https://forms.gle/U922bMsiUP1Xizqc9>

Você está sendo convidado a preencher esse questionário, que faz parte do projeto de pesquisa intitulado: **“Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação para a mobilidade”**, realizado por mim, Luciana Pereira, sob a orientação da professora Dra. Karen Selbach. Esse projeto está vinculado ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre. Nessa pesquisa pretendemos propor um roteiro de atividades pedagógicas, a partir dos 4P's da Aprendizagem Criativa, que contribua para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas, principalmente em relação às demais pessoas, enquanto sujeitos do trânsito.

Sua participação é voluntária, caso tenha alguma dúvida ou não se sinta confortável com alguma questão, poderá entrar em contato comigo pelo e-mail: lpereirars@hotmail.com. E se quiser desistir, em qualquer momento, não terá nenhum problema. Obrigada por sua participação, ela é muito valiosa para essa pesquisa!

Nome: _____

Idade: _____ Sexo: () Fem. () Masc.

1 - Você mora com quem?

() com os pais () só com o pai () só com a mãe () avós () Outros

2 - Você costuma andar de ônibus com frequência?

() SIM () NÃO

3- Em caso positivo, com que frequência você utiliza o ônibus

- () 01 vez na semana
 () 02 vezes na semana
 () 03 vezes na semana
 () mais de 03 vezes na semana

4. Você costuma sentar no banco exclusivo / preferencial dos ônibus reservado para pessoas idosas, gestantes, deficientes ou obesas?

() SIM () NÃO () Às vezes

5. Quando uma dessas pessoas sobe no ônibus você costuma ceder o lugar?

() SIM () NÃO () Às vezes

6. Quando você está andando pelas ruas da cidade já percebeu alguém com dificuldade para atravessar uma avenida?

() SIM () NÃO () Às vezes

7. Em caso positivo, quem era essa pessoa?

- () criança
 () pessoa com mobilidade reduzida
 () idoso – pessoa com + 60 anos
 () pessoa com deficiência

8. Você já auxiliou alguém com outro tipo de dificuldade nas ruas?

SIM NÃO

9. Em caso positivo, quem era essa pessoa?

criança

pessoa mobilidade reduzida

idoso – pessoa com + 60 anos

pessoa com deficiência

10. Como você se sentiu após auxiliar essa pessoa?

Bem Indiferente

Descreva sua experiência:

APÊNDICE B - QUADRO 2 – DINÂMICA VERDADE OU FAKE NEWS

QUESTÕES	RESPOSTA
Sedentarismo é definido como a falta, ausência ou diminuição de atividades físicas ou esportivas. Considerada como a doença do século, está associada ao comportamento cotidiano decorrente dos confortos da vida moderna.	Verdade
Injúria racial. Especificado no Código Penal, diz respeito às ofensas pelo uso de “elementos referentes à raça, cor, etnia, religião e origem”. O condenado pode ficar de um a seis meses na detenção, além de realizar o pagamento de multa. Se a injúria for direcionada a idosos ou pessoas com deficiência, a pena varia de um a três anos.	Verdade
“Liberdade, Igualdade e Fraternidade” é a descrição no brasão da Bandeira do Rio Grande do Sul?	<i>Fake news</i>
Scorpions é uma banda de rock originária de Hanôver, Alemanha fundada em 1965, é a banda em atividade mais antiga do Mundo.	<i>Fake news</i>
O Rio Grande do Sul é o líder entre os estados com maior número de idosos do Brasil: quase 20% de seus habitantes têm mais de 60 anos.	Verdade
O nome deste utensílio doméstico é Lampião ou lamparina, e era utilizado para iluminar as residências antes de inventarem a luz elétrica. (imagem de um lampião)	Verdade
Estes dois objetos têm a mesma finalidade e são utilizados para encaracolar os cabelos. (imagem de rolo de cabelo e uma chapinha)	Verdade
Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), no Brasil, considera-se pessoa idosa aquela com 65 anos ou mais.	<i>Fake news</i>
Os ciclistas são considerados os perfis mais frágeis no trânsito.	<i>Fake news</i>
As HQs são histórias em quadrinhos e podem ser criadas de forma online.	Verdade

Fonte: elaborado pela autora, 2021

APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Disponível em <https://forms.gle/jKBuXmFevWw5mfbYA>

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE
DO SUL – IFRS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO – PROPPI
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP**

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar do projeto de pesquisa intitulado: **“Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação para a mobilidade”**. Seus pais/responsáveis permitiram que você participe. Este projeto está vinculado ao Mestrado Profissional em Informática na Educação. Nessa pesquisa pretendemos propor um método de trabalho pedagógico, a partir dos 4P's da Aprendizagem Criativa, que contribua para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas, principalmente em relação às pessoas idosas, enquanto sujeitos do trânsito. Além disso, identificar metodologias que levem em consideração os aspectos afetivos no processo de aprendizagem.

Sua participação é voluntária e se quiser desistir, em qualquer momento, não terá nenhum problema. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira.

A pesquisa será feita na Escola Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha, através de atividade online com a sua turma, momento em que serão convidados a realizar uma campanha sensibilizadora, utilizando como estratégia os princípios da Aprendizagem Criativa, visando à conscientização das pessoas para a necessidade de relações humanas mais amigáveis e empáticas, principalmente no trânsito. A coleta de dados se dará através do preenchimento de questionário, antes e após a atividade prática. Além disso as atividades realizadas na sala de aula virtual poderão ser gravadas e/ou filmadas, após sua autorização. Para a coleta de dados será utilizado um instrumento: questionário pré-experimento, com perguntas simples sobre seus hábitos de andar pela cidade. Além desse, você será convidado a responder outro questionário com afirmações sobre situações que sugiram ou não atitudes empáticas.

Você não será identificado nem pelo seu nome, nem pelo uso de dados ou materiais que possam identificar sua participação no estudo. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, porém mantendo o anonimato.

Ao término da pesquisa, os resultados serão divulgados através da produção de artigos durante todo o período da pesquisa.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos.

Este termo de assentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Se tiver alguma dúvida ou necessitar esclarecimento, pode entrar em contato com os pesquisadores através dos telefones ou e-mails disponibilizados abaixo.

=====

Fui alertado (a) que este estudo apresenta risco mínimo, isto é, a pesquisa levará em consideração os resultados dos questionários aplicados, os quais serão elaborados com o máximo de cuidado para não causar nenhum constrangimento ou melindre no momento do seu preenchimento. Pode acontecer que eu me sinta constrangido ou identificado com alguma das situações de conflito no trânsito apresentadas. Por isso não é possível a identificação dos riscos em sua totalidade, pois são muito subjetivos. Entretanto, é importante relatar que todos os cuidados serão tomados para que se evite esse tipo de situação. Mas, caso isso ocorra, eu serei encaminhado para ao Serviço de Orientação da Escola, podendo até desistir de participar da pesquisa se assim eu desejar. Como benefícios terei contribuído para a identificação de recursos pedagógicos que levam em consideração os aspectos afetivos na aprendizagem, e que podem contribuir para o desenvolvimento de pessoas mais humanizadas, que compreendam e tenham atitudes mais empáticas nas suas relações cotidianas, especialmente no espaço urbano e em relação às pessoas idosas.

Uso de imagem/gravação

Autorizo o uso de minha IMAGEM e ÁUDIO para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a apresentar os resultados após a realização das atividades educativas.

Porto Alegre, _____ de _____ de 2021.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP/IFRS

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

Endereço: Rua General Osório, 348, Centro, Bento Gonçalves, RS, CEP: 95.700-000

Telefone: (54) 3449-3340

Pesquisador(a) principal: Luciana Farias Pereira

Documento de Identidade: _1046604111

Telefone para contato: 51 984451050

E-mail para contato: lpereirars@hotmail.com

APÊNDICE D - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Disponível em <https://forms.gle/Sh3bYoNrQzJ4MudEA>

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
RIO GRANDE DO SUL – IFRS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO – PROPI
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **(para pais e/ou responsáveis)**

Prezado (a) Senhor (a)

Seu filho(a) está sendo respeitosamente convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: **“Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação para a mobilidade”** cujos objetivos são :

Objetivo primário:

Esta pesquisa tem como objetivo principal verificar o potencial da Aprendizagem Criativa como abordagem pedagógica voltada para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas no trânsito, envolvendo jovens e pessoas idosas, a partir da utilização das tecnologias de informação e comunicação.

Objetivos secundários:

- Compreender como se dá a empatia nas relações humanas;
- Compreender a importância da empatia nas relações de aprendizagem;
- Verificar se a abordagem pedagógica Aprendizagem Criativa pode ser realizada no formato de ensino remoto;
- Oferecer aos educadores um roteiro de atividade sobre educação no trânsito baseada na abordagem da Aprendizagem Criativa e explorando o uso das tecnologias digitais.

Este projeto está vinculado ao Mestrado Profissional em Informática na Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, campus Porto Alegre, e será conduzido por mim Luciana Farias Pereira, sob orientação da Professora. Dra. Karen Selbach Borges.

A pesquisa será feita na Escola Estadual de Ensino Fundamental Evarista Flores da Cunha, através de atividade online com uma das turmas, em que serão convidados a realizar uma campanha sensibilizadora, utilizando como estratégia os princípios da Aprendizagem Criativa. visando à conscientização das pessoas para a necessidade de relações humanas mais empáticas, principalmente no trânsito. A coleta de dados se dará através do preenchimento de questionário, antes e após a

atividade prática. Além disso as atividades realizadas na sala de aula virtual poderão ser gravadas e/ou filmadas, após sua autorização. Para a coleta de dados será utilizado um questionário pré-experimento, com perguntas simples sobre os hábitos de andar pela cidade e um segundo questionário (Comportamento Empático) com afirmações sobre situações que sugerem ou não atitudes empáticas.

=====

Fui alertado (a) que este estudo apresenta risco mínimo para meu representado (a), isto é, a pesquisa levará em consideração os resultados dos questionários aplicados, os quais serão elaborados com o máximo de cuidado para não causar nenhum constrangimento ou melindre no momento do seu preenchimento. Caso isso ocorra, meu filho(a) será encaminhado(a) para o Serviço de Orientação da Escola, a fim de receber o acompanhamento necessário. Além disso, diante de qualquer tipo de questionamento ou dúvida ele(a) poderá realizar o contato imediato com um dos pesquisadores responsáveis pelo estudo que fornecerá os esclarecimentos necessários.

Foi destacado que a participação do meu representado(a) no estudo é de extrema importância, uma vez que espera-se que a pesquisa possa identificar ferramentas pedagógicas que levam em consideração os aspectos afetivos na aprendizagem, - contribuindo para o desenvolvimento de pessoas mais humanizadas, que compreendam e tenham atitudes mais empáticas nas suas relações cotidianas, especialmente no espaço urbano e em relação às pessoas idosas. Estou ciente e foram assegurados os seguintes direitos:

- da liberdade de retirar o consentimento, a qualquer momento, e que meu representado(a) poderá deixar de participar do estudo, sem que isso lhe traga prejuízo de qualquer ordem;
 - da segurança de que não será identificado (a) e que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas à sua privacidade;
 - de que serão mantidos todos os preceitos ético-legais durante e após o término da pesquisa, de acordo com a Resolução 466/2016 do Conselho Nacional de Saúde;
 - do compromisso de ter acesso às informações em todas as etapas do estudo, bem como aos resultados, ainda que isso possa afetar meu interesse em que meu representado(a) continue participando da pesquisa;
 - de que não haverá nenhum tipo de despesa ou ônus financeiro, bem como não haverá nenhuma recompensa financeira relacionada com a participação nesse estudo;
 - de que não está previsto nenhum tipo de procedimento invasivo, coleta de material biológico, ou experimento com seres humanos;
 - de que meu representado não responda qualquer pergunta que julgar constrangedora ou inadequada.
- =====

Aceito que meu representado participe da pesquisa intitulada: “Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação

para a mobilidade”. Fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada, bem como sobre a metodologia que será adotada, sobre os riscos e benefícios envolvidos. Recebi uma cópia deste termo de consentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Uso de imagem/gravação

Autorizo o uso de IMAGEM e ÁUDIO de meu representado(a) para fins da pesquisa, sendo seu uso restrito a apresentar os resultados após a realização das atividades educativas.

Porto Alegre, _____ de _____ de 2020.

Assinatura dos pais e/ou responsáveis

Assinatura do (a) pesquisador(a)

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar:

CEP/IFRS

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

Endereço: Rua General Osório, 348, Centro, Bento Gonçalves, RS, CEP: 95.700-000

Telefone: (54) 3449-3340

Pesquisador(a) principal: Luciana Farias Pereira

Telefone para contato: 51 984451050

E-mail para contato: lpereirars@hotmail.com

APÊNDICE E - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA MAIORES

Disponível em <https://forms.gle/UZuV1VYytdG8ABex8>

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL –
IFRS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO – PROPII
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - MAIORES

Prezado (a) Senhor (a):

Você está sendo convidado(a) para participar do projeto de pesquisa intitulado: **“Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação para a mobilidade”**. Este projeto está vinculado ao Mestrado Profissional em Informática na Educação. Nessa pesquisa pretendemos propor um método de trabalho pedagógico, a partir dos 4P's da Aprendizagem Criativa, que contribua para o desenvolvimento relações humanas mais empáticas, principalmente em relação às pessoas idosas, enquanto sujeitos do trânsito. Além disso, identificar metodologias que levem em consideração os aspectos afetivos no processo de aprendizagem. A pesquisa será feita no SESC RS (Serviço Social do Comércio do Rio Grande do Sul), através de atividade *online* com um dos grupos do Projeto Maturidade Ativa, os quais serão convidados a participar de atividade conjunta com grupo de alunos de uma escola pública de Porto Alegre. As atividades poderão ser gravadas e/ou filmadas, após a expressa autorização dos participantes. Para a coleta de dados será utilizado um questionário pré-experimento, com perguntas simples sobre os hábitos de andar pela cidade e afirmações sobre situações que sugerem ou não atitudes empáticas.

=====

Fui alertado (a) que este estudo apresenta risco mínimo para mim, isto é, a pesquisa levará em consideração os resultados dos questionários aplicados, os quais serão elaborados com o máximo de cuidado para não causar nenhum constrangimento ou melindre no momento do seu preenchimento. Caso isso ocorra, serei encaminhado(a) para Serviço de Apoio Educacional do SESC a fim de receber o acompanhamento necessário. Além disso, diante de qualquer tipo de questionamento ou dúvida, poderei realizar o contato imediato com um dos pesquisadores responsáveis pelo estudo que fornecerá os esclarecimentos necessários.

Foi destacado que a minha participação no estudo é de extrema importância, uma vez que se espera que a pesquisa possa identificar ferramentas pedagógicas que levam em consideração os aspectos afetivos na aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento de pessoas mais humanizadas, que compreendam e tenham atitudes mais empáticas nas suas relações cotidianas, especialmente no espaço urbano e em relação às pessoas idosas.

Estou ciente e me foram assegurados os seguintes direitos:

- da liberdade de retirar o consentimento, a qualquer momento, e que poderei deixar de participar do estudo, sem que isso me traga prejuízo de qualquer ordem;
- da segurança de que não serei identificado (a) e que será mantido caráter confidencial das informações relacionadas à minha privacidade;
- do compromisso de ter acesso às informações em todas as etapas do estudo, bem como aos resultados, ainda que isso possa afetar meu interesse em continuar participando da pesquisa;
- de que não haverá nenhum tipo de despesa ou ônus financeiro relacionada com a participação nesse estudo;
- de que tenho direito a compensação material relativas às minhas despesas e de meu acompanhante com relação à transporte e alimentação, caso esses gastos sejam demandados durante a minha participação no estudo;
- de que não está previsto nenhum tipo de procedimento invasivo ou coleta de material biológico;
- de que posso me recusar a responder qualquer pergunta que julgar constrangedora ou inadequada;
- de que serão mantidos todos os preceitos ético-legais durante e após o término da pesquisa, de acordo com a Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde;

Eu aceito participar da pesquisa intitulada: **“Utilizando a Aprendizagem Criativa para o desenvolvimento de relações humanas mais empáticas: um estudo no âmbito da educação para a mobilidade”**. Fui informado (a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada, bem como sobre a metodologia que será adotada, sobre os riscos e benefícios envolvidos. Recebi uma via assinada e rubricada deste termo de consentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Porto Alegre, ____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do (a) pesquisador(a)

Autorização para uso de imagem/voz

Autorizo o uso de minha imagem e/ou voz para fins específicos de divulgação dos resultados da pesquisa, sendo seu uso restrito a análise de percepções, envolvimento, posicionamentos em relação à atividade proposta. Fui informado que serão tomadas todas as medidas possíveis para preservar o anonimato e a minha privacidade.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2020.

Assinatura do(a) participante

Assinatura do (a) pesquisador(a)

=====

Em caso de dúvidas com respeito aos aspectos éticos deste estudo, poderei consultar:

CEP/IFRS

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

Endereço: Rua General Osório, 348, Centro, Bento Gonçalves, RS, CEP: 95.700-000

Telefone: (54) 3449-3340

Pesquisador(a) principal: Luciana Farias Pereira

Telefone para contato: 51 984451050

E-mail para contato: lpereirars@hotmail.com

APÊNDICE F - AVALIAÇÃO FINAL – PROJETO INTERGERACIONAL JUNTOS PROMOVEMOS EMPATIA NO TRÂNSITO

Disponível em: <https://forms.gle/h3oWYdHww8KwGRoXA>

Olá pessoal, chegamos ao final do projeto e queremos parabeniza-los pelo empenho e dedicação no desenvolvimento de todas as etapas vivenciadas. Este formulário tem o objetivo de registrar a sua avaliação sobre todo o trabalho realizado e como foi essa experiência para vocês. Sintam-se à vontade para comentar e dar sugestões que considerarem importante. Agradecemos sua participação!

Você gostou de participar do projeto?

- SIM
 NÃO

Na sua opinião, os temas abordados foram:

- Muito bons
 Bons
 Regulares
 Fracos

As informações que você recebeu fazem sentido para o seu dia a dia?

- SIM
 NÃO

Além das informações sobre os públicos frágeis no trânsito, o que mais você aprendeu neste projeto?

Você sentiu dificuldade para participar de alguma das etapas do projeto? Descreva.

Comente sobre o que você considerou importante neste projeto intergeracional e qual é a mensagem final que você deixa para outras pessoas.

ANEXO 1 - VERSÕES CURTAS DAS ESCALAS DE MEDIÇÃO DO QUOCIENTE DE EMPATIA*

(Castelhano-Souza, M. et al., 2018)

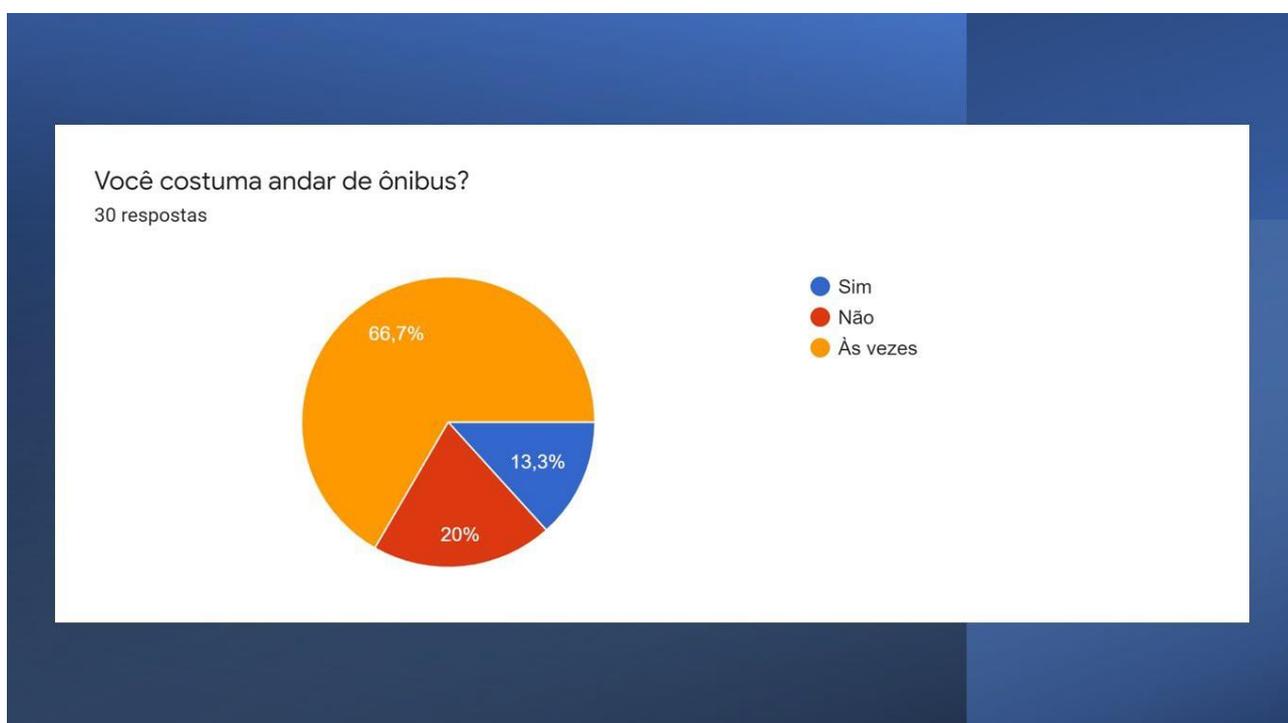
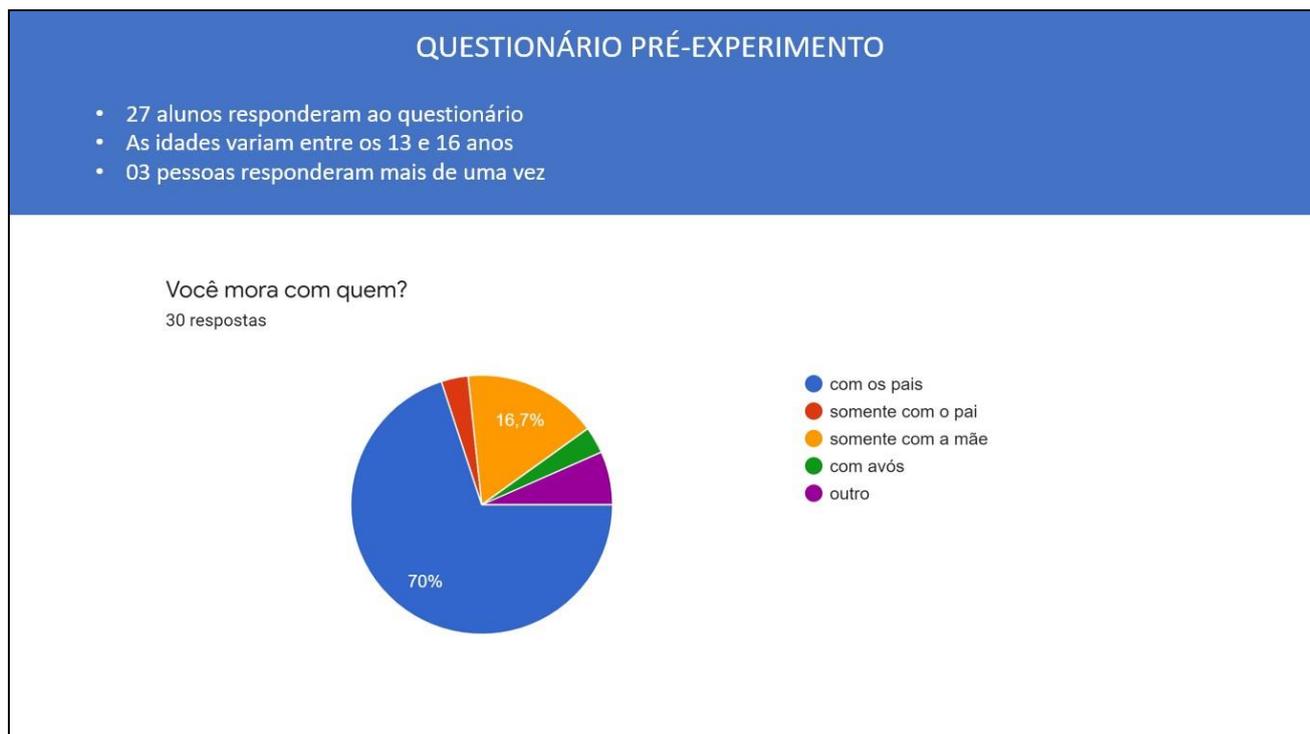
Abaixo você encontrará diversas afirmações que descrevem reações em várias situações sociais do cotidiano. Por favor, leia cada uma delas e responda marcando um “X” de acordo com o quanto você concorda com essas afirmações. Caso nunca tenha passado por alguma dessas situações, tente imaginar como você reagiria ao enfrentá-la.

Itens da Versão Curta do Quociente de Empatia	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
1. Eu consigo, facilmente, dizer se alguém quer participar de uma conversa.				
2. Eu gosto realmente de me preocupar com as outras pessoas.				
3. Eu considero difícil saber o que fazer em uma situação social.				
4. Frequentemente tenho dificuldades de julgar se algo é rude ou delicado.				
5. Em uma conversa, eu tendo a focar nos meus próprios pensamentos em vez de focar no que o meu ouvinte possa estar pensando.				
6. Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra.				
7. Para mim, é complicado entender porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas.				
8. É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa.				
9. Eu sou bom em prever como alguém irá se sentir.				
10. Eu vejo com facilidade quando alguém, em um grupo, está se sentindo envergonhado ou desconfortável.				

11. Nem sempre consigo perceber porque alguém se sente ofendido em razão de uma repreensão.				
12. As outras pessoas me dizem que sou bom para perceber como elas se sentem ou o que estão pensando.				
13. Eu consigo perceber com facilidade quando alguém está interessado ou aborrecido com o que estou dizendo.				
14. Normalmente os meus amigos me falam dos seus problemas e dizem que sou muito compreensivo.				
15. Eu percebo quando estou sendo intrometido (a) mesmo que a outra pessoa não me diga.				
16. Frequentemente as outras pessoas dizem que sou insensível, se bem que nem sempre percebo o porquê.				
17. Eu consigo sintonizar-me com o que os outros sentem, rápida e intuitivamente.				
18. Eu consigo descobrir rapidamente o assunto sobre o qual outra pessoa quer falar.				
19. Eu consigo perceber quando outra pessoa está disfarçando os seus verdadeiros sentimentos.				
20. Eu sou bom para prever o que outra pessoa irá fazer.				
21. Eu tendo a envolver-me emocionalmente com os problemas dos meus amigos.				

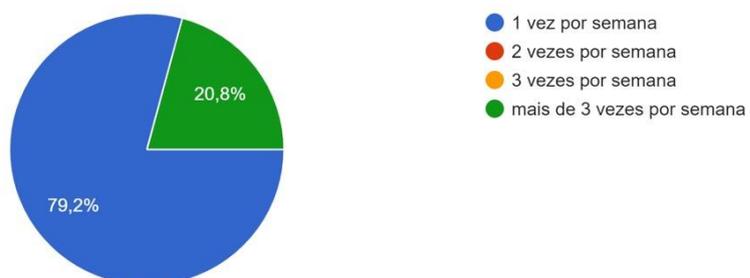
* Versão cedida para uso com autorização dos autores.

ANEXO 2 - RESPOSTA DOS QUESTIONÁRIO PRÉ-EXPERIMENTO



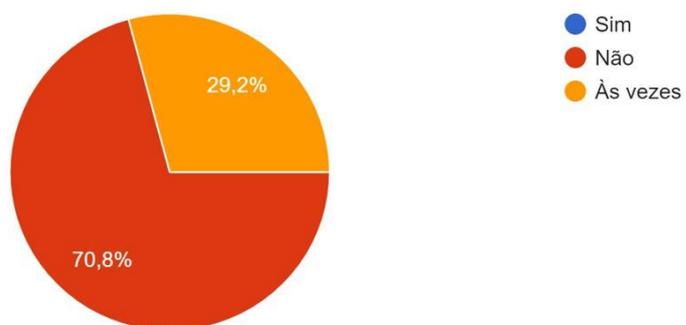
Em caso positivo, com que frequência você utiliza o ônibus?

24 respostas

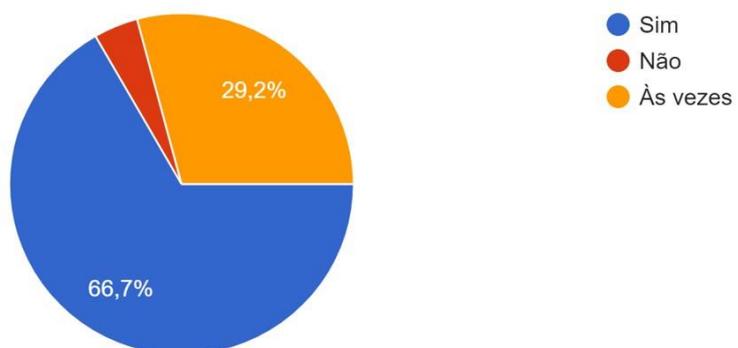


Você costuma sentar no banco exclusivo / preferencial dos ônibus reservado para pessoas gestantes, deficientes ou obesas?

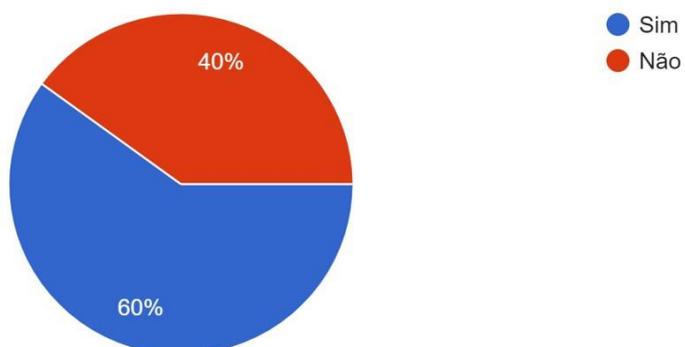
24 respostas



Quando uma dessas pessoas sobe no ônibus, e ele está lotado, você costuma
24 respostas

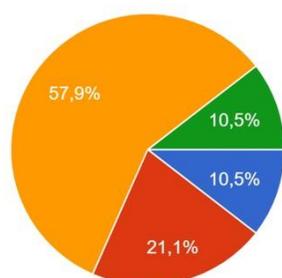


Você já percebeu alguém com dificuldade para atravessar uma avenida?
30 respostas



Em caso positivo, quem era essa pessoa?

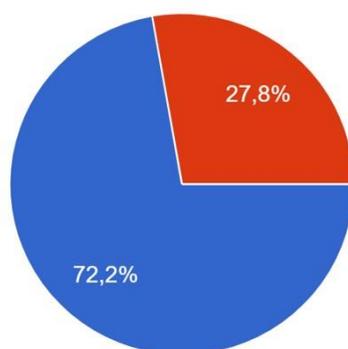
19 respostas



- uma criança
- uma pessoa com mobilidade reduzida (com muleta ou andador)
- uma pessoa idosa (com mais de 60 anos)
- uma pessoa com deficiência

Você já auxiliou alguém com outro tipo de dificuldade nas ruas?

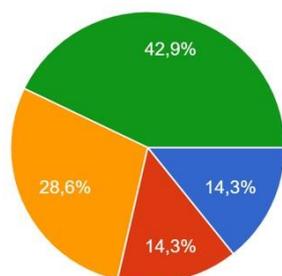
18 respostas



- Sim
- Não

Em caso positivo, quem era essa pessoa?

14 respostas



- uma criança
- uma pessoa com mobilidade reduzida (com muleta ou andador)
- uma pessoa idosa (com mais de 60 anos)
- uma pessoa com deficiência



Como você se sentiu após auxiliar essa pessoa?

13 respostas



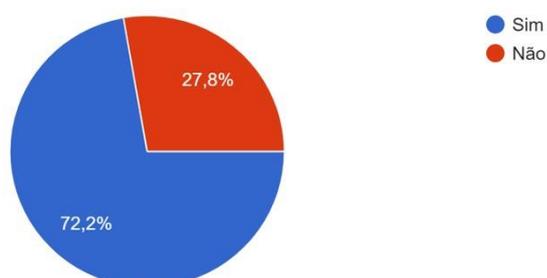
- Bem
- Indiferente

Descreva como foi sua experiência ao auxiliar essa pessoa.

- *Fiquei bem em ter ajudado o próximo*
- *Foi uma idosa que ajudei a atravessar a rua, somente isso.*
- *Uma experiência boa e gratificante por ajudar alguém que esteja com dificuldade ou precisando de ajuda*
- *Me senti fazendo uma boa ação.*
- *Muitas vezes vi idosos com dificuldade em atravessar a rua fui e ajudei e outras vezes idosos com sacolas*
- *Bem! Porque é sempre bom ajudar o próximo seja quem for*
- *Eu tava atravessando a rua e essa pessoa me chamou, fui até ela é ajudei ela a atravessar a rua da minha casa...*
- *Não sei*
- *Me senti muito bem o resto do dia*
- *Foi muito bom , e a pessoa ficou super agradecida, e ela até disse(não se vê mais pessoas assim hoje em dia) um simples ato de ajudar alguém, fez com q essa pessoa ficasse super agradecida.*
- *Foi boa*
- *Me senti melhor por ter ajudado, e deu vontade de ajudar outras pessoas mais vezes*

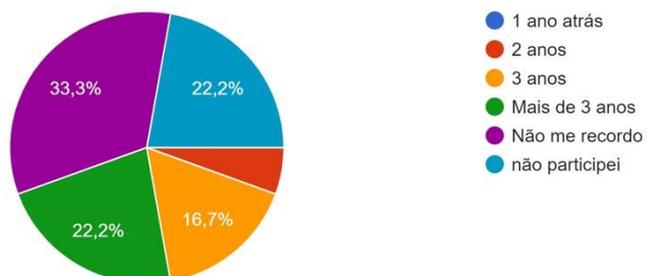
Você já participou de alguma atividade com a EPTC - Empresa Pública de Transporte e Circulação?

18 respostas



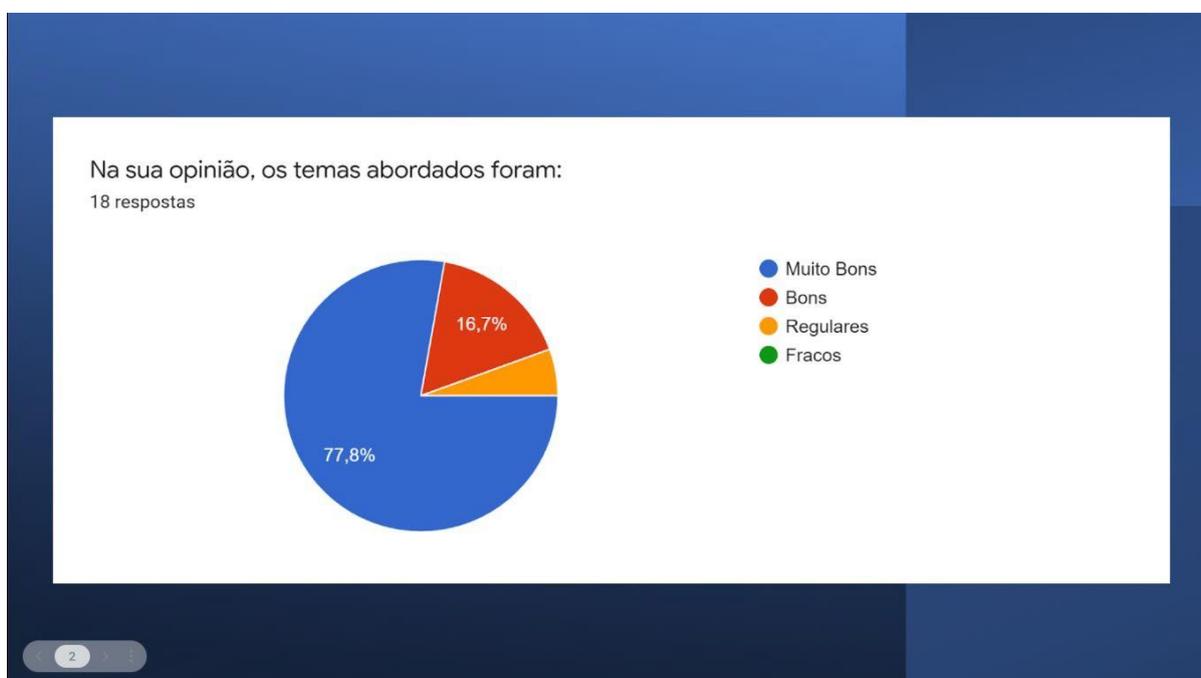
Você lembra há quanto tempo participou dessa atividade?

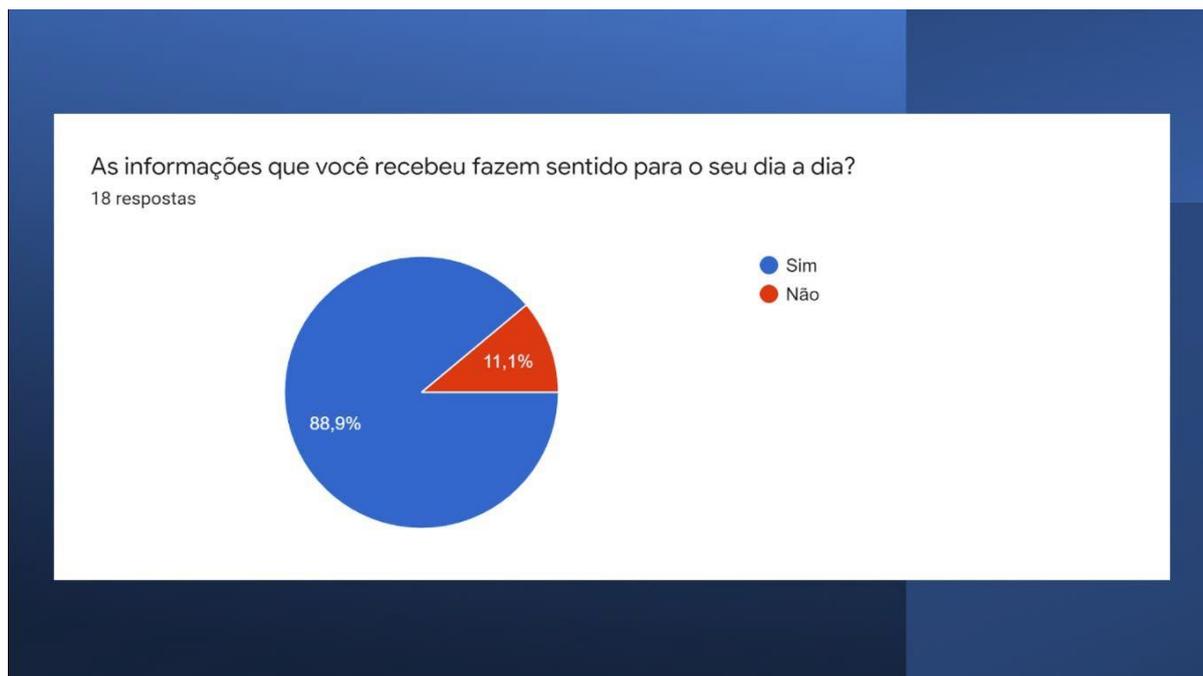
18 respostas



ANEXO 3 -RESPOSTAS DA AVALIAÇÃO FINAL DO PROJETO INTERGERACIONAL

Disponível em: <https://forms.gle/FfHGdr3Yc8LthktY9>





Além das informações sobre os públicos frágeis no trânsito, o que mais você aprendeu neste projeto?

- A me comunicar melhor com as pessoas idosas
- Que é muito importante prestar atenção, pq isso vai para a vida toda, e que fazer o bem vc recebe em troca o amor .
- Não sei
- Que prestar atenção é necessário, pq nossa vida está em risco no transito e que respeitar e conversar numa boa pra tudo fica melhor, sem briga .
- Aprendi que devemos ter muito cuidado ao atravessar as ruas. E ter paciência saber esperar. A vez de atravessar .
- Estou sempre aprendendo, é no dia a dia que nosso Aprendizado nos Fortalecê. Só
- Aprendi a ter empatia e se colocar no lugar das pessoas, pois o trânsito é como um ciclo, se você faz o bem, seja o q for, melhora o dia de alguém, e esse alguém vai melhorar o dia de muitas pessoas.
- Ter mais certeza de que quando nos colocamos no lugar do outro, com atitudes, respeito, generosidade podemos mudar atitude.
- Aprendi que devemos respeitar,as sinalização, atravessar com o sinal ,fechado pro trânsito de veículos.. Que o respeito tem que ser de ambas partes.. Eu sou idosa,mas sinceramente ,tem idoso,que não respeita, acha que o motorista,tem que parar. Embora com cinal fechado.. Pra pedestre,e errado..
- Ter mais empatia com os pedestres e principalmente com idosos e com todos os deficientes em geral temos que ter respeito respeito tanto motorista como pedestre se todos cooperar tudo fluirá bem .

- aprendi a importância enorme que precisamos ter com as pessoas na rua e no trânsito
- Mais paciência e prudência
- Que devemos todos ter educação no trânsito
- Nada a mais .
- Que não só os idosos mas também os deficientes
- Não sei
- A ouvir e o quanto é bonito e aprendemos ao dar atenção as pessoas mais experientes. E o quanto é bom ver os outros felizes por serem ouvidos.

Você sentiu dificuldade para participar de alguma das etapas do projeto? Descreva.

- Não.
- Não.
- Não senti dificuldade.
- Não, nenhuma dificuldade .
- Não, nenhuma.
- Eu tive na última etapa ã interagi quase ã falei.
- Só na falta da Internet.
- Algumas sim.
- Senti muita dificuldade em entender como o projeto devia ser executado
- Não. Houve sempre um dialogo aberto e esclarecedor em todas as etapas.
- Não senti.
- não, pois entendi e pesquisei bastante sobre o assunto
- Sim no começo eu não sabia o que fazer
- Na verdade não. Oque não sabia mexer no aplicativo para criação do material aprendi com a ajuda dos outros participantes do Projeto

Comente sobre o que você considerou importante neste projeto intergeracional e qual é a mensagem final que você deixa para outras pessoas

- A interação entre os jovens e os idosos. Minha mensagem para as pessoas é muita saudade e se cuidem
- Preste atenção no que faz, se ficou mal resolvido, resolva com bondade e muita generosidade. Fazer o bem plantar o bem colhe os frutos bons.
- Não sei.
- Eu considerei que mais respeito mais tranquilidade .

- Se as pessoas puderem participar vão e convidar mais pessoas. Muito importante saber. Obrigada a vocês que de uma forma ou outra nos ajudou.
- Como sempre trabalhei na Educação Infantil, adorei ouvir e ver alguns Adolescentes.
- Eu achei importante a gente deixar bem claro que o respeito no trânsito e a empatia, mudam tudo, e a mensagem que eu deixo, é pra sempre lembrar que Não são; objetos, brinquedos ou qualquer outra coisa, são vidas de pessoas do mundo todo que são colocadas em risco, e muitas vezes até perdidas por causa de uma coisa ridícula, como uma velocidade alta, embreagues, e outras muitas coisas BOBAS que podem ser mudadas com uma simples atitude: EMPATIA. Pensar no outro, fazer para o outro o que você gostaria que fizessem pra você. E só assim nós vamos conseguir ver uma real mudança no comportamento das pessoas com relação ao trânsito. Até por que: O ÚNICO SENTINDO DO TRÂNSITO É A VIDA ❤️🙏🙏
- A reunião de jovens com a maturidade foi espontânea, sincera e de muita generosidade. Souberam ouvir e nós também. Eu, considero que o projeto deu muito certo. Torço para que venham outros mais. Muito obrigada professora Luciana, Sesc, alunos e a matuzada que faz acontecer.
- Paciência paciência.
- Achei todas as ideias maravilhosa Útil todos os participantes da escola foram todos muito criativo aprendi muito com eles Obrigada .
- considere a importância da empatia e amizade com pessoas que não conhecemos, o que eu tenho a dizer é sejam humildades e ajudem o próximo foi ótimo esse trabalho e a participação de todos
- Nós devemos ter mais responsabilidade no trânsito
- Vamos ser solidários uns aos outros
- Sobre as medidas de segurança no trânsito
- Não beba ou dirija com sono ou fadiga
- Não sei
- Ouvir os outros é muito importante

ANEXO 4 - CARDS PARA CAMPANHA EDUCATIVA DA EQUIPE O.U.S.V.E.T



ANEXO 5 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO - QACE - ANTES

Nome	Idade	Eu consigo, facilmente, dizer se alguém quer participar de uma conversa	Eu gosto realmente de me preocupar com as outras pessoas	Eu considero difícil saber o que fazer em uma situação social	Frequentemente tenho dificuldades de julgar se algo é rude ou delicado.	Em uma conversa, eu tendo a focar nos meus próprios pensamentos em vez de focar no que o meu ouvinte possa estar pensando.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
DSO	14	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente
ELP	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
GFF	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
JERF	14	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
KFR	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente
KFG	16	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
LOV	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
LGL	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente
LMM	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
MELB	14	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
MEPS	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente
MPG	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
NSS	13	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
NSF	15	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
RLGT	15	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
RA	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
SP	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente

Nome	Idade	Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra.	Para mim, é complicado entender porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas.	É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa.	Eu sou bom em prever como alguém irá se sentir.	Eu vejo com facilidade quando alguém, em um grupo, está se sentindo envergonhado ou desconfortável.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
DSO	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
ELP	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
GFF	14	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
JERF	14	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
KFR	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
KFG	16	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
LOV	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LGL	14	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LMM	14	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
MELB	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
MEPS	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
MPG	14	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
NSS	13	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
NSF	15	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
RLGT	15	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
RA	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
SP	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente

Nome	Idade	Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra.	Para mim, é complicado entender porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas.	É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa.	Eu sou bom em prever como alguém irá se sentir.	Eu vejo com facilidade quando alguém, em um grupo, está se sentindo envergonhado ou desconfortável.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
DSO	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
ELP	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
GFF	14	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
JERF	14	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
KFR	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
KFG	16	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
LOV	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LGL	14	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
LMM	14	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
MELB	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente
MEP						
S	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
MPG	14	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
NSS	13	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
NSF	15	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
RLGT	15	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
RA	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
SP	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente

Nome	Idade	Frequentemente as outras pessoas dizem que sou insensível, se bem que nem sempre percebo o porquê.	Eu consigo sintonizar-me com o que os outros sentem, rápida e intuitivamente.	Eu consigo descobrir rapidamente o assunto sobre o qual outra pessoa quer falar.	Eu consigo perceber quando outra pessoa está disfarçando os seus verdadeiros sentimentos.	Eu sou bom para prever o que outra pessoa irá fazer.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
DSO	14	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
ELP	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
GFF	14	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente
JERF	14	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
KFR	14	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
KFG	16	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente
LOV	14	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente
LMP	14	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
LGL	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
LMM	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente
MELB	14	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente
MEPS	14	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
MKS	14	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
MPG	14	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
NSS	13	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
NSF	15	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
RLGT	15	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente
RA	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
SP	14	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente

Nome	Idade	Eu tendo a envolver-me emocionalmente com os problemas dos meus amigos.
------	-------	---

ACL	13	Concordo totalmente
DSO	14	Concordo totalmente
ELP	14	Concordo totalmente
GFF	14	Concordo parcialmente
JERF	14	Concordo parcialmente
KFR	14	Concordo parcialmente
KFG	16	Concordo totalmente
LOV	14	Discordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente
LGL	14	Discordo parcialmente
LMM	14	Concordo parcialmente
MELB	14	Concordo parcialmente
MEPS	14	Concordo totalmente
MKS	14	Concordo parcialmente
MPG	14	Concordo parcialmente
NSS	13	Discordo totalmente
NSF	15	Discordo parcialmente
RLGT	15	Discordo totalmente
RA	14	Concordo totalmente
SP	14	Concordo totalmente

ANEXO 6 - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO EMPÁTICO - QACE – DEPOIS

Nome	Idade	Eu consigo, facilmente, dizer se alguém quer participar de uma conversa	Eu gosto realmente de me preocupar com as outras pessoas	Eu considero difícil saber o que fazer em uma situação social	Frequentemente tenho dificuldades de julgar se algo é rude ou delicado.	Em uma conversa, eu tendo a focar nos meus próprios pensamentos em vez de focar no que o meu ouvinte possa estar pensando.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
KFG	16	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
LGL	14	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
LMM	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente
MPG	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
MCO	16	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
RLGT	15	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
RA	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente

Nome	Idade	Eu consigo perceber rapidamente quando alguém diz uma coisa, mas quer dizer outra.	Para mim, é complicado entender porque algumas coisas chateiam tanto as pessoas.	É fácil, para mim, colocar-me no lugar de outra pessoa.	Eu sou bom em prever como alguém irá se sentir.	Eu vejo com facilidade quando alguém, em um grupo, está se sentindo envergonhado ou desconfortável.
ACL	13	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
KFG	16	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente
LMP	14	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
LGL	14	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente

LMM	14	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente
MPG	14	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
MCO	16	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
RLGT	15	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
RA	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
MKS	14	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente

Nome	Idade	Nem sempre consigo perceber porque alguém se sente ofendido em razão de uma repreensão.	As outras pessoas me dizem que sou bom para perceber como elas se sentem ou o que estão pensando.	Eu consigo perceber com facilidade quando alguém está interessado ou aborrecido com o que estou dizendo.	Normalmente os meus amigos me falam dos seus problemas e dizem que sou muito compreensivo.	Eu percebo quando estou sendo intrometido (a) mesmo que a outra pessoa não me diga.
ACL	13	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente
KFG	16	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
LMP	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
LGL	14	Discordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente
LMM	14	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
MPG	14	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
MCO	16	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
RLGT	15	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente
RA	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente

Nome	Idade	Frequentemente as outras pessoas dizem que sou insensível, se bem que nem sempre percebo o porquê.	Eu consigo sintonizar-me com o que os outros sentem, rápida e intuitivamente.	Eu consigo descobrir rapidamente o assunto sobre o qual outra pessoa quer falar.	Eu consigo perceber quando outra pessoa está disfarçando os seus verdadeiros sentimentos.	Eu sou bom para prever o que outra pessoa irá fazer.
ACL	13	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
KFG	16	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
LMP	14	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente
LGL	14	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Discordo parcialmente
LMM	14	Concordo totalmente	Discordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MPG	14	Discordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente
MCO	16	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente	Concordo totalmente
RLGT	15	Concordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente	Discordo totalmente
RA	14	Discordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Concordo parcialmente
MKS	14	Concordo parcialmente	Concordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente	Discordo parcialmente

Nome	Idade	Eu tendo a envolver-me emocionalmente com os problemas dos meus amigos.
ACL	13	Concordo parcialmente
KFG	16	Concordo totalmente
LMP	14	Concordo totalmente
LGL	14	Discordo totalmente
LMM	14	Concordo totalmente
MPG	14	Concordo totalmente
MCO	16	Concordo totalmente
RLGT	15	Discordo totalmente
RA	14	Concordo parcialmente

MKS	14	Concordo parcialmente
-----	----	-----------------------