

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO



Desenvolvimento da Empatia por Meio do E-Learning

Julio Cesar Teixeira de Freitas

MESTRADO EM EDUCAÇÃO
(Educação e Tecnologias Digitais)

Dissertação Orientada pela
Profa. Doutora Guilhermina Lobato Miranda

2019

UNIVERSIDADE DE LISBOA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO



Desenvolvimento da Empatia por Meio do E-Learning

Julio Cesar Teixeira de Freitas

MESTRADO EM EDUCAÇÃO
(Educação e Tecnologias Digitais)

Dissertação Orientada pela
Profa. Doutora Guilhermina Lobato Miranda

2019

Agradecimentos

Uma investigação científica é, muitas vezes, um processo árduo, que envolve muitas pessoas e situações. Nenhum pesquisador possui todos os insumos para realizar todas as etapas desse processo isoladamente, principalmente em um mundo onde o conhecimento está tão especializado e dividido.

Nesse sentido, agradeço à minha orientadora, Profa. Doutora Guilhermina Miranda, pela parceria estabelecida mesmo antes dessa investigação existir em minha mente. Desde a primeira matéria que lecionou, estabelecemos um elo de discussões profícuas, que se estendeu até o presente momento. Sendo o tema do presente trabalho o ensino da empatia, uma competência largamente estudada dentro da psicologia, seu auxílio tornou-se vital para guiar os passos a fim de gerarmos valor superior aos estudos da área e nos estudos ligados à utilização da tecnologia no desenvolvimento dessa competência.

Agradeço a todos os professores do curso por sua disponibilidade e por terem me guiado entre tantos conhecimentos que fizeram total diferença no direcionamento atual da minha carreira. Em especial, agradeço à Profa. Neuza Sofia Guerreiro Pedro, pela sua total disponibilidade para responder prontamente as muitas dúvidas existentes sobre o trajeto a percorrer no curso e por suas falas motivacionais nos momentos mais difíceis.

Agradeço aos meus colegas professores, com os quais debati sobre meu tema e minhas dúvidas e que, em suas falas, sempre abriram janelas de oportunidade, iluminando novas possibilidades. Dentre esses muitos amigos, destacam-se a Profa. Rovena Paranhos, que me ajudou imensamente tanto no teste da escala de empatia, quanto na divulgação do curso oferecido para a realização da pesquisa de campo, e o querido Prof. Doutor Celso Gomes, que com todo o conhecimento e a gentileza peculiar auxiliou-me a recuperar alguns conhecimentos sobre estatística, tão necessários em um trabalho de cunho quantitativo.

Destaco também a parceria estabelecida com a Faculdade de Medicina de Petrópolis e Faculdade Arthur Sá Earp Neto nas diversas fases desse trabalho, desde o teste da escala de empatia, realização dos treinamentos presenciais e a distância e, finalmente, na apresentação dessa dissertação utilizando suas dependências e infraestrutura tecnológica. Dentro desse processo, que envolveu diversas pessoas, agradeço especialmente ao Sr. Ricardo Bragança Pinheiro Tammela e à Sra. Ana Maria Rodrigues dos Santos, que abriram as portas no sentido de realizarmos os cursos nas diferentes modalidades.

Finalmente, faço o mais emocionado agradecimento à minha família. Durante esse percurso muitas foram as mudanças em nossas vidas, mudanças necessárias e positivas, mas que trouxeram momentos de dificuldade que somente o amor ajuda a superar. Agradeço ao meu filho, Cauê Freitas, por existir e ser fonte de inspiração e dedicação para o meu crescimento pessoal e profissional. À minha namorada, Profa. Doutora Tamara Campos, pela grande parceria nos momentos de maior aflição e dúvida, e inestimável contribuição durante o processo de construção do trabalho, sempre com seu olhar científico e detalhista. À minha irmã, Carla Freitas, pelo apoio mútuo que sempre nos fortalece frente a qualquer situação.

Gente precisa de gente! E eu tenho os melhores ao meu lado.

Resumo

O presente estudo nasceu de um desejo pessoal de colaborar para a disseminação de uma cultura mais empática no mundo, necessidade urgente para a melhoria das relações pessoais e para a humanidade como um todo. Em um mundo tendendo à fragmentação e ao egoísmo, o desenvolvimento da empatia possui alta relevância. Por outro lado, o avanço da utilização da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem é notável, trazendo novas possibilidades e um alcance sensivelmente maior do que o ensino presencial. Frente a essas realidades, surgiu a questão central da investigação: É possível ensinar competências empáticas para adultos via tecnologias digitais e a distância?

A fim de responder essa pergunta, foi realizada ampla revisão da literatura sobre o conceito de empatia, as metodologias utilizadas no ensino dessa competência e as escalas para medi-la. Essa revisão serviu de base, em primeiro lugar, para a seleção, validação e adaptação de uma escala para medição do nível de empatia no Brasil. Em um segundo momento, embasou também a construção de um modelo conceitual para ensino de empatia, o PAPA, e os planejamento de aula para o treinamento de empatia, realizado presencialmente (grupo de controlo) e a distância (grupo de teste).

Após a realização da pesquisa de campo em instituição de ensino superior, pode-se concluir que houve aumento no nível de empatia tanto no grupo de controlo quanto no grupo de teste, sendo esse aumento concentrado na compreensão emocional nos dois grupos e também na adoção de perspectiva no grupo de teste. Verificou-se também que não houve diferença significativa no nível de aprendizagem entre as duas modalidades, levando à conclusão de que é possível ensinar empatia, tipicamente a cognitiva, para adultos, utilizando tecnologias digitais.

Palavras-chave: ensino de empatia, comportamento, escala de empatia, modelo papa

Abstract

The present study was born out of a personal desire to collaborate in the dissemination of a more empathic culture in the world, an urgent need for the improvement of personal relationships and for humanity as a whole. In a world prone to fragmentation and selfishness, the development of empathy is highly relevant. On the other hand, the progress of the use of technology in the teaching-learning process is remarkable, bringing new possibilities and a significantly greater scope than face-to-face teaching. Faced with these realities, the central question of research has arisen: Is it possible to teach empathic skills for adults via digital technologies and at a distance?

In order to answer this question, a broad literature review was carried out on the concept of empathy, the methodologies used to teach this competence, and the scales to measure it. This review was the basis, firstly, for the selection, validation and adaptation of a scale for measuring the level of empathy in Brazil. In a second moment, it was also based on the construction of a conceptual model for empathy teaching (PAPA) and the classroom planning for empathy training, conducted in person (control group) and distance (test group).

After conducting field research in a higher education institution, it can be concluded that there was an increase in the level of empathy in both the control group and the test group, with this increase concentrated in the emotional comprehension in both groups and also in the perspective adoption in the test group. It was also verified that there was no significant difference in the level of learning between the two modalities, leading to the conclusion that it is possible to teach empathy, typically cognitive, to adults, using digital technologies.

Keywords: empathy training, behavior, empathy scale, model PAPA

Índice

AGRADECIMENTOS.....	i
RESUMO.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE QUADROS.....	ix
ABREVIATURAS E SIGLAS.....	xi
INTRODUÇÃO.....	1
ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	6
Empatia.....	6
História e definições de empatia.....	10
Ferramentas de medição da empatia.....	21
Metodologias para o Desenvolvimento da Empatia.....	25
Tecnologia e desenvolvimento da empatia.....	35
OPÇÕES METODOLÓGICAS.....	43
Problemática e Questões de Investigação.....	44

Problema.....	45
Questões Específicas.....	45
Objetivos.....	45
Fases e Design do Estudo.....	46
Fases.....	46
Design.....	48
Validação e Adaptação da Escala TECA.....	49
Análise dos dados.....	51
Validade fatorial.....	53
Confiabilidade ou fiabilidade.....	56
Modelo Conceitual de Treinamento em Empatia.....	57
Pesquisa de Campo.....	60
Curso presencial.....	61
<i>Encontro 1: presença e autoconhecimento.....</i>	<i>61</i>
<i>Encontro 2: empatia afetiva.....</i>	<i>64</i>
<i>Encontro 3: percepção empática.....</i>	<i>66</i>
<i>Encontro 4: adoção de perspectiva.....</i>	<i>68</i>
Curso a distância.....	69
APRESENTAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS.....	79
Análise da Normalidade.....	79

Análise da variação de aprendizagem.....	82
Análise das diferenças de aprendizagens entre as modalidades.....	86
CONCLUSÕES DO ESTUDO.....	92
REFERÊNCIAS.....	97
Anexo A - Escala TECA Original.....	104
Anexo B - Escala TECA Traduzida.....	105
Anexo C - Escala TECA-BR Adaptada.....	106
Anexo D - Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo EaD Antes do Treinamento.....	107
Anexo E - Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo EaD Após o Treinamento.....	109
Anexo F - Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo Presencial Antes do Treinamento.....	111
Anexo G - Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo Presencial Após o Treinamento.....	112
Anexo H - Dados Resultantes da Subtração da Escala TECA-BR Antes e Depois do Treinamento (Grupo de Teste - EaD).....	113
Anexo I - Dados Resultantes da Subtração da Escala TECA-BR Antes e Depois do Treinamento (Grupo de Controlo - Presencial).....	114

Lista de Figuras

<i>Figura 1.</i> Tela do sistema simulado OLETT.....	39
<i>Figura 2.</i> Fases do Estudo.....	46
<i>Figura 3.</i> Gráficos Q-Q normal da Escala TECA e Subescalas.....	52
<i>Figura 4.</i> Modelo PAPA para ensino de Empatia.....	58
<i>Figura 5.</i> Site de acesso à plataforma de EaD.....	70
<i>Figura 6.</i> Estrutura do curso e sua divisão em módulos.....	71
<i>Figura 7.</i> Exemplo de apresentação em vídeo.....	72
<i>Figura 8.</i> Exemplo de Tarefa: “Assumindo outra Identidade”	73
<i>Figura 9.</i> Exemplo de Fórum: “A empatia em minha vida...”	73
<i>Figura 10.</i> Exemplo de Pesquisa: “Inimigo meu...”	74
<i>Figura 11.</i> Exemplo de vídeo interativo.....	74
<i>Figura 12.</i> Exemplo de Pesquisa – Escala TECA.....	75
<i>Figura 13.</i> Grupo da turma do curso EaD no Facebook.....	76

Lista de Quadros

Quadro 1. Competências Socioemocionais Fundamentais.....	7
Quadro 2. Escalas de empatia e suas características psicométricas.....	22
Quadro 3. Métodos de Treinamento Utilizados no Desenvolvimento da Empatia.....	27
Quadro 4. Divisão dos Respondentes por Curso Frequentado.....	50
Quadro 5. Estatística Descritivas da Amostra para Validação da Escala TECA.....	51
Quadro 6. Resultados do Teste Shapiro-Wilk para a escala TECA e as suas subescalas.....	51
Quadro 7. Resultado teste KMO e de esfericidade de Bartlett realizado no SPSS.....	53
Quadro 8. Matriz de Estruturas dos Itens da Escala TECA.....	53
Quadro 9. Consistência Interna das Subescalas do TECA.....	56
Quadro 10. Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 1.....	62
Quadro 11. Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 2	64
Quadro 12. Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 3.....	66
Quadro 13. Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 4.....	68
Quadro 14. Metodologias utilizadas na modalidade EaD.....	76
Quadro 15. Estatísticas descritivas dos dados do grupo presencial.....	80
Quadro 16. Estatísticas descritivas dos dados do grupo EaD.....	80
Quadro 17. Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a distribuição TECA_BR PI e TECA_BR PF.....	81
Quadro 18. Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a distribuição TECA_BR EaDI e TECA_BR EaDF.....	82
Quadro 19. Resultados do teste t-student para o grupo presencial.....	83
Quadro 20. Teste de Wilcoxon para subescala AE – grupo presencial.....	84

Quadro 21. Resultados do teste t-student para o grupo EaD.....	84
Quadro 22. Teste de Wilcoxon para subescala AE – grupo EaD.....	85
Quadro 23. Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a variação do aprendizado presencial.....	87
Quadro 24. Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a variação do aprendizado EaD.....	87
Quadro 25. Teste t-student entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD.....	89
Quadro 26. Teste Kruskal-Wallis entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD.....	89
Quadro 27. Teste t-student entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD – subescala AP.....	90
Quadro 28. Teste Kruskal-Wallis das subescalas entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD.....	90

Abreviaturas e Siglas

AE	Alegria Empática
AP	Adoção de Perspectiva
CASEL	Collaborative to Advance Social and Emotional Learning
CE	Compreensão Emocional
EA	Empatia Afetiva
EaD	Educação a Distância
EC	Empatia Cognitiva
EE	Estresse Empático
IES	Instituição de Ensino Superior
MOODLE	Modular Object Oriented Distance LEarning)
NRC	National Research Council
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OLETT	Online Empathy Training Tool
PAPA	Presença e Autoconhecimento, Afetividade Empática, Percepção Empática e Adoção de Perspectiva
SPSS	Statistical Package for the Social Science
TECA	Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva
TECA-BR	Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva adaptada para o Brasil

Introdução

O mundo, após a revolução digital, vem sofrendo imensas mudanças. Nessa evolução, a internet ocupa um papel essencial. “Anteriormente, os limites ao que se podia pensar, ser e fazer residiam na capacidade de produzir e distribuir informações” (Vaz, 2001, p.51). Com o barateamento nos custos de produção, armazenamento e disseminação da informação, houve a ampliação no escopo de utilização da internet. Essa alteração no panorama tecnológico tornou possível a execução do conceito de globalização e abriu as portas para que ideias, opiniões e valores fossem disseminados e discutidos com maior grau de liberdade. A diversidade passou a ser considerada um valor básico em uma sociedade construída para o futuro.

O crescimento e valorização da diversidade propiciou amplas discussões sobre os valores dominantes que determinavam os comportamentos e transformaram as relações humanas. A responsabilidade individual na formação de um sentido para os acontecimentos cresceu. Se em um momento imediatamente anterior à revolução digital esse sentido era fornecido pela televisão, pela imprensa, pela Universidade, pelo Estado, ou mesmo por uma crença religiosa, agora a filtragem, organização e hierarquização das informações constitui um desafio para o indivíduo.

Esse processo de ganho de autonomia na construção de sentido é visto por Lipovetsky e Bertrand (2007, p.2) como uma “emancipação do indivíduo em face às imposições coletivas”. Essa emancipação reconfigurou também o perfil dos relacionamentos. Se tínhamos preponderantemente relacionamentos verticalizados, baseados sobretudo no poder posicional e na obediência, percebemos uma alteração no sentido a fim de torná-los mais horizontais, alicerçados na negociação.

Uma vez enfraquecido o poder que as organizações sociais tinham sobre o indivíduo na formação de sentido por meio da conformidade às regras, os laços entre os seres humanos

tornam-se mais frágeis e temporários, o que Bauman (2007) denominou de Modernidade Líquida. Assim como a arquitetura da internet, “a sociedade é cada vez mais vista e tratada como uma ‘rede’ em vez de uma ‘estrutura’” (p.8).

Nessa sociedade em rede, a flexibilidade torna-se mais importante do que a obediência. A capacidade de analisar rapidamente as questões despertadas por um novo cenário que se coloca e tomar decisões acertadas. Frente a essa realidade, os novos e numerosos desafios do nosso mundo exigem um preparo diferenciado dos seres humanos. As habilidades e competências necessárias para lidar com tais desafios, tanto nos aspectos pessoais, como profissionais e mesmo como cidadãos, tendem a ser diferenciadas daquelas desenvolvidas até o final do século XX.

O papel da educação, dessa forma, torna-se ainda mais crítico no sentido de fornecer as bases cognitivas, emocionais e sociais a fim de criar as condições necessárias para um desempenho superior no ambiente de trabalho e a conquista de uma vida mais feliz e participativa em sociedade.

O repensar dessa nova educação deve partir então de uma avaliação das competências que serão essenciais para o alcance desses objetivos no século XXI. Diversas instituições ao redor do mundo realizaram pesquisas sobre o tema e selecionaram competências que serão diferenciais no novo século e que devem servir de base para o desenvolvimento de uma nova abordagem educacional.

Dentre essas competências, uma em especial vem se destacando: a empatia. Sua importância decorre de seu potencial de utilização no estabelecimento de relacionamentos saudáveis, urgência no mundo contemporâneo. Se, no plano pessoal, existe um afastamento entre as pessoas, lado perverso que a tecnologia trouxe consigo, no plano coletivo, apesar da emergência da diversidade, percebe-se o surgimento de movimentos discriminatórios,

baseados em uma pretensa superioridade de alguns grupos frente a outros. Toda essa realidade demanda a busca por uma cultura mais empática, tema central da presente pesquisa.

Frente a essa necessidade tão relevante em nosso processo educativo e ao vácuo de trabalhos desenvolvidos sobre a influência dos meios digitais no ensino de comportamentos, surgiu a questão de partida do presente estudo: É possível ensinar empatia para adultos por meio das tecnologias digitais?

A fim de responder essa questão inicial, foi necessário, antes: (i) realizar ampla revisão da literatura sobre empatia e métodos utilizados para o seu desenvolvimento; (ii) construir um modelo conceitual de curso que permitisse o desenvolvimento da empatia e que pudesse ser adaptado tanto para a modalidade presencial quanto para a modalidade EaD; e, por fim, (iii) aplicar a metodologia em um grupo na modalidade presencial (controle) e em um grupo na modalidade EaD (teste), comparando os resultados alcançados nos dois métodos por meio da aplicação de escala validada de empatia.

O caminho seguido para concretizar os passos citados foi sistematizado em um plano de pesquisa. Nesse plano, estabeleceu-se uma abordagem quantitativa, com um cunho quasi-experimental. Primeiramente, foi identificada uma escala de empatia que fosse coerente com a abordagem teórica sobre empatia, o Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva (TECA), desenvolvido por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad (2008). Após essa identificação, a escala foi traduzida e validada na mesma instituição de ensino superior que seria, posteriormente, utilizada no trabalho de campo. Com os resultados obtidos na validação, a escala foi adaptada para utilização no Brasil.

Um segundo passo foi o desenvolvimento de um modelo conceitual de treinamento de empatia, baseado na literatura disponível sobre o tema e que pudesse ser utilizado tanto na modalidade presencial, quanto na modalidade a distância. Após esse desenvolvimento, o treinamento foi aplicado a dois grupos, um presencial (controle) e outro a distância (teste),

com preenchimento da escala de empatia, adaptada à utilização no Brasil, antes do início do treinamento e após o término. O último passo foi a verificação dos resultados obtidos a fim de identificar se houve evolução no nível de empatia com os treinamentos e se houve diferenças significativas nas evoluções medidas entre os dois grupos.

O presente trabalho foi organizado em quatro capítulos. No primeiro, foi realizada uma revisão de literatura sobre a empatia, tema central da pesquisa. Foram analisados a evolução histórica do conceito e seus diferentes aspectos associados ao termo. As metodologias utilizadas no ensino da empatia também foram revistas a fim de oferecer base teórica consistente para o desenvolvimento do modelo conceitual de treinamento. Como seria necessário medir a evolução do nível de empatia, foi realizada uma revisão nas diversas escalas construídas com esse propósito, a fim de seleção daquela escala mais apropriada à investigação.

No segundo capítulo foram abordadas as opções metodológicas, a problemática e as questões de investigação que nortearam o presente estudo. Também nesse capítulo, foi apresentada a validação e a adaptação da escala de empatia a ser utilizada no estudo de campo. Apresentou-se também o modelo conceitual de treinamento, detalhando suas fases e os procedimentos que foram utilizados no curso presencial e a distância, assim como uma comparação entre as duas abordagens.

No terceiro capítulo destinou-se à análise e interpretação dos resultados. Primeiramente, foram apresentadas as análises relativas à evolução da empatia total e de seus componentes específicos nos dois grupos. Em seguida, analisou-se a existência de diferenças significativas no aprendizado entre os dois grupos e, finalmente, se existiram correlações entre o nível de aprendizagem apresentado nos diferentes componentes da empatia.

No último capítulo, foram apresentadas as considerações finais onde contam as conclusões da investigação, limitações, recomendações e sugestões para investigações futuras.

Enquadramento Teórico

Empatia

Nesse capítulo será detalhada a competência que é o objeto central do presente trabalho, a empatia. A empatia vem sendo destacada em diversas iniciativas pelo mundo, no que Krznaric (2014) considera uma “explosão de pensamento e ação empáticos” (p.9). Segundo o autor, essa onda vem desafiar “nossas culturas extremamente individualistas e obcecadas por si mesmas” (p.10).

Esse foco crescente nessa competência pode ser explicado por diversos motivos. Um desses motivos é a urgência que vem sendo dada ao desenvolvimento das competências socioemocionais frente aos desafios trazidos pelo século XXI. Diversas importantes organizações, entre elas a Unesco, a *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) e o *National Research Council* (NRC), vem desenvolvendo suas perspectivas sobre o tema, e em todas as listagens produzidas constam elementos pertencentes às competências socioemocionais.

Uma das principais organizações voltadas para o estabelecimento do ensino socioemocional como parte integrante da formação escolar é o *Collaborative to Advance Social and Emotional Learning* (CASEL). Criado em 1994, o CASEL desenvolveu um modelo de competências socioemocionais fundamentais e identificou características críticas nos programas aplicados nas escolas para a obtenção de resultados significativos. No modelo desenvolvido pela organização constam quatro grupos de competências socioemocionais, conforme Quadro 1. O primeiro grupo de competências, Consciência de Si e do Outro, inclui a empatia como a capacidade de adotar a perspectiva do outro (Payton et al, 2000). Esse grupo de competências, no qual a empatia está inserida, é encarado como base para o desenvolvimento das competências descritas nos demais grupos, como Atitudes e Valores Positivos, Tomada de Decisão Responsável e Habilidades de Interação Social.

Quadro 1

Competências Socioemocionais Fundamentais

Consciência de Si e do Outro	
Consciência dos próprios sentimentos:	Capacidade de perceber e identificar com precisão os próprios sentimentos.
Gestão dos próprios sentimentos:	Capacidade de regular os próprios sentimentos.
Senso construtivo de si mesmo:	Capacidade de perceber as próprias forças e fraquezas e lidar com os desafios diários com confiança e otimismo.
Adoção de Perspectiva:	Capacidade de perceber as perspectivas dos outros de forma precisa.
Atitudes e Valores Positivos	
Responsabilidade pessoal:	A intenção de ter comportamentos seguros e saudáveis e ser honesto e justo ao lidar com os outros.
Respeito pelos outros:	A intenção de aceitar e apreciar as diferenças pessoais e grupais e de valorizar os direitos de todas as pessoas.
Responsabilidade social:	A intenção de contribuir para a sociedade e proteger o meio-ambiente.
Tomada de Decisão Responsável	
Identificação do problema:	Capacidade de identificar situações que exigem uma decisão ou solução e avaliar os riscos, barreiras e recursos associados.
Análise da norma social:	Capacidade para avaliara de forma crítica mensagens sociais, culturais e da mídiapertencentes a normas sociais e comportamentos pessoais.
Definição flexível de metas:	Capacidade para determinar metas positivas e realistas.
Resolução de problemas:	Capacidade pra desenvolver, implementar e avaliar soluções de problemas.
Habilidades de Interação Social:	
Escuta ativa:	Capacidade para interagir verbalmente ou não verbalmente, demonstrando que foram entendidos.
Comunicação expressiva:	Capacidade para iniciar e manter conversas e expressar claramente seus pensamentos e sentimentos, verbalmente ou não.
Cooperação:	Capacidade de diálogo e compartilhamento em duplas ou em grupo.
Negociação:	Capacidade de considerar todas as perspectivas envolvidas em um conflito a fim de resolver o conflito de forma amistosa e satisfazendo a todos os envolvidos.
Recusa:	Capacidade de dizer NÃO, evitando agir em situações de pressão até estar adequadamente preparado.
Busca por ajuda:	Capacidade de identificar a necessidade de ajuda e apoio a conseguir recursos disponíveis e apropriados.

Fonte: Payton et al, 2000, p.180

Psicólogos e terapeutas enxergam a empatia como um elemento essencial para os relacionamentos humanos, sem o qual a própria espécie humana teria tido pouca chance de

sobrevivência frente aos desafios enfrentados durante o processo de evolução (VanCleave, 2016). Muitas são as pesquisas sobre o tema e parece certo a importância da empatia para o bem-estar psicológico do ser humano e para o seu comportamento pró-social, que inclui tanto o altruísmo como a cooperação (Eisenberg, Eggum & Di Giunta, 2010; Konrath & Grynberg, 2013).

Segundo Krznaric (2014), um maior grau de empatia tem alta correlação com um maior número de relacionamentos e com relacionamentos de melhor qualidade, e pode “aprofundar as amizades e ajudar a criar outras” (p.20). Esse efeito pode ser resultado do desenvolvimento de padrões de relacionamento eu-outro (*insight*), facilitado pela habilidade empática (Dymond, 1948). Essa qualidade vivenciada nos relacionamentos está intimamente ligada à qualidade de vida, à felicidade e, em última instância, a uma vida mais longa.

Outra questão bastante discutida na literatura sobre o tema é quanto à correlação inversamente proporcional existente entre a empatia e a agressividade e violência (Eisenberg, Eggum & Di Giunta, 2010; Feshback & Feshback, 1969; Mehrabian, 1997). Assim, um nível mais alto de empatia estaria relacionado a um menor grau de agressividade, incluindo o *bullying*, *cyberbullying* e mesmo os atos violentos, de cunho sexual ou não, contra as mulheres (Flood & Pease, 2009; Lisak & Ivan, 1995).

Talvez por fazer parte da base para relacionamentos saudáveis e não agressivos, a empatia tenha sido constantemente citada por filósofos e cientistas sociais como “uma das maneiras mais eficazes que temos de expandir as fronteiras de nossos universos morais” (Krznaric, 2014, p.21). Grzibowski e Barea (2015), realizando uma análise do trabalho de Edith Stein sobre empatia e ética, apresentam a relação entre os dois temas, esclarecendo que a empatia sempre deve ser considerada em uma visão ética:

Nota-se a relação essencial que a empatia possibilita para o desenvolvimento da ética, visto que é o outro que me dá condição de conhecimento e de desenvolvimento, do

qual devo respeitar em sua integridade, reconhecer como ser humano próximo e semelhante a mim, que tem as mesmas possibilidades de ação, e que é possuidor dos mesmos sentimentos em sua generalidade, mas que não sou eu, é outro, um alheio.

(p.41)

Outra área que tem sido um grande foco de estudos sobre a empatia é a clínica, principalmente no que se refere aos transtornos, o que resulta, muitas vezes, em uma incapacidade de interagir com outras pessoas, resultado de respostas sociais e emocionais pouco apropriadas. Esses transtornos ocorrem com maior clareza em casos de Síndrome de Asperger, uma modalidade mais branda de autismo. Outros transtornos de personalidade, como o esquizoide, o narcisista, o antissocial e o psicopata também apresentam, como uma de suas características, o baixo nível de empatia dos indivíduos (Fernandez-Pinto, 2008). Vanaerschot (2004), defende a intervenção empática consistente como um processo de grande importância na construção de significado nesses tipos de transtorno.

A empatia também desponta como fator relevante no plano profissional. Por seu importante papel no processo de comunicação, a empatia constitui-se como uma competência que diferencia o desempenho dos profissionais. No processo ensino-aprendizagem, por exemplo, a capacidade de comunicar-se é determinante para o grau de eficácia pedagógica em diferentes momentos do processo, seja antes, durante ou ao final da prática, no momento de *feedback* (Malheiro, 2015).

No ambiente organizacional, a empatia permite um clima organizacional melhor, gerando uma maior qualidade no trabalho em equipe, o que resulta em um processo decisório otimizado (Fernandez-Pinto, 2008). Outro aspecto organizacional importante é a liderança. Pessoas que conseguem altas pontuações em testes de empatia são mais percebidas como líderes (Kellett, Humphrey & Sleeth, 2006). Frente aos desafios da alta competitividade entre empresas, o processo de inovação vem sendo apontado como um dos grandes diferenciais.

Também nesse processo a empatia destaca-se, pois, a criatividade é alimentada quando enxergamos problemas de novas maneiras, desvendando perspectivas que permaneceriam ocultas (Krznaric, 2014).

Apesar das vantagens proporcionadas pelo desenvolvimento da empatia, tanto no aspecto pessoal quanto social, existem alguns pontos em que essa capacidade pode gerar prejuízo àquele que empatiza. Hodges e Klein (2001), apresentam alguns custos no processo da empatia. O primeiro custo destacado pelos autores é o cognitivo. Uma vez que nossa capacidade cognitiva é limitada, o processo de empatizar, mesmo sendo em parte automático, demanda um esforço cognitivo considerável a fim de individualizar a compreensão dos sinais recebidos. Outro custo da empatia é psicológico, uma vez que há uma expansão do *self* como forma de resposta ao outro. Isso pode levar a um desconforto, ansiedade e mesmo a uma angústia pelo sofrimento do outro. Um último custo apresentado pelos autores é o material, que pode ocorrer quando alguém coloca as necessidades do outro à frente das suas próprias. Um exemplo seria oferecer o dinheiro das suas férias para um parente com problemas.

A seguir, será realizada uma discussão sobre a origem e o desenvolvimento do conceito empatia, suas ferramentas de medição e, em seguida, as metodologias utilizadas para seu desenvolvimento.

História e definições de empatia.

Assim como diversos conceitos relacionados à filosofia e à psicologia, não existe um consenso sobre a definição de empatia. Filósofos e pensadores como Leibniz e Rousseau já utilizavam a ideia de colocar-se no lugar do outro, principalmente com o objetivo de serem bons cidadãos (Wispé, 1986, citado por Fernández-Pinto, López-Pérez & Márquez, 2008). Adam Smith, em seu livro “Teoria dos Sentimentos Morais”, de 1757, no capítulo dedicado à Simpatia, fala do sentimento de compaixão sentida pelas pessoas frente à miséria e dor do outro. Apesar de não achar possível sentir exatamente o que o outro sente, destaca que, por

meio da imaginação, temos a capacidade de colocarmo-nos em seu lugar e assim “nós entramos como se fosse em seu corpo e tornamo-nos, em certa medida, ele, e então formamos alguma ideia das suas sensações e sentimos alguma coisa que, apesar de em grau mais fraco, não é totalmente diferente do sentido por ele” (Smith, 1790, p.2).

Segundo Davis (1996, citado por Fernández-Pinto, López-Pérez & Márquez, 2008), a primeira utilização formal do termo empatia foi feita por Robert Vischer, no século XIX, por meio da palavra alemã “*Einführung*”, traduzida como “sentir-se dentro de”. Esse termo, originalmente, foi utilizado em sua tese doutoral “*On the Optical Sense of Form: A Contribution to Aesthetics*” e representa o pensamento animista da contemplação estética desse período. Vischer e seu pai, o filósofo alemão Friedrich Theodor Vischer, “argumentaram contra a ideia de determinação ou compreensão do valor estético a partir da delimitação objetiva da forma” (Salgado, 2000, p.362). Em sua visão, um fator essencial à estética seria o conteúdo simbólico subjacente às formas abstratas. Nesse sentido, a empatia seria “o processo de acessar o conteúdo simbólico nas formas abstratas” (Salgado, 2000, p.362)

Theodor Lipps estende o significado ao termo “*Einführung*” incluindo, além da experiência estética dos sentimentos do objeto, vivenciada pelo sujeito, “a percepção do outro, como processo psicológico e como possibilidade ética de atividade de um indivíduo” (Salgado, 2000, p.363). Assim, Lipps defende uma relação clara entre a questão estética, representada por um estado mental ou espiritual frente a uma obra de arte, e o conhecimento da consciência do outro. Esse novo significado oferecido ao termo torna-se, a partir desse momento, o principal foco de atenção de pesquisadores e práticos da nova ciência da Psicologia. Para Lipps, os mecanismos de projeção empática são “inatos, espontâneos e instintivos” (Gallo, 2007, p.3)

Outro ponto importante do trabalho de Lipps sobre empatia foi a distinção desse

conceito da “inferência do estado psíquico de outra pessoa por analogia e com base na observação” (Gallo, 2007, p.3-4). Dessa forma, o autor entende a empatia como um sentimento vicário que “permite a compreensão imediata e intelectual da expressão do outro” (Salgado, 2000, p.363). Essa projeção é possibilitada por meio da percepção dos movimentos e gestual do outro e de sua imitação interna. Lipps distingue três níveis de imitação: (a) imitação automática, (b) imitação simples e (c) imitação intencional. Estes diferentes níveis possibilitariam a compreensão estética do movimento, o que, para o autor, é a empatia.

Cabe aqui descrever, antes de dar continuidade ao desenvolvimento do conceito de empatia, a origem do termo em inglês e, posteriormente, na língua portuguesa. Alguns autores (Salgado, 2000; Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008; Cuff et al, 2014) afirmam que o termo *Empathy* foi cunhado por Titchener, psicólogo americano educado na Alemanha, em 1909, tomando como base a etimologia grega *εμπάθεια* (*empathia*), que significa estar dentro da experiência de alguém, do que o outro está passando. Em seu trabalho, Titchener define empatia como “o processo de humanizar objetos, de sentir ou ler a nós mesmos dentro deles” (Depew, 2005, p.101). Porém, o próprio Depew (2015) argumenta que o trabalho de Titchener foi influenciado por Lipps, que teria forjado o termo grego, em torno de 1910.

Esse primeiro momento de consolidação do conceito de empatia é caracterizado por uma influência recíproca entre diversos pesquisadores, destacando-se Scheler, Husserl e Stein. Dessa forma, o conceito desenvolvido por Lipps recebeu diversas críticas desses autores, o que serviu para seu desenvolvimento mais consistente. A tese de doutoramento de Edith Stein, de 1917, é resultado desse enfrentamento saudável, uma vez que sendo orientada por Husserl, utiliza principalmente o debate entre Lipps e Scheler no seu desenvolvimento (Salgado, 2000, p.365). Nesse trabalho, Stein dedica-se a oferecer um conceito mais acabado de empatia. Desse esforço realizado por Stein, nasce um novo conceito de empatia, nomeado

como “*hinenverstetzen*”, que “não é somente um recurso para conhecer o Outro, mas também, especialmente, a si mesmo” (Gallo, 2007, p.5).

No campo da psicanálise, Freud utiliza-se do conceito de *Einfühlung*, desenvolvido por Lipps, como forma de aprofundar o entendimento e forma de pensar e sentir do paciente. Apesar de saber que a consciência é restrita ao nosso próprio ego, a identificação trazida pela imitação interna das emoções está presente como maneira de possibilitar a compreensão das experiências do outro “a partir do próprio exame que o médico faz de si mesmo” (Gallo, 2007, p.4).

O processo clássico de definição de empatia levou a uma dicotomia entre uma abordagem afetiva e uma abordagem cognitiva. Embora os primeiros autores tivessem um entendimento afetivo da empatia, não demoraram a surgir aqueles que utilizaram um enfoque mais cognitivo. Um dos primeiros a seguir esse caminho foi Köhler, que via a empatia como uma maneira de compreender os sentimentos do outro. (Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008). Mead (1934 citado por Hogan, 1969) fornece um novo elemento ao enfoque cognitivo, defendendo que considerar a perspectiva do outro auxilia no entendimento de seus sentimentos, sendo “a variável chave no desenvolvimento moral e social” (Hogan, 1969, p.307). Esse enfoque é reforçado por Dymond (1949), que cunha o termo “*role-taking*”, adoção de perspectiva, utilizado amplamente até aos dias de hoje. Em seu trabalho, o autor define empatia como “a transposição imaginativa de alguém para dentro do pensamento, sentimento e ação do outro, de forma a estruturar o mundo como o outro o vê” (p.127).

A abordagem cognitiva foi dominante entre os autores até o final dos anos 1960. Uma comprovação desse fato é oferecida em Hogan (1969). O autor menciona que existia um consenso entre os dicionários da época quanto ao significado de empatia, que seria “a apreensão intelectual ou imaginativa da condição ou estado mental do outro, sem experimentar, realmente, os sentimentos do outro” (p.308). Vê-se, assim, que a perspectiva

afetiva não foi somente negligenciada, mas, em alguns casos, também negada.

Um trabalho de profunda importância, nessa década, foi o de Carl Rogers, psicólogo americano que desenvolveu uma metodologia humanista centrada no cliente. Segundo o autor, são três as condições necessárias no contato psicológico a fim de gerar tratamentos mais adequados às necessidades e expectativas dos clientes: “autenticidade ou congruência do terapeuta, aceitação positiva incondicional do cliente pelo terapeuta, e compreensão empática do cliente” (Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008, p.292).

O trabalho de Rogers vê a empatia como uma forma de auxiliar os terapeutas a entenderem os pensamentos e significados dos clientes. Percebe-se que a empatia, para Rogers, era formada por processos tanto cognitivos como emocionais, dando uma interpretação mais integrada. Dessa forma, Rogers utiliza o termo “compreensão empática” para definir o processo cognitivo, de forma a diferenciá-la da empatia, que pressupõe um evento emocional (Cuff et al, 2014).

Nesse período, houve uma mudança de direção na visão de empatia em uma volta à valorização do seu componente afetivo. (Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008). Em 1969, Stotland retoma essa visão de empatia, definindo-a como “a reação emocional de um observador porque este percebe que o outro está vivenciando ou prestes a vivenciar uma emoção” (p. 272). Um ponto relevante no trabalho de Stotland é a discussão sobre o grau de similaridade necessário entre as emoções do observador e da outra pessoa.

Outro autor que se utilizou de uma abordagem mais afetiva de empatia foi Hoffman (1994), que percebe a empatia como um elemento constitutivo básico de uma teoria moral. O autor define empatia como uma “resposta afetiva mais apropriada para a situação do outro do que para a sua própria” e apresenta cinco efeitos morais baseados na empatia, discutindo “como esses efeitos podem contribuir para os princípios do cuidado e da justiça, o papel que eles podem ter no julgamento moral e na tomada de decisões” (Hoffman, 1994 p.162).

Seguindo essa visão de empatia como um compartilhamento emocional, Wondra e Ellsworth (2015) buscam aproximar o estudo da empatia dos demais estudos relacionados às experiências emocionais. A proposta dos autores é o desenvolvimento de uma teoria de avaliação de emoções vicárias, incluindo a empatia. Assim, os autores definem a empatia como “sentir o que uma outra pessoa sente porque algo acontece a ela” (p.411), não incluindo outros processos cognitivos que poderiam auxiliar no compartilhamento emocional.

Uma outra perspectiva dentro da visão de empatia afetiva é a que aborda o contágio emocional como fator determinante para sua existência. Hatfield, Cacioppo e Rapson (1994 citado por Hatfield, Rapson e Le, 2009) definem contágio emocional como “a tendência para imitar e sincronizar, automaticamente, expressões faciais, vocalizações, posturas, e movimentos de uma outra pessoa e, conseqüentemente, convergir emocionalmente”. Os autores defendem que o processo de contágio emocional ocorre de maneira automática, possuindo três estágios: imitação, *feedback* – um reflexo das emoções do outro - e contágio.

Van Baaren et al (2009) recuperam os primórdios da definição de empatia em Lipps, estabelecendo um elo entre empatia e imitação interna. Segundo os autores, esse elo foi perdido por uma mudança no foco das pesquisas, que se voltou para aspectos cognitivos. No entanto, por meio de pesquisas nas quais se utilizam da imitação como forma de interação em diferentes grupos, os autores concluem que esta é uma importante faceta da empatia, tendo “profundos efeitos no modo como nós percebemos e interagimos com nosso ambiente social” (p.38), criando uma “cola” social que nos aproxima. Esse conhecimento é relevante para nosso trabalho, uma vez que pode ser agregado às dinâmicas para desenvolvimento da empatia.

Atualmente, seguindo em parte a visão elaborada por Rogers, vemos uma tendência a uma abordagem integradora de empatia, que considera tanto o aspecto afetivo quanto o cognitivo. Davis (1980), em sua busca pelo desenvolvimento de uma ferramenta de medição

da empatia, destaca que existe um movimento crescente no sentido de uma integração dessas duas abordagens de pesquisa uma vez que existem indícios de serem partes de um mesmo “sistema interdependente no qual cada parte influencia a outra, e que nunca será totalmente entendido no caso dos esforços serem concentrados em um único aspecto” (p.3). O mesmo autor, em 1983, constrói um modelo integrado de empatia com o intuito de lidar com a complexidade da sua natureza. Nesse modelo, a empatia envolveria: (a) a adoção de perspectiva; (b) a fantasia, que reflete uma tendência pessoal em transportar-se para os sentimentos de personagens fictícios; (c) a preocupação empática; e (d) a angústia pessoal.

Também seguindo essa abordagem, Preston e de Waal (2002) propõem uma nova definição baseada no modelo percepção-ação, onde a empatia seria resultado da “percepção atenta do estado do outro, que automaticamente ativa a representação do estado ou situação no observador, e a ativação dessa representação automaticamente prepara ou gera as respostas automáticas e somáticas associadas, a menos que sejam inibidas” (p.4). Os autores, além de oferecerem uma definição integradora, utilizando-se tanto de aspectos emocionais na representação dos estados e nas respostas automáticas, quanto de aspectos cognitivos na fase de entendimento e controle das respostas, tomam por base o avanço que a neurociência oferece ao estudo da empatia, utilizando o conceito de ativação dos neurônios espelho.

Wondra e Ellsworth (2015) destacam que no modelo percepção-ação, a percepção do estado ou situação do outro pode ser feita de forma direta ou indireta. Percepção direta é quando “o observador vê a situação ou expressão emocional do outro diretamente” e percepção indireta acontece quando “outros permitem o observador imaginar a situação ou expressão emocional ou aprender sobre elas por meio da linguagem” (p. 415). Assim, o observador pode perceber o estado do outro observando elementos como as expressões faciais e a linguagem corporal, pelo tom de voz utilizado ou conteúdo do que é dito ou utilizando a imaginação como forma de inferência.

De Waal (2008), em um esforço para explicar as diferenças entre a empatia e o altruísmo, bem como as profundas relações entre esses dois conceitos, realiza uma sistematização dos níveis de empatia, oferecendo uma clara visão de como os processos emocionais e cognitivos da empatia operam em conjunto. Dessa forma, divide a empatia em três níveis: (a) contágio emocional, (b) preocupação solidária e (c) adoção de perspectiva empática. O contágio emocional é uma “resposta emocional pela manifestação de emoções por outros” (p.283) e representa a manifestação mais básica do processo empático. A preocupação solidária vai um passo além do contágio emocional, combinando-o com “a avaliação da situação do outro e uma tentativa de entender as causas das emoções do outro”(p.283). O último estágio seria a adoção de perspectiva empática, onde há uma combinação entre a adoção do ponto de vista do outro e um engajamento emocional. Segundo o autor, somente a adoção de perspectiva, sem o engajamento emocional, pode ser considerada empatia.

Tanto a empatia cognitiva (EC) quanto a empatia afetiva (EA) apresentam um aspecto em comum que é a empatia como uma capacidade do indivíduo. Porém, essa não é uma percepção única. Outra perspectiva importante ao desenvolvimento do conceito de empatia é a situacional, que percebe a presença de estímulos situacionais concretos como necessários a fim de gerar o processo empático no observador. Davis (1996) propôs o Modelo organizacional onde sugere que existe uma fase que antecede o processo empático, onde variáveis pessoais (capacidades biológicas e vivências de aprendizagem) e situacionais (força da situação e similaridade da pessoa com quem se vai empatizar) definem o tipo de processo empático que ocorrerá.

Dentro dessa visão, apesar do processo empático ocorrer de forma automática, seriam necessárias algumas condições mínimas. A primeira condição seria que o observador voltasse a sua atenção ao estado ou situação emocional do outro, uma vez que sem essa percepção não

estariam presentes as condições básicas para se empatizar. Outra condição necessária à empatia seria alguma experiência passada do observador relacionada ao estado ou situação do outro. Existe uma segunda explicação para os diferentes níveis de empatia percebidos corriqueiramente, onde o processo empático aconteceria sempre automaticamente (a não ser que houvesse alguma limitação fisiológica), porém esse processo seria regulado e/ou inibido pelo observador, de acordo com uma avaliação cognitiva da situação (Wondra & Ellsworth, 2015).

Uma questão crescente sobre o processo empático é em que medida deve haver, necessariamente, um comportamento resultante associado. Como um exemplo dessa abordagem, Marshall et al (1995) desenvolvem sua própria visão de empatia com foco na agressão sexual, como um processo contendo quatro etapas: (a) reconhecimento emocional, (b) adoção de perspectiva, (c) replicação emocional e (d) decisão de resposta. Assim, a última etapa envolve uma decisão do sujeito quanto à atitude a ser tomada frente aos sentimentos despertados. Cuff et al (2014) apresentam algumas definições de diferentes autores, assim como modelos do processo empático que incluem respostas comportamentais como uma de suas etapas, porém acaba por concluir que “apesar da empatia constantemente levar a um comportamento, esse não é sempre o caso” (p.14) e que “é mais apropriado reconhecer esse elemento como sendo uma motivação comportamental” (p.14).

A fim de encerrarmos a discussão conceitual sobre empatia, não seria possível deixar de citar os avanços oriundos das pesquisas de neurociência. A partir da descoberta dos neurônios espelho, na década de 1990, os estudos sobre empatia mudaram sua direção, principalmente quando foi percebido que o sistema de neurônios espelho era ativado tanto quando o observador praticava a ação quanto quando esse observava a ação ser executada pelo outro. Essa nova condição sugere uma ligação entre o sistema de percepção e o sistema motor.

Segundo Gaspar (2014), “o sistema de neurônios espelho funciona como um autêntico simulador da ação [...] e da experiência mental a partir da observação da experiência dos outros” (p.33). Assim sendo, a observação acaba por desencadear respostas motoras no observador, em um processo de “mimese emocional automática” (p.33). Essa verificação reforça o modelo de percepção-ação desenvolvido por Preston e de Waal (2002), anteriormente citado. A descoberta é importante pois vai no sentido contrário à crença estabelecida de que os sistemas utilizados para percepção e ação seriam diferentes e comunicar-se-iam “somente por intermédio de algum processo intermediário” (Wondra & Ellsworth, 2015, p.414) e destaca a empatia afetiva como uma forma mais eficaz do que a cognitiva no sentido de “simular os estados mentais observados” (Gaspar, 2014, p.34).

Mas a importância dos neurônios espelho não está somente na simulação da ação do outro. Assim como preconizado por Dymond, em 1948, em seu trabalho sobre *insight*, o componente cognitivo da empatia permitiria também a compreensão das intenções do outro, o que significaria um passo adiante no entendimento da intencionalidade, do propósito que ainda está por vir. Essa capacidade permitiria estabelecer uma ligação com a mente de outras pessoas e compreendê-las melhor, “facilitando deste modo a conduta social” (Moya-Albiol, Herrero & Bernal, 2010, p.92)

Outra observação relevante sobre o processo de ativação do sistema de neurônios espelho por meio da experiência empática, é que certas áreas do cérebro que são ativadas quando a experiência é pessoal, não são ativadas em um observador. Esse tipo de funcionamento preserva a diferenciação entre o observador e o objeto, implícita na definição de empatia.

Reforçando a separação entre a empatia emocional e a empatia cognitiva existente na literatura sobre o tema, a neurociência descobriu que os padrões de ativação de regiões cerebrais desses dois processos são diferentes, apesar de interatuantes. Dessa forma, segundo

Gaspar (2014),

enquanto a região anterior esquerda da insula permanece como denominador comum a ambas as experiências, a região dorsal média do córtice cingulado anterior está mais frequentemente ativa na empatia cognitiva e a região anterior direita da insula na empatia afetiva. (p.34)

Segundo Moya-Albiol, Herrero e Bernal (2010), essas estruturas cerebrais associadas à empatia seriam semelhantes às estruturas relacionadas à agressividade e violência, o que poderia explicar as altas correlações existentes entre essas variáveis.

Outra conclusão dos estudos da neurociência é a de que a empatia é programada, sendo uma capacidade inata, porém, essa capacidade pode ser aumentada por meio de técnicas de desenvolvimento (Watson & Greenberg, 2009). Esse direcionamento é especificamente relevante em nossa pesquisa, uma vez que desejamos avaliar o efeito de diferentes métodos de aprendizagem sobre o desenvolvimento da capacidade empática.

Conforme apresentado, são diversas as definições e modelos que tentam explicar o processo empático. No presente trabalho utilizaremos a definição de Cuff et al (2014, p.16) por conter elementos importantes para o entendimento do conceito atualizado de empatia. Segundo os autores, empatia é:

uma resposta emocional, dependente da interação entre capacidades individuais e influências situacionais. Processos empáticos são automaticamente despertados, mas também são formatados por processos cognitivos. A emoção resultante é similar à percepção do sujeito (diretamente experimentado ou imaginado) e entendimento (empatia cognitiva) da emoção estímulo, com reconhecimento que a fonte da emoção não é o próprio sujeito.

Nessa definição, estão contidos os seguintes elementos que irão nortear o desenvolvimento das ferramentas para pesquisa de campo:

- Empatia inclui elementos cognitivos e emocionais;
- As emoções do observador e do objeto são semelhantes, porém não são iguais;
- Outros estímulos, como a imaginação, podem provocar empatia;
- A diferenciação entre sujeito e objeto deve ser mantida, embora seja necessário algum nível de fusão;
- Empatia é afetada por capacidades individuais e influências situacionais;
- Comportamentos posteriores não fazem parte do conceito de empatia.

Ferramentas de medição da empatia.

O processo de medição da empatia não é simples, como acontece, de forma geral, com as competências sociais. O próprio Thorndike, que desenvolveu o conceito moderno de inteligência social, em 1920, destaca em seu trabalho que a utilização de testes escritos não era suficiente para a medição das competências sociais que, para a obtenção de resultados mais apurados, exigiria a vivência de situações-problema genuínas pelos grupos. (Ford & Tisak, 1983).

Stotland (1969), apresentou os tipos que testes que eram utilizados, até aquele momento, para a medição da empatia. O autor destaca que os estudos sobre o tema utilizavam “cerca de cinco ou seis sujeitos que observavam uma outra pessoa, normalmente um pseudo sujeito, passando por uma experiência positiva ou negativa” (p.283) e, imediatamente após a observação, suas emoções eram medidas utilizando três métodos: (a) suor da palma da mão, (b) vasoconstrição e (c) preenchimento de escala de avaliação pelo próprio sujeito.

Segundo Sampaio et al (2011), diversos instrumentos e metodologias tem sido utilizados no processo de avaliação da empatia. O autor divide esses instrumentos em: (a) medidas fisiológicas (condutibilidade e temperatura da pele, frequência cardíaca e respiratória, etc.), índices somáticos (análise de expressões faciais e dos gestos), e (c)

entrevistas e escalas de auto avaliação. Os instrumentos que constam do último item são os mais utilizados pelos pesquisadores “por conta da facilidade na sua administração, confiabilidade na mensuração e adequação das medidas às experiências subjetivas relatadas pelos respondentes” (p.68).

Da mesma forma que a evolução do conceito de empatia considerou seus diferentes aspectos (cognitivo, afetiva e situacional), também as escalas de medição de empatia foram desenvolvidas para se adequarem a essas diferentes perspectivas. Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez (2008) realizam a análise de algumas escalas de empatia que representam as diferentes visões, e suas características psicométricas, sumarizadas no Quadro 2.

Quadro 2

Escalas de empatia e suas características psicométricas

	<i>Nome da escala e autor</i>	<i>Autor</i>	<i>Consist. interna</i>	<i>No itens</i>	<i>No Subescalas</i>
<i>Visão Cognitiva</i>	<i>Dymond Rating Test of Insight and Empathy</i>	<i>Dymond (1949)</i>	.82	24	2
<i>Visão Cognitiva</i>	<i>Hogan Emathy Scale (EM)</i>	<i>Hogan (1969)</i>	.94	64	3
<i>Visão emocional</i>	<i>Questionnaire Measure of Emotional Empathy (QMEE)</i>	<i>Mehrabian & Epstein (1972)</i>	.84	33	8
<i>Visão emocional</i>	<i>Balanced Emotional Empathy Scale (BEES)</i>	<i>Mehrabian (1997a)</i>	.87	30	6
<i>Visão emocional</i>	<i>Measure of Emotional Empathy</i>	<i>Caruso & Mayer (1998)</i>	.88	28	3
<i>Visão integradora</i>	<i>Índice de Reatividade Interpessoal (IRI)</i>	<i>Davis (1980)</i>	.70-.78 em função da subescala	28	4
<i>Visão integradora</i>	<i>Empathy Quotient (EQ)</i>	<i>Baron-Cohen & Weelbright (2004)</i>	.85	28	3
<i>Visão integradora</i>	<i>Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva (TECA)</i>	<i>López-Pérez, Fernández-Pinto & Abad (2008)</i>	.86	33	4
<i>Escala situacional</i>	<i>Escala de Empatia e Identificação com os Personagens</i>	<i>Iguartua & Páez (1998)</i>	.89	17	7

Fonte: Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez (2008, p.288)

Inicialmente, as escalas desenvolvidas por Dymond (1949) e Hogan (1969) eram baseadas na visão cognitiva de empatia. Dymond (1949) desenvolveu a primeira escala que possuiu certa importância. Essa escala, a *Dymond Rating Test of Insight and Empathy*,

demorava cerca de duas horas para ser preenchida e o respondente devia pontuar determinados adjetivos a si mesmo e ao outro. A escala desenvolvida por Hogan procurou melhorar a confiabilidade da medida de Dymond, tornando-a mais prática ao diminuir o seu tempo de aplicação (Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008).

Em um momento posterior, escalas baseadas na visão afetiva surgiram e tornaram-se bastante utilizadas por pesquisadores. Destaca-se o *Questionnaire Measure of Emotional Empathy* (QMEE), desenvolvido por Mehrabian e Epstein, em 1972. Essa medida, apesar de apresentar redundância entre algumas das suas subescalas, mantém uma boa consistência interna (.84) e, em 1997, foi melhorada por Mehrabian, dando origem à *Balanced Emotional Empathy Scale* (BEES), com uma consistência interna ligeiramente maior (.87) (Fernández-Pinto, López-Pérez e Márquez, 2008).

Como optámos, no presente trabalho, por utilizar uma perspectiva mais integradora de empatia, são destacadas três escalas que possuem essa orientação. A primeira é o Índice de Reatividade Interpessoal (IRI), desenvolvido por Davis (1980), que possui uma consistência interna aceitável (entre 0.70 e 0.78), dependendo da subescala analisada. Uma segunda escala dentro da visão integradora é o Quociente de Empatia (QE), desenvolvido por Baron-Cohen y Weelbright (2004). Esta escala possui consistência interna adequada (0.85) e tem sido utilizada no sentido de “estabelecer relações entre a empatia e a Síndrome de Asperger” (p.288).

A terceira escala foi desenvolvida por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad (2008), para a população de língua hispânica. Designada por Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva (TECA), tem consistência interna de 0.86, contemplando, em suas subescalas, a Adoção de Perspectiva, a Compreensão Emocional (ambas representando a EC), o Estresse Empático e, como diferencial frente às demais escalas, inclui a Alegria Empática (ambas representando a EE), que é a capacidade de compartilhar as emoções positivas de outra pessoa. Por seu nível

de confiabilidade, por ter como público-alvo pessoas com idade a partir de 16 anos (coincidente com o público da presente pesquisa) e por sua facilidade de implantação, o presente trabalho utilizar-se-á de uma versão em português da TECA como escala a ser aplicada em nossa amostra.

Nas pesquisas realizadas, foi localizada uma medida de empatia desenvolvida por pesquisadores brasileiros, Falcone et al (2008), denominada Inventário de Empatia. A escala é composta por quatro fatores representativos de sua estrutura interna: (a) tomada de perspectiva, (b) flexibilidade interpessoal, (c) altruísmo, e (d) sensibilidade afetiva. O instrumento foi testado em 715 universitários de ambos os sexos, e obteve uma consistência interna que variou entre 0.72 e 0.85. Apesar do bom nível de confiabilidade, os fatores apresentados, destacando-se o altruísmo, não corresponde à definição de empatia seguida no presente trabalho, uma vez que, segundo Cuff et al (2014), comportamentos posteriores não fazem parte da empatia.

Uma outra linha de medição da capacidade empática de uma pessoa é a acurácia empática. Conforme já apresentado no presente trabalho, o termo acurácia empática foi um desenvolvimento do termo Empatia Acurada, cunhado por Rogers. O termo acurácia empática é resultado de um outro conceito, o de inferência empática, que pode ser definida como “a leitura mental diária que as pessoas fazem quando tentam inferir pensamentos e sentimentos de outras pessoas” (Ickes, 2001, p.219). O próprio autor define o termo como “o grau com o qual um observador é capaz de inferir o conteúdo específico dos pensamentos e sentimentos sucessivos de uma outra pessoa” Ickes (2009, p.57).

Ainda segundo Ickes (2009), a medição dessa variável é realizada não por meio da aplicação de escalas, mas pela inferência direta dos pensamentos e sentimentos de pessoas-alvo em gravações de vídeo de situações de interação social. Assim, logo após assistir ao vídeo da interação, o observador deve determinar, por inferência, os pensamentos e

sentimentos da pessoa-alvo naquela situação. Ao contrário das escalas auto aplicadas, a acurácia empática captura a habilidade real de uma pessoa “ler” outras e não somente sua percepção sobre essa habilidade.

A medição da acurácia empática tem sido utilizada em três tipos de estudo. O primeiro tipo utiliza-se do paradigma de interação dupla não-estruturada, onde dois participantes são gravados em uma situação de interação e, após esse momento, são separados e, após assistirem à gravação, um deve realizar a avaliação dos pensamentos e sentimentos do outro. O segundo tipo de estudo utiliza o paradigma de estímulo padrão, onde cada participante assiste a um ou mais vídeos de interações nas quais ele não participa. Nesse tipo de estudo, como os participantes avaliam as mesmas interações, torna-se possível realizar uma comparação dos níveis de acurácia entre os participantes. O terceiro e último tipo de estudo utiliza o paradigma de entrevista padrão, no qual o participante assiste um vídeo de uma entrevista e, a cada pergunta do entrevistador, o vídeo é pausado e o participante tenta antecipar a resposta do entrevistado. Na presente investigação, complementaremos a aplicação da escala TECA com a utilização da medição de acurácia empática do paradigma de estímulo padrão (Ickes, 2009).

Metodologias para o Desenvolvimento da Empatia.

Tendo o desenvolvimento da empatia como tema do presente trabalho, torna-se questão central saber se esse comportamento pode ser desenvolvido em adultos e quais são as metodologias utilizadas nesse processo. Van Berkhout e Malouff (2016), realizaram uma meta-análise dos trabalhos científicos que tratavam sobre treinamento em empatia e seus efeitos. Nesse estudo, que incluiu a análise de dezoito trabalhos, totalizando cerca de 1.018 participantes, os autores concluíram que a empatia pode ser desenvolvida em adultos por meio de programas de treinamento.

Considerando que os tipos de empatia a serem treinadas eram a cognitiva, a afetiva e a comportamental, um fator a ser destacado é que todos os estudos analisados incluíam, ao menos, a empatia cognitiva. Isso pode decorrer da noção de que os processos envolvidos na empatia cognitiva podem ser adquiridos de forma consciente, enquanto os envolvidos na empatia afetiva seriam processos mais autônomos e a empatia comportamental seria uma resposta aos processos empáticos cognitivos e/ou afetivos.

Um estudo ainda mais amplo sobre o ensino de empatia foi realizado por Lam, Kolomitro e Alamparambil (2011). Os autores verificaram vinte e nove artigos que tinham como tema o treinamento da empatia, sendo que vinte e seis utilizavam metodologia quantitativa e os três restantes utilizavam metodologias qualitativas. Os autores analisaram os métodos de treinamento, as definições de empatia utilizadas e o processo de medição de resultados. A análise sugere que a empatia pode ser desenvolvida por meio de treinamento.

Apesar do resultado positivo encontrado no desenvolvimento da empatia, a maior parte dos estudos investigados possuía sérios problemas metodológicos, destacando-se a falta de adoção uma definição clara de empatia, a falta de coerência entre as definições adotadas e a metodologia de desenvolvimento proposta, e a falta de coerência entre a metodologia utilizada e o sistema de medição do nível de empatia. Assim, apesar de reconhecerem que a empatia pode ser desenvolvida, as limitações metodológicas levam os autores a concluir que não havia evidência de que esse desenvolvimento possa ser transferido para a vida cotidiana dos participantes (Lam, Kolomitro & Alamparambil, 2011).

Os autores também classificam os métodos utilizados nos treinamentos de empatia nos últimos trinta anos em: (1) experiencial, (2) didático e experiencial, (3) treinamento de habilidades, (4) didático e treinamento de habilidades, (5) meditação *mindfulness*, (6) estímulo por vídeo, e (7) escrita. Esses treinamentos são descritos no Quadro 3.

Quadro 3

Métodos de Treinamento Utilizados no Desenvolvimento da Empatia

Método de Treinamento	Detalhamento
Experiencial	Enfatiza o ganho de experiência por parte dos treinandos como fator crítico para uma aprendizagem significativa. Os instrutores atuam como facilitadores que criam experiências para os treinandos. Não há apresentação de teoria ou de conceitos. Normalmente associada com a utilização de simulações e jogos.
Didático e experiencial	O facilitador apresenta a teoria e os conceitos centrais e então fornece experiências para os participantes por meio de jogos, casos, estágios, resolução de problemas, etc.
Treinamento de habilidades	Consiste de três componentes: fornecer uma descrição clara das habilidades a serem desenvolvidas, demonstrar o uso efetivo dessas habilidades por meio de simulações, e fornecer oportunidades de prática utilizando essas habilidades. Esse tipo de treinamento pode ou não envolver <i>feedback</i> aos treinandos.
Didático e treinamento de habilidades	Combinação do método didático, com apresentação da teoria e dos conceitos, com os componentes do treinamento de habilidades.
Meditação <i>Mindfulness</i>	Participantes são orientados a relaxarem, seguir práticas meditativas e pensar positivamente. Essas práticas têm por objetivo que os aprendizes desenvolvam um estado de consciência sem julgamento, baseado no momento presente. Esse método auxilia no processo de tornar-se mais relaxado e menos crítico.
Estímulo por vídeo	Nesse método, o instrutor pede aos aprendizes para que assistam a vídeos sobre comportamento empático, onde atuam outras pessoas ou eles próprios, e a responderem determinadas questões durante e após assistirem os vídeos. O treinamento pode ser seguido de discussão e <i>feedback</i> .
Escrita	Método que requer que os treinandos escrevam do ponto de vista ou perspectiva do outro como estratégia para aumentar o nível de empatia.

Fonte: Desenvolvida pelo autor com base em Lam, Kolomitro e Alamparambil (2011)

Um exemplo da aplicação ampla de técnicas para o desenvolvimento da empatia é oferecido por Schweller et al (2014), em seu estudo sobre as metodologias utilizadas na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) no ensino de empatia durante a graduação em Medicina. Segundo os autores, “as atividades são compostas por elementos teóricos práticos, reflexão em grupo, produções individuais dos estudantes e contato com modelos positivos de prática médica” (p.36).

Com uma visão mais ampla de formação empática, as atividades ocorrem durante o primeiro, segundo, quarto e sexto anos, garantindo um contato constante com experiências que levam à reflexão necessária na formação crítica e humanística do profissional. Como

exemplos dessa abordagem que podem ser aplicados de maneira mais pontual em um curso de curta duração, destacamos as entrevistas realizadas com pacientes reais, as consultas simuladas e caricatas, e a utilização da arte.

As entrevistas com pacientes reais permitem um entendimento mais aprofundado sobre o impacto das doenças em suas vidas, e o papel do médico, positivo ou negativo, durante seu tratamento. As consultas simuladas foram apresentadas em vídeo aos estudantes. Nessas consultas, um professor e um ator representavam a mesma situação clínica de três formas distintas, onde o desempenho do médico varia desde uma atitude negativa e autoritária, passando por um comportamento mais polido, mas ainda repleto de julgamentos e preconceitos e, no terceiro, “o médico demonstra uma intenção de criar parceria real e empática com o paciente” (Schweller et al, 2014, p.38). Após cada consulta há uma discussão aberta na qual os alunos podem refletir e dar sugestões sobre a atitude e comportamento do médico. As consultas caricatas utilizam metodologia semelhante, porém são vivenciadas na sala de aula e o ator que representa o paciente pausa a consulta sempre que necessário a fim de dividir seus pensamentos e sentimentos frente a cada atitude do médico.

A utilização da arte tem papel crucial no programa de desenvolvimento da empatia. Dentre as modalidades de arte, utilizam-se temas musicais para as aulas, de forma que sua letra propicie uma retomada dos aspectos discutidos em sala de aula. Utiliza-se, também, as artes plásticas, com a apresentação de pinturas e esculturas, de forma a permitir uma discussão entre os alunos sobre “as emoções e sentimentos suscitados neles pelas obras e as possíveis intenções e emoções” do artista (Schweller et al, 2014, p.39). Essa abordagem permite desenvolver o poder de observação, que mais tarde será peça fundamental junto aos seus pacientes. Importante perceber que esse método retoma a discussão inicial de Lipps sobre empatia, ao utilizá-la como forma de inferir e vivenciar os sentimentos do artista que produziu a obra.

Outro estudo que se utilizou de simulações de atendimento foi realizado por Barkai e Fine (1982) para o treinamento de comunicação empática para estudantes de direito. O treinamento consistiu de apresentações didáticas, discussões em classe e simulações onde os estudantes tinham que desempenhar diferentes papéis. Este último componente, experimental, incluiu dois tipos de interpretações de papéis. Em um primeiro momento, o instrutor desempenhava o papel do cliente e o aluno desempenhava o advogado, recebendo *feedback* sobre sua abordagem. Em seguida, os estudantes realizavam uma rotação dos papéis de advogado, cliente e avaliador em cenários específicos, que eram traçados pelo instrutor. Algumas dessas representações eram realizadas na frente de toda a classe enquanto outras eram realizadas somente entre os alunos. Finalizando essa abordagem, os alunos foram estimulados a praticarem a escuta empática com seus clientes, amigos e familiares.

Bibeau, Dionne, e Leblanc (2016) discutem os efeitos da meditação, especificamente a *mindfulness* e da meditação da compaixão sobre a empatia. Os autores afirmam que vários trabalhos já vêm demonstrando que a meditação *mindfulness* pode influenciar positivamente no desenvolvimento da presença, escuta ativa, empatia e compaixão. Três tipos de prática meditativa representam o foco principal de estudiosos, segundo os autores: foco, abertura de consciência e compaixão.

As práticas de foco consistem em direcionar a atenção para um determinado objeto ou na própria respiração, evitando qualquer distração. Dessa forma, possibilitam acalmar a mente, permitindo uma melhor observação dos seus próprios processos internos. O segundo tipo de meditação, a abertura de consciência, consiste em adotar uma postura de observador, evitando focar em um objeto em particular e realizar julgamentos de valor. Essa prática tipifica o que é denominado *mindfulness*. As práticas de compaixão buscam “cultivar uma atitude de gentileza e amor em relação a nós mesmos e a outras pessoas, particularmente em momentos difíceis” (Bibeau, Dionne, & Leblanc (2016, p.257).

As práticas meditativas podem ser utilizadas também em momentos específicos do treinamento de empatia, a fim de propiciar o sentimento de presença nos treinandos. Um exemplo dessa aplicação foi trazido por Little (2008), que se utilizou de sons meditativos de um sino tibetano, seguido por um momento de silêncio e introspecção, antes de iniciar a sessão de treinamento. Após esse momento, utilizava-se uma breve estória, um poema ou uma canção como forma de relembrar aos presentes seus objetivos pessoais ligados ao desenvolvimento dessa habilidade. Esse mesmo treinamento chegou a uma conclusão interessante quanto ao papel do facilitador. Assim, em sua maioria, os participantes preferiram menos discussão e mais exercícios interativos e oportunidades para fazer perguntas de forma espontânea e dialogar entre eles mesmos.

Ohrt et al (2009) reiteram a importância da utilização das artes expressivas, como filmes, literatura e poesia, no treinamento de empatia direcionado aos conselheiros escolares, como uma forma de evocar uma resposta associada ao nível afetivo. Para isso, utilizam-se de videoclipes, uma vez que a música é “frequentemente usada para alterar o humor, expressar emoções e aliviar o estresse” (p.323). Outra propriedade da música foi determinante na escolha da metodologia. As emoções despertadas quando um estilo de música era escutado eram congruentes com o tipo de música que era tocada. Dessa forma, como o treinamento de empatia tem, em seu cerne, o objetivo de despertar emoções congruentes com as sentidas pelo outro, a música pode ser um caminho válido para esse fim.

A preferência pela utilização de videoclipes em vez de utilizar somente a música permite uma combinação de estratégias de aprendizagem. Nesse contexto, aumenta-se a oportunidade de criar empatia, seja com a estória do personagem, por meio da letra da música, pelo aspecto visual ou pela sua melodia. Citando Shank et al., Ohrt et al (2009) descrevem que videoclipes produzem uma maior reação emocional do que outros métodos de aprendizagem.

Quanto ao processo de aplicação da metodologia, os autores aconselham que, como primeiro passo, o objetivo deve ser elaborado, tendo claro para quem é direcionado o videoclipe e com quem o seu público deverá criar empatia. Preparar os estudantes para os tópicos mais delicados envolvidos no vídeo também é aconselhável. Para isso, sugerem que sejam elaboradas questões que os alunos devem observar no vídeo e que se apresente o modelo de discussão que será seguido. Ohrt et al (2009) também orientam a fornecer a letra da música escrita aos estudantes e realizar uma leitura antes da apresentação do videoclipe. Finalizando, após a sessão com o videoclipe, deverá ser fornecido, aos estudantes, um momento de reflexão para que prestem atenção às emoções surgidas, antes de iniciarem a discussão propriamente dita.

Blasco e Moreto (2012) discutem mais profundamente a utilização de filmes no desenvolvimento da empatia. Para os autores, apesar das competências técnicas poderem ser desenvolvidas com pouca reflexão, é impossível desenvolver competências comportamentais, dentre elas a empatia, sem a prática da reflexão. Assim, os autores veem o aprendizado que utiliza manifestações estéticas, incluindo o cinema, como ferramentas que “estimulam uma atitude reflexiva no aprendiz” (p.22). Isso ocorre, pois, as manifestações estéticas suscitam emoções, que tornam o processo de aprendizado “mais marcante e agradável” (p.22).

Os autores defendem também que o ensino da empatia deva ser abordado de uma forma não tradicional, utilizando metodologias baseadas em exemplos e simulações a partir das quais os aprendizes possam ter seus circuitos neurofisiológicos ligados à empatia ativados. Dessa forma, em uma sociedade abundante em recursos audiovisuais, o cinema pode ser utilizado para criar cenários que permitam a tomada de perspectiva pelo aprendiz, despertando emoções que criam atalhos para o processo de aprendizagem e estimulam a reflexão. Por serem familiares aos aprendizes, o cinema permitiria um rápido reconhecimento e entendimento, oportunizando, ainda, que os aprendizes “transportassem as histórias de vida

dos filmes para suas próprias vidas” (p.24), e criando memórias emocionais que poderiam ser utilizadas em suas atividades cotidianas.

Blasco e Moreto (2012) percebem, em sua experiência, que a maneira mais efetiva de utilizar filmes na promoção da empatia seria a produção de videoclipes que contenham uma sequência relativamente curta de partes de filmes específicos, provocando um impacto maior do que a apresentação de um filme completo, uma vez que é mais rápido e intenso emocionalmente. Concomitantemente com a apresentação do videoclipe, o facilitador tece comentários sobre cada trecho, acrescentando mais elementos ao processo de reflexão dos aprendizes, independente desses concordarem ou não com os comentários.

Uma discussão final sobre a peça apresentada possibilita que os aprendizes compartilhem seus pensamentos e emoções com seus colegas, sendo etapa fundamental do processo, uma vez que permite que todos façam comentários e forneçam *feedback* sobre as diferentes visões. O propósito dessa metodologia não é somente provocar emoções, “mas ajudar a refletir sobre essas emoções e descobrir como traduzir o que aprenderam em atitudes e ação. A reflexão é a ponte necessária para transformar emoções em comportamento” (Blasco & Moreto, 2012, p.25).

Manolakis et al (2011) apresentam uma metodologia diferenciada na utilização de filmes no desenvolvimento da empatia em estudantes de medicina para lidar com situações terminais. Os autores utilizaram o filme *Wit*, que conta a história de um paciente terminal de câncer e seu tratamento, como recurso para “conectar os estudantes com um paciente que passa pelos desafios físicos e emocionais da quimioterapia” (p.5), porém, diferentemente de Blasco e Moreto (2012), apresentam o filme por inteiro e organizam uma discussão posterior à sua apresentação. O filme é utilizado em conjunto com outras metodologias na porção ética do curso. Assim, primeiramente foi realizada uma aula expositiva e interativa em uma casa de repouso para doentes terminais e, posteriormente, foram realizadas aulas expositivas

sobre ética e gestão da dor. Assim, o filme surge como uma dinâmica de integração dos saberes apresentados, permitindo aos estudantes perceberem os efeitos da quimioterapia e, dessa forma, associarem o conhecimento técnico do estabelecimento da dose de medicamentos com o impacto, potencialmente desumano, que o tratamento pode ter.

Outro método a ser destacado que se utiliza da apresentação de filme é o utilizado pela organização *The Parents Circle – Families Forum* (PCFF), apresentado por Vrečer (2015). A PCFF é uma organização cujos membros são pessoas que perderam familiares próximos no conflito entre israelenses e palestinos. Dentre as atividades desenvolvidas como forma de aumentar o diálogo entre os dois lados, consta a apresentação do filme “*Two Sided Story*”, produzido por Tor Bem Mayor que mostra “discussões conjuntas entre israelenses e palestinos, cada um comunicando sua própria perspectiva” (p.71). A apresentação do filme permite um momento no qual adultos escutam narrativas pessoais de cada lado que são finalizadas por uma mensagem conjunta, criando as bases para que a prática do diálogo seja ampliada em seus cotidianos.

Uma abordagem diferenciada de treinamento em empatia foi realizada por Dearing e Steadman (2009) a fim de criar a possibilidade de aprofundamento do relacionamento terapêutico entre enfermeiras e pessoas com doenças mentais, em especial aqueles que têm alucinações auditivas. Para isso, os autores desenvolveram um método inovador utilizando-se do *voice simulation experience* (VSE), que é um áudio de 45 minutos contendo uma simulação da experiência de ouvir vozes angustiadas, isto é, “sussurros, barulhos, e palavras e mensagens intrusivas” (p.176).

Selecionados vinte e oito estudantes de enfermagem, cada um deveria escutar o áudio VSE com um fone de ouvido, em um volume que conseguisse escutar o que ocorria em seu entorno. Durante o tempo em que escutavam o VSE, os estudantes participaram de quatro atividades incluindo “responder questões simples de matemática, fazer formas com palitos de

dente, interagir com profissionais de saúde mental [...] e responder questões escritas após ler um artigo de jornal” (p.176). Após essa experiência, os participantes deveriam compor um texto reflexivo sobre a vivência. Como resultado, os temas mais recorrentes nos textos falavam sobre a intensidade dos sentimentos vivenciados, a emergência de um pensamento incoerente, o aborrecimento causado, o entendimento sobre a experiência de ouvir vozes e seus efeitos sobre o humor e atitudes, e sobre a nova atitude frente a pacientes que sofrem de alucinações. O estudo destaca ainda mais o papel das vivências, simuladas ou não, no desenvolvimento da empatia.

A escrita reflexiva também foi utilizada com sucesso no desenvolvimento da empatia em estudantes de medicina. DasGupta e Charon (2004) aplicaram essa metodologia em um seminário com duração de seis semanas, que tinha como principal objetivo o desenvolvimento da capacidade de compreensão empática. Durante o seminário, os alunos eram desafiados a produzirem um texto sobre uma experiência de doença, que poderia ser pessoal ou de algum ente amado (pais, amigos). Nos textos, os estudantes deveriam redigir de forma pessoal, descrevendo o impacto da doença sobre a sua vida. Os textos eram lidos para que houvesse um entendimento mais amplo dos sentimentos que poderiam ser gerados pelo momento da doença, gerando uma discussão na classe.

Após a primeira composição, os estudantes foram direcionados a reescrever o texto mais duas vezes, assumindo o ponto de vista do corpo da pessoa doente e mudando o estilo de redação para prosa, poesia ou um diálogo dramático. O objetivo era que os estudantes pudessem explorar as experiências subjetivas da doença, permitindo “articular e examinar sentimentos e pensamentos sobre as realidades do corpo na doença, saúde e individualidade. Esse exercício facilita entrar na realidade do paciente, percebendo as similaridades existentes.

Outra forma de utilizar a literatura para desenvolver a empatia foi verificada por Mar, Oatley e Peterson (2009). Segundo os autores, a leitura de obras de ficção pode auxiliar na

habilidade de simular mentalmente as experiências sociais apresentadas nas obras. Com isso, o leitor pode ser levado a “engajar-se nos mesmos processos sócio cognitivos empregados durante a compreensão social do mundo real” (p.408). Realizando esse exercício repetidamente, o leitor vai tornando-se mais capacitado em suas habilidades empáticas e pode direcionar essas habilidades para as situações e pessoas vivenciadas no mundo real.

Tecnologia e desenvolvimento da empatia.

Se o desenvolvimento da empatia é uma realidade comprovada por meio de treinamentos, seria possível também imaginar que se pode desenvolver esta competência com o auxílio da tecnologia? Com o crescimento exponencial do número de cursos online e, conseqüentemente, de sua influência no meio acadêmico e empresarial, essa pergunta torna-se necessária. E se for possível, quais metodologias devem ser utilizadas para maximizar esse esforço na busca por um novo comportamento?

Essa seção final do levantamento teórico apresenta as características específicas do *e-learning* e como essas características podem ser utilizadas no desenvolvimento da empatia. Somando-se a essa perspectiva, trazemos projetos de desenvolvimento da empatia que se utilizam de tecnologias digitais e finalizamos apresentando alguns elementos que podem ser utilizados de forma a otimizar o desenvolvimento da empatia.

O *e-learning* possui características diferenciadas do ensino presencial. Cares, Hirschel e Williams (2014), apresentam essas características, tanto aquelas que veem como oportunidade, quanto às que percebem como desafios a serem vencidos. Como oportunidade os autores destacam que a comunicação assíncrona beneficia estudantes de diferentes fusos horários e oferece tempo para uma reflexão mais profunda antes de oferecer *feedback*, ao contrário das respostas imediatas exigidas nos cursos presenciais. Outra vantagem seria a permanência do conteúdo dos cursos, o que permite lembrar pontos específicos a qualquer

momento, possibilitando um recordar mais completo. Segundo os autores, citando Black (2006), esse recurso é particularmente útil no caso de materiais altamente emocionais, pois oferece a possibilidade de avançar em um ritmo próprio, de acordo com suas possibilidades.

Cares, Hirschel e Williams (2014) também destacam a privacidade no momento de tirar dúvidas. Ao invés de ter que se expor publicamente ou entrar em uma fila para tirar a dúvida em particular, o estudante pode facilmente enviar uma mensagem eletrônica ao seu professor/tutor. Finalizando as vantagens, os autores defendem que é possível oferecer um melhor suporte, de maior qualidade, aumentando a quantidade de interações com os membros. Embora isso possa ser verdadeiro se considerarmos que os cursos online costumam ter menos alunos quando também são oferecidos na modalidade presencial em uma mesma instituição. Porém, percebemos um crescimento da demanda por cursos online, principalmente por sua flexibilidade relacionada ao tempo e ao espaço.

Os autores reconhecem que existem desafios ao ensino de tópicos mais delicados em ambientes online. Um desses desafios, fundamental no ensino de empatia, é a carência de pistas visuais, como a linguagem corporal e as expressões faciais, e auditivas, como o tom da voz e a entonação. Essas pistas são de suma importância para a interpretação que damos ao conteúdo da comunicação, e sua ausência pode levar a enganos. Cares, Hirschel e Williams (2014) também destacam que, apesar de a comunicação assíncrona permitir que o curso seja realizado a qualquer momento, a presença do instrutor não pode ser tão constante, e possíveis desavenças entre os estudantes podem tomar um vulto maior antes que o professor possa intervir. Essas situações podem gerar um declínio no nível de participação dos estudantes envolvidos e, conseqüentemente, uma diminuição no seu nível de satisfação com o curso.

Um ponto crucial, segundo Garrison e Cleveland-Innes (2005), para conseguir um aprendizado mais significativo e aprofundado no *e-learning* é a presença e liderança do instrutor. Essa presença permite um fortalecimento dos laços sociais e cria “um clima de

segurança que fornece as fundações para uma experiência educacional profunda e significativa” (p. 142). É importante perceber que, mais do que a quantidade de interações, é fundamental que haja o aumento na sua qualidade. Essa qualidade, somada a um posicionamento de liderança do tutor, transforma a presença social em presença cognitiva por parte dos aprendizes. Sem que o tutor desempenhe esse papel, as trocas tendem a ter um caráter de troca de experiências pessoais, o que acaba por desgastar o interesse e participação dos aprendizes.

O papel do tutor também é destacado por Cares, Hirschel e Williams (2014). A fim de diminuir a possibilidade de ocorrência de desavenças entre os estudantes, os autores defendem a criação de um ambiente de apoio mútuo por meio da “criação de um espaço seguro para todos os estudantes, livre de julgamentos, onde conhecimento e ideias podem ser compartilhadas livremente” (p.407). Para alcançar esse objetivo, os autores sugerem quatro passos: (1) modelar a linguagem e o comportamento adequados e aceitáveis; (2) estabelecer regras para uma discussão produtiva; (3) alertar os estudantes no início do curso sobre a possibilidade de o material utilizado despertar reações fortes; e (4) antecipar essas reações, fornecendo instruções e apoio para que os estudantes criem um plano de autoproteção, caso necessário.

Quanto ao treinamento sobre os conceitos de empatia por meio do e-learning, Livingston-Matherly (2016) obteve resultados positivos em sua pesquisa, observando que tanto os estudantes online quanto os estudantes presenciais obtiveram ganhos quanto ao entendimento dos conceitos, utilizando o mesmo material e tendo aulas com o mesmo instrutor. Apesar de ter havido ganho na utilização dos dois métodos, o método presencial apresentou um ganho mais significativo. Isso pode ter acontecido pois os estudantes do curso online já tinham um entendimento mais claro no início do processo e, dessa forma, apesar de

obterem um resultado melhor do que os estudantes presenciais após o curso (87% para os estudantes online e 82% para os estudantes presenciais), a variação foi menor.

Na mesma pesquisa, 43% dos estudantes do curso online sugeriram que houvesse mais material disponível em vídeos e textos. Esse resultado salienta a necessidade de oferecer material adicional no curso online, uma vez que as interferências do professor são limitadas e as dúvidas que seriam tiradas imediatamente em uma aula presencial acabam permanecendo.

Outro resultado interessante alcançado por Livingston-Matherly (2016) é em relação à leitura dos aspectos não-verbais e das emoções vivenciadas pelas pessoas. Cinquenta e sete por cento dos estudantes do curso online disseram ser difícil aprender a realizar essa leitura, enquanto nenhum estudante do curso presencial encontrou dificuldade nesse tema. Esses resultados destacam a importância na escolha das ferramentas apropriadas para o treinamento online a fim de diminuir essa dificuldade.

A utilização de exercícios simulados é muito bem descrita no trabalho de Hall e Hall (2009). Nesse trabalho, os autores descrevem o desenho e avaliação inicial de um exercício simulado desenvolvido para melhorar as habilidades de entendimento empático na leitura e resposta empática na escrita de e-mails em tutores da educação superior. O exercício é nomeado por *Online Empathy Training Tool* (OLETT), e a unidade direcionada ao ensino de empatia é formada por três etapas. A primeira etapa consiste de uma plataforma simulada contendo 60 e-mails, os quais devem ser lidos e avaliados quanto ao sentimento subjacente do remetente, pelos tutores, em um tempo limite de trinta minutos.

Figura 1. Tela do sistema simulado OLETT

From	To	Subject
Li, Hi Fong	Dr Hammeeesh	Help please
Rebecca Ng	Professor McGreene	Supervisor
Angela Topps	Professor Gu	Book request?
Neil Prosser	Dr Li Fang	Feedback?

Dear prof McGreene
I would like to give you the honour of supervising my dissertation fzf. I would be free to meet with you at either 10.00 am on Tuesday or 3.00 pm on Thursday when I will be on the campus. I will need an hour and half for this first meeting.

Rebecca Ng
(MSc student)

	Best description	Next best description	Worst description	
confident	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="button" value="Submit"/> <input type="button" value="Pause"/>
modest	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
direct	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	

29:19

Fonte: Hall e Hall (2009, p. 47)

A Figura 1 apresenta uma tela do sistema simulado. Nela, podemos ver a lista de e-mails, o conteúdo do e-mail e, na parte inferior, as possíveis classificações dos sentimentos do remetente, juntamente com um cronômetro do tempo gasto na tarefa.

Na segunda etapa, os tutores devem responder, de forma empática, a três dos e-mails anteriormente avaliados, selecionados pela plataforma. Eles devem utilizar a metodologia AWARE, desenvolvida pelos autores e que tem como premissas principais ser “genuínas, ter uma preocupação positiva e empatia” (p.49). Essas respostas são postadas em um Fórum da unidade, e cada questão possui um Tema específico dentro do Fórum, facilitando a comparação das respostas pelos tutores. Para concluir, os tutores devem fornecer um *feedback* escrito aos seus companheiros de aprendizagem. Eles devem escolher qual das respostas foi a mais apropriada, construtiva e útil, justificando essa escolha publicamente.

Papoutsis e Drigas (2017) realizaram uma ampla revisão da literatura sobre a utilização de aplicativos para dispositivos móveis no desenvolvimento da empatia. Os autores identificam os aplicativos móveis como grandes oportunidades para “ajudar pessoas na

mudança do comportamento social, enriquecer a educação e ajudar crianças e adultos de muitas formas em diversos setores” (p.58). Um dos aplicativos relatados por Papoutsi e Drigas (2017) é o *Mood Map*, que oferece a possibilidade de o usuário relatar seu estado de humor, e disponibiliza exercícios terapêuticos para lidar com o estresse. A utilização do aplicativo ajuda na diminuição das taxas de raiva, ansiedade e tristeza. Outro aplicativo apresentado é o *HeartRun* que, a fim de treinar cuidados emergenciais básicos, utiliza-se da adoção das diferentes perspectivas por meio de três papéis diferentes. Dessa forma, o jogador pode assumir diferentes papéis e, com isso, ter que lidar com os sentimentos de cada personagem.

Uma interessante iniciativa também apresentada por Papoutsi e Drigas (2017) é a rede social *Senior Net*, direcionada a pessoas idosas. Essa rede propicia um “alto grau de suporte emocional e confiança, especialmente quando sofrem de alguma doença” (p.59). Esse aplicativo é exemplo de como a criação de ambientes participativos com foco específico podem resultar em interações mais ricas.

Outro aplicativo, apresentado pelos autores, que se utiliza da conexão entre pessoas é o *Aurora*, que tem como função principal o registro e compartilhamento de emoções. Desenvolvido por um grupo de pesquisa da Cornell University, utiliza fotografias dos próprios usuários expressando as emoções. Em um estudo piloto, identificou-se que a utilização do aplicativo levou a um “reforço nos comportamentos de apoio com outros e, como resultado, ao desenvolvimento da empatia” (p.60). Um conceito semelhante ao utilizado pelo *MobiMood*, um aplicativo que permite grupos de amigos compartilharem seu estado de humor, bastando, para isso, selecionar uma das emoções pré-definidas ou criar uma nova. Também é possível escrever sobre suas emoções, além de compartilhar o local, hora e evento social onde a emoção foi vivenciada.

Bachen, Hernández-Ramos e Raphael (2012), em sua pesquisa sobre o impacto do jogo *REAL LIVES* sobre a empatia de 323 estudantes, confirmaram a hipótese de que os estudantes demonstraram maior empatia global frente ao grupo de controle e desenvolveram maior interesse em aprender sobre vidas de pessoas em outros países. A dinâmica do jogo permite que o jogador escolha e vivencie a vida de uma pessoa em um país diferente, “incluindo educação, emprego, casamento, ter filhos, enfrentar doenças e desastres naturais, etc.” (p. 442).

Uma outra tecnologia bastante presente nas iniciativas de desenvolvimento da empatia são os jogos. Autores como Gorry (2009 apud Bachen, Hernández-Ramos e Raphael, 2012), são contra a utilização de mídias interativas para esse desenvolvimento, uma vez que, em sua opinião, a cultura digital acabaria por atenuar nossa tendência a reagir de forma empática uma vez que somos superexpostos à dor e sofrimento de muitas pessoas. Assim, ficaríamos como anestesiados frente ao sofrimento. Segundo essa perspectiva, “mídias menos interativas (como livros de romance ou televisão) são melhores do que jogos para fomentar a empatia porque essas mídias apresentam uma clara demarcação entre ficção e realidade, entre o eu e o outro” (p.440).

Apesar dessa perspectiva, Bachen, Hernández-Ramos e Raphael (2012) defendem que a utilização de jogos é particularmente útil no desenvolvimento da empatia, principalmente por oferecer uma oportunidade única de assumir um papel diferente de sua própria experiência, permitindo um aprendizado experiencial. Dessa forma, o aprendizado baseado em jogos forneceria um “contexto situado para aprendizagem, maior controle por parte do aprendiz, e a habilidade de desenvolver expertise dentro de comunidades de prática” (p. 440), o que geraria um ambiente de aprendizagem inspirado pela teoria construtivista.

As tecnologias imersivas também estão sendo utilizadas como forma de desenvolver a empatia. Everson et al (2015) desenvolvem essa abordagem, utilizando-se de uma simulação

3D imersiva com a finalidade de promover, em 460 estudantes de enfermagem na Austrália, a empatia direcionada a pacientes com diferentes idiomas e culturas. A primeira fase do método consistiu em pedir aos estudantes que imaginassem estar viajando em um país em desenvolvimento. Nesse país, o estudante tem um mal súbito e é levada a um pequeno hospital comunitário. A partir desse momento, os estudantes deitam-se em macas e colocam óculos 3D, onde assistem a um vídeo imersivo de 10 minutos no qual estão nesse hospital, vivenciando “o ambiente, a linguagem, e as práticas clínicas” (p.2853) do local, que são totalmente diferentes das praticadas na Austrália. Para criar um ambiente ainda mais imersivo, conforme o vídeo vai sendo exibido, os estudantes são expostos a odores diferentes e estímulos táteis.

Everson et al (2015) explicam que o objetivo é fornecer um ambiente imersivo autêntico, coerente com a vivência de alguém que procura atendimento médico em um país que possui idioma e cultura diferentes dos seus. Essa exposição imersiva a um ambiente, poderia promover a capacidade dos estudantes em entenderem as dificuldades de estrangeiros que necessitam de atendimento médico. Segundo os autores, os resultados foram animadores, pois, apesar de ser uma intervenção breve, os participantes reportaram um significativo aumento na média da empatia cultural.

Frente aos diversos trabalhos aqui apresentados, percebe-se que a tecnologia pode ser uma aliada no desenvolvimento da empatia, desde que utilizada de forma coerente com as necessidades desse desenvolvimento. O próximo capítulo apresentará a metodologia utilizada no presente trabalho, detalhando os procedimentos aplicados tanto no curso presencial (grupo de controle), quanto no curso a distância (grupo de teste).

Opções metodológicas

Existem, na atualidade, três abordagens à investigação científica na Educação: a quantitativa, a qualitativa, e a mista (Creswell, 2007). Não existe uma escolha melhor para qualquer tipo de questionamento. Essa escolha deve ser realizada de acordo com o problema e as questões de investigação da pesquisa.

No caso da presente pesquisa, optamos por uma abordagem quantitativa, uma vez que essa é a mais apropriada para lidar com a questão de medir o impacto de um curso ministrado a distância versus o mesmo curso ministrado presencialmente sobre o desenvolvimento da empatia. Segundo Gatti (2004), essa abordagem não é comum nos estudos na área de pesquisa educacional. Essa realidade ocorre, ainda segundo a autora, pela dificuldade dos educadores em lidar com dados numéricos e medidas.

Dentro da abordagem quantitativa, foi utilizado o método experimental, com um design quasi-experimental, uma vez que se tratou de uma intervenção empírica, com formação de um grupo de controle e um grupo de pesquisa, porém não houve uma designação totalmente aleatória na formação dos grupos pois as inscrições no curso foram espontâneas e não aleatórias.

Apesar das críticas existentes à abordagem quantitativa na educação, mas não em outros ramos das Ciências Sociais e Humanas, existem movimentos pós positivistas que possuem uma visão mais crítica da realidade. Nesse sentido, a realidade trazida pelas análises estatísticas deixa de ser única e objetiva e exige do pesquisador “uma rigorosa posição crítica perante os dados da investigação”, admitindo a “impossibilidade de investigar de forma neutra” (Coutinho, 2011, p.15). Este posicionamento crítico deve estar presente em qualquer uma das abordagens à investigação.

Problemática e Questões de Investigação

O questionamento a ser respondido no presente trabalho nasceu tanto de aspectos pessoais quanto da observação da necessidade de um maior nível de empatia nos relacionamentos e nas políticas globais.

No aspecto pessoal, criei o Projeto Empatizar em 2016 com o propósito inicial de ter acesso às muitas realidades vivenciadas por diferentes pessoas e, com isso, poder desenvolver uma maior compreensão das diferentes realidades e perspectivas assumidas por outras pessoas. Apesar de ter um objetivo pessoal, o Projeto Empatizar serviu como uma forma de compartilhar esses depoimentos de vida e possibilitar que outras pessoas tivessem contato com outras vivências e também construíssem uma tolerância maior ao diferente. Esse primeiro esforço levou-me a aprofundar meus estudos sobre empatia e a buscar informações sobre sua real abrangência como comportamento e importância no desenvolvimento individual e social.

A busca por maiores informações sobre o tema empatia resultou em uma maior compreensão sobre a necessidade dessa competência como ferramenta de mudança da realidade global. Frente às muitas e rápidas mudanças da realidade global percebidas nas últimas décadas, que levaram a uma sociedade onde os diferentes tipos de diversidade tornaram-se mais visíveis, a necessidade de desenvolver competências que permitam a convivência saudável e fraterna tornou-se um imperativo. Quando se percebe a emergência de movimentos que cultuam a discriminação, baseada em uma pretensa superioridade do nós frente ao outro, mesmo em um mundo que caminha rumo à unidade global, a disseminação de uma cultura empática torna-se imprescindível.

Apesar dessa premência, são poucos os trabalhos voltados ao ensino da empatia e seu alcance geográfico e em quantidade de pessoas é extremamente limitado. Nesse sentido, as tecnologias digitais poderiam fornecer um caminho para alcançar um número muito maior de

peessoas em muito menor tempo e em regiões dispersas por todo o mundo. Mas como desenvolver uma competência comportamental por meio das tecnologias digitais? Mesmo o desenvolvimento das competências cognitivas encontra desafios na educação digital, apesar do grande número de trabalhos e iniciativas voltadas a esse tema. Apesar de desafiador pela sua natureza inédita e pela gama de conhecimentos necessários para construir uma solução eficaz, a relevância no seu desenvolvimento justificou sua realização.

Problema

Tendo em conta o acima referido, a formalização do meu problema de investigação surge na forma de uma questão: Será possível ensinar competências empáticas para a adultos via tecnologias digitais e a distância?

Esta questão subdivide-se em três questões específicas

Questões Específicas

- É possível ensinar adultos a se comportar de forma empática, independente da modalidade utilizada no curso?
- Como ensinar empatia a adultos por meio de tecnologias digitais?
- O desenvolvimento da empatia em um curso à distância é o mesmo, superior ou inferior que em um curso presencial?

Objetivos

O objetivo principal do presente estudo é verificar se é possível desenvolver a competência empática em adultos utilizando as ferramentas digitais disponíveis para ministrar cursos a distância. Para tanto, foi necessário definir objetivos secundários que servissem de passos intermediários nesse intuito, conforme apresentado abaixo:

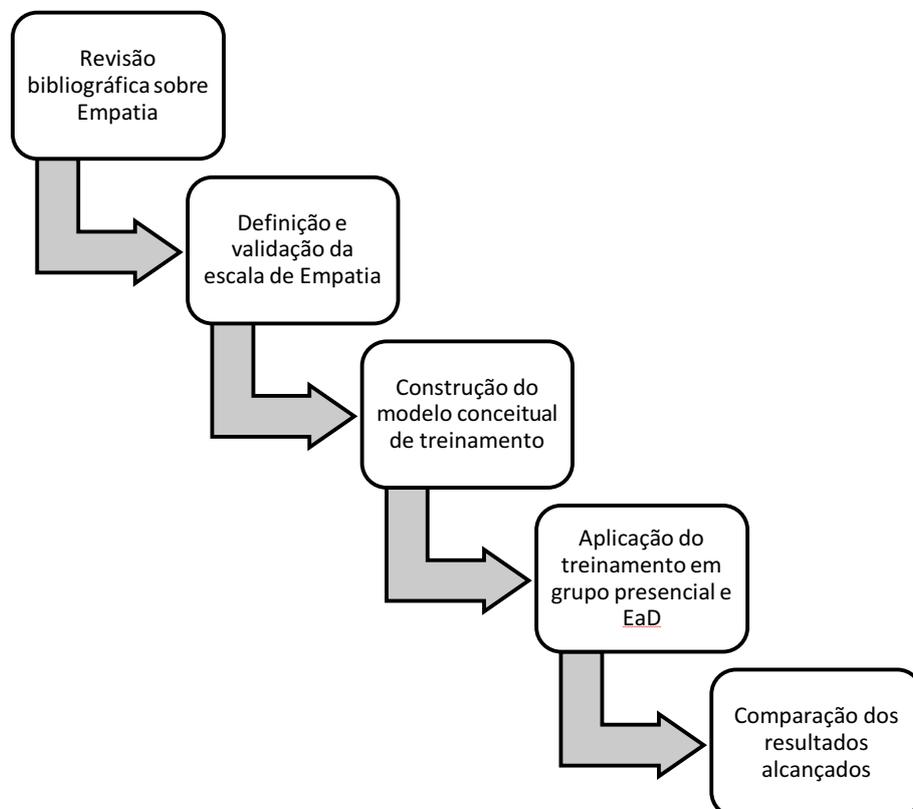
- Realizar ampla revisão da literatura sobre empatia e métodos utilizados para o seu desenvolvimento;
- Construir um modelo conceitual de curso que permita o desenvolvimento da empatia e que pudesse ser adaptado tanto para a modalidade presencial quanto para a modalidade EaD;
- Aplicar a metodologia em um grupo na modalidade presencial (controle) e em um grupo na modalidade EaD (teste), comparando os resultados alcançados nos dois métodos por meio da aplicação de uma escala validada de empatia.

Fases e Design do Estudo

Fases.

A fim de cumprir os objetivos traçados na presente pesquisa, o estudo foi dividido em fases, que podem ser visualizadas na Figura 2.

Figura 2. Fases do Estudo



O primeiro passo para a realização da pesquisa foi a revisão bibliográfica sobre os temas empatia, ensino da empatia e ensino da empatia por meio de metodologias à distância, a fim de detectar o estado da arte nessas áreas. Em seguida, foi definida a escala que seria utilizada para medir o nível de empatia durante a pesquisa de campo. Conforme apresentado na revisão bibliográfica sobre as principais escalas para medição da empatia, a opção foi pela utilização do Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva (TECA), desenvolvido por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad (2008). Essa escolha deveu-se ao seu nível de confiabilidade, por ter como público-alvo pessoas com idade a partir de 16 anos, mesmo público-alvo da presente pesquisa, e por essa escala contemplar aspectos afetivos e cognitivos, sem abordar o aspecto mais comportamental, indo de encontro à definição de Cuff et al (2014), escolhida para nortear a pesquisa.

O TECA foi, originalmente, desenvolvida em espanhol, tendo sido traduzida para o português de Portugal por Palhoco e Afonso (2011), “com base nas Directrizes de Adaptação de Testes Psicológicos (International Test Commission [ITC], 2010)” (p.140). Porém, a escala não havia sido traduzida nem validada para o português do Brasil, o que se fazia necessário para sua aplicação bem-sucedida. Assim, foi realizada a tradução e adaptação para o português do Brasil, bem como sua validação para utilização em meio universitário.

Dadas as peculiaridades existentes para o ensino da empatia, uma competência comportamental, foi necessário o desenvolvimento de um modelo conceitual de treinamento que permitisse seu ensino na modalidade presencial e EaD. Para tanto, foram utilizados uma ampla gama de métodos descritos no presente trabalho e com reconhecidos efeitos positivos sobre a capacidade empática.

A última fase da presente pesquisa foi a realização da pesquisa de campo, aplicando o treinamento a dois grupos em modalidades diferentes: o grupo de teste na modalidade a distância e o grupo de controle na modalidade presencial. Os resultados obtidos pelos grupos,

medidos pelo TECA, foram comparados a fim de verificar o impacto das diferentes modalidades sobre o nível de empatia.

Design.

Conforme mencionado, a pesquisa de campo foi construída sobre o método experimental, utilizando um design quasi-experimental, não havendo aleatoriedade na escolha dos alunos que iriam realizar o curso. Apesar disso, após realizada a inscrição dos alunos, os grupos foram formados estratificando os participantes por gênero e curso no qual estavam matriculados na IES, e realizando a escolha aleatória dentro desses estratos. A intenção foi criar grupos com maior grau de homogeneidade, diminuindo a possibilidade de outro fator, exceto o analisado, impactasse nos resultados alcançados.

Dessa forma, buscou-se relacionar as modalidades de ensino presencial e a distância, que passaram a representar a variável independente, com a variação no nível de empatia dos participantes, medido por meio de aplicação da escala TECA antes do início e no final do treinamento, que representa a variável dependente.

Tratando-se de um estudo quantitativo e quasi-experimental, a formulação de hipóteses que operacionalizassem as questões da investigação foi o caminho necessário e seguido na pesquisa. Assim, as hipóteses da presente investigação são:

H1: Um curso de empatia pode promover a competência empática dos participantes adultos, independente da modalidade utilizada.

H2: O nível de aprendizagem da empatia é diferente, dependendo da modalidade utilizada, presencial ou a distância.

O passo seguinte à elaboração das hipóteses da pesquisa foi elaborar as hipóteses nulas, isto é, “a hipótese contra a qual o pesquisador quer encontrar evidências” (Sincich, 1995, p.471). O desenvolvimento da hipótese nula pode ser considerado uma abordagem

indireta que tem o intuito de confirmar a hipótese de pesquisa por meio da negação da hipótese nula. Assim, são apresentadas as hipóteses nulas do presente trabalho em seguida:

H₀1: Um curso de empatia NÃO pode promover a competência empática dos participantes adultos, independente da modalidade utilizada.

H₀2: O nível de aprendizagem da empatia NÃO é diferente, independente da modalidade utilizada, presencial ou a distância.

A fim de verificar a validade das hipóteses, foram constituídos dois grupos independentes de treinamento em empatia em modalidades diferentes, presencial e EaD. O nível de empatia foi medido nos dois grupos antes do início do treinamento e após o treinamento, permitindo o cálculo da variação do nível de empatia de cada grupo e entre os grupos. Para verificar se existia diferença entre as médias da variação do nível de empatia dos dois grupos, foram utilizados os testes t-student e o teste de Kruskal-Wallis, de acordo com a verificação da normalidade apresentada pelas distribuições.

Nas próximas secções, serão detalhadas as etapas diretamente relacionadas à pesquisa de campo, isto é, a validação do TECA e a construção do modelo conceitual de treinamento em empatia, bem como a própria pesquisa de campo.

Validação e Adaptação da Escala TECA

O TECA foi desenvolvido por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad (2008), em espanhol, contendo 33 afirmativas que devem ser classificadas segundo a escala de Likert de 5 pontos, marcando 1 para afirmativas com as quais o respondente discorde totalmente e 5 para afirmativas com as quais o respondente concorde totalmente. A escala TECA original em espanhol pode ser encontrada no Anexo A.

O TECA possui quatro subescalas: adoção de perspectiva (8 afirmativas), compreensão emocional (9 afirmativas), estresse empático (8 afirmativas), e alegria empática (8 afirmativas), sendo sua pontuação máxima de 165 pontos (33 afirmativas x 5 pontos).

A Adoção de Perspectiva (AP) “faz referência à capacidade intelectual ou imaginativa de colocar-se no lugar de outra pessoa” (p.8). A Compreensão Emocional (CE) “refere-se à capacidade de reconhecer e compreender os estados emocionais, as intenções e as impressões dos outros” (p.9). O Estresse Empático (EE) “é a capacidade de compartilhar as emoções negativas de outras pessoas, de se sintonizar emocionalmente” (p.9). A Alegria Empática (AE) “refere-se à capacidade de compartilhar as emoções positivas de outras pessoas” (p.10).

A tradução e adaptação do TECA foi realizada pelo autor e é apresentada no Anexo B. A fim de validar a escala, utilizou-se uma amostra de jovens e adultos, alunos da instituição de ensino superior na qual foi realizada, posteriormente, a pesquisa de campo. Responderam a escala TECA 303 alunos. Entretanto, foram retirados da amostra sujeitos que não preencheram todos os campos da escala, o que resultou em uma amostra final composta por 256 alunos. A amostra era composta por 182 mulheres (71,1%) e 74 homens (28,9%). A idade média dos respondentes era de 21,58 anos (desvio padrão de 4,88), com idade mínima de 17 anos e máxima de 54. O Quadro 4 apresenta a divisão dos respondentes por curso frequentado na IES.

Quadro 4

Divisão dos Respondentes por Curso Frequentado

Curso Frequentado	Número de Respondentes
Administração	84
Enfermagem	26
Medicina	49
Odontologia	31
Psicologia	54
Recursos Humanos	12
TOTAL	256

O procedimento seguido foi a aplicação presencial da escala em sala de aula. O aplicador treinado explicava a todos os presentes o propósito da pesquisa mantendo-se à disposição durante toda a aplicação. O tempo médio de aplicação foi de 20 minutos em cada grupo. Para o tratamento dos dados foi utilizado o programa estatístico IBM SPSS Statistics, versão 23.

Análise dos dados.

Primeiramente, foram analisadas as estatísticas descritivas dos dados, por subescala e dos dados consolidados (Quadro 5).

Quadro 5

Estatística Descritivas da Amostra

	AP	CE	EE	AE	TOTAL
N	256	256	256	256	256
Média	29,87	31,64	26,81	35,28	123,60
Desvio Padrão	4,93	5,26	6,40	3,98	14,36
Assimetria	-0,48	0,03	-0,10	-1,04	-0,337
Curtose	0,00	-0,32	-0,57	1,01	-0,223
Mínimo	14	18	10	21	85
Máximo	40	45	40	40	157

Em seguida, realizou-se um teste de normalidade para a escala TECA consolidada e para as subescalas que a compõem. Para isto, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk, cujos resultados são apresentados no Quadro 6.

Quadro 6

Resultados do Teste Shapiro-Wilk para a escala TECA e as suas subescalas

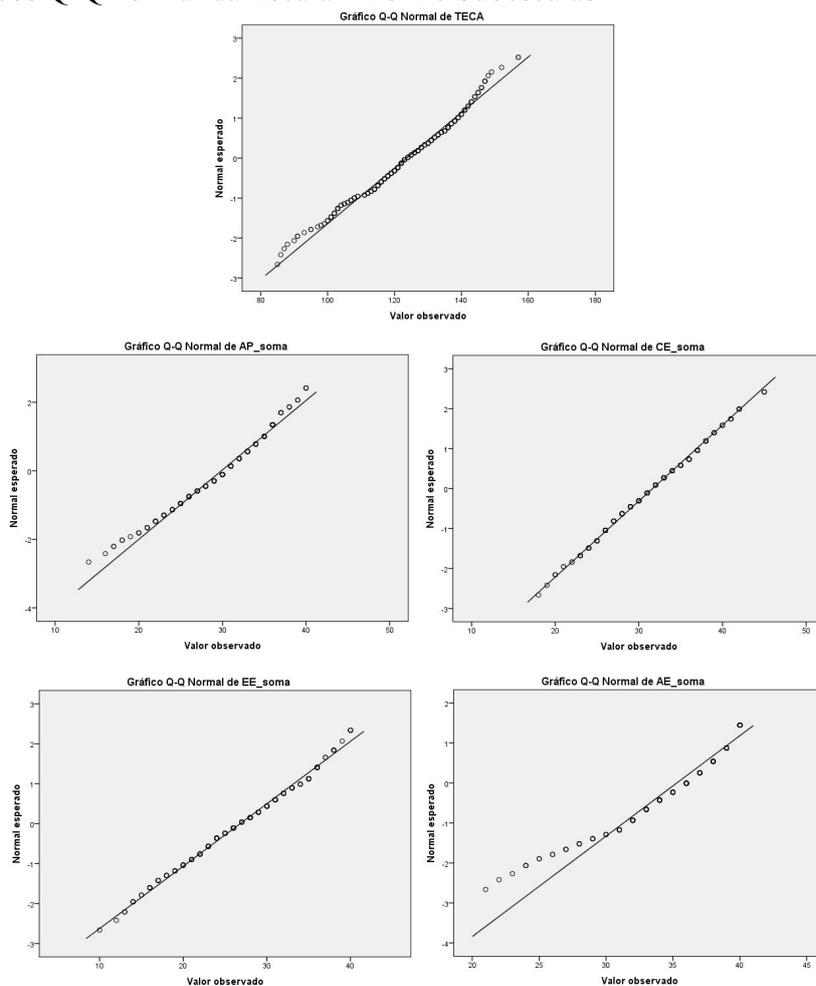
Testes de Normalidade			
	Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.
TECA	0,986	256	0,012
AP	0,978	256	0,001
CE	0,993	256	0,225
EE	0,988	256	0,026
AE	0,911	256	0,000

Fonte: SPSS

Os valores obtidos mostram que só se pode assumir a normalidade para a subescala Compreensão Emocional, com $p=0,225$ ($>0,05$). Os resultados de todas as demais subescalas (Adoção de Perspectiva, Estresse Empático e Alegria Empática), assim como da pontuação total da escala TECA não podem ser consideradas distribuições normais por terem $p<0,05$. Uma explicação possível para esse resultado podem ser as significativas assimetrias negativas apresentadas por essas subescalas e pela escala TECA.

Uma forma de visualizar a normalidade das distribuições é a utilização dos gráficos Q-Q. Quanto mais próximos da reta central estão os pontos da distribuição, maior o nível de normalidade. Na Figura 3, são apresentados os gráficos Q-Q normal do total da escala TECA e das suas subescalas.

Figura 3. Gráficos Q-Q normal da Escala TECA e Subescalas



Fonte: SPSS

Validade fatorial.

Primeiramente, foi realizada a análise de fatorabilidade dos dados obtidos, que foi confirmada com KMO= 0,794 e o teste de esfericidade de Bartlett de 1.919 ($p < 0,01$), conforme apresentado no Quadro 7.

Quadro 7

Resultado este KMO e de esfericidade de Bartlett realizado no SPSS

Teste de KMO e Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		,794
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	1919,576
	gl	528
	Sig.	,000

Fonte: SPSS

A fim de validar a escala, verificando se a amostra se comportava da mesma forma que a validação original, foi realizado uma análise fatorial de componentes principais com rotação oblíqua (oblimin) com normalização de Kaiser, mesmo método utilizado na validação original. Com isso, buscou-se verificar quais itens pertenciam a cada subescala e se a divisão encontrada na amostra coincidia com a divisão da validação original. A carga fatorial mínima aceitável para cada item foi de 0,30, eliminando todos os demais itens abaixo desse valor.

O Quadro 8 apresenta a matriz de estruturas resultante do teste, onde se destacam as saturações maiores do que 0,3 dos itens divididos nas quatro subescalas.

Quadro 8

Matriz de Estruturas dos Itens da Escala TECA

Ítem	COMPONENTE			
	Adoção de Perspectiva	Compreensão Emocional	Estresse Empático	Alegria Empática
2				0,476
4				0,619
8				0,429
16				0,668
19				0,629

21				0,657
25				0,420
3			0,394	
5			0,677	
12			0,620	
18			0,647	
22	0,315		0,427	0,329
23			0,760	
28			0,616	
30			0,604	
1		0,509		
7		0,568		
10		0,374		
13		0,490		
14		0,485		
24		0,487		
27		0,657		
31		0,477		
33		0,617		
6	0,565			
9	0,362			
11	0,502			
15	0,669			
17	0,372			
20	0,500			
26	0,594			
29	0,558			
32	0,509			

Comparando os resultados obtidos na validação original com os resultados da presente pesquisa, foram identificadas discrepâncias em três itens (8, 9 e 22).

O item 8 (Me afeta pouco escutar desgraças sobre pessoas desconhecidas) pertence, originalmente, à subescala Estresse Empático, porém em nossa amostra o item foi classificado como pertencente à subescala Alegria Empática. Esse fato pode decorrer de uma interpretação errônea por parte dos respondentes, oriunda de uma tradução e/ou adequação linguística inadequada. Somado a isso, trata-se de um item invertido, fato que alguns autores têm mencionado problemas, “pois estes exigem mais atenção e compreensão por parte do

participante” (Kobarg, Vieira & Vieira, 2010, pg.81). Uma vez que não percebemos uma relação conceitual entre o item e a subescala Alegria Empática, retirou-se o item da escala final.

O item 9 (Gosto muito quando um novo amigo se sente à vontade em nosso grupo), na validação original, pertencia à subescala Alegria Empática. Em nossa amostra, o item relacionou-se com a subescala Adoção de Perspectiva. Nesse caso, entendemos haver uma relação conceitual com as duas subescalas. Se, por um lado, o sentimento de outra pessoa pode despertar um sentimento positivo, caracterizando a alegria empática, por outro, esse sentimento positivo pode derivar do exercício cognitivo de imaginar-se naquela situação e do desejo de ser bem recebido. Dessa forma, escolhemos por manter esse item na subescala Adoção de Perspectiva.

O último caso de discrepância entre a validação original e a realizada nessa pesquisa refere-se ao item 22 (Quando vejo que alguém recebeu um presente, não consigo segurar um sorriso). Nesse caso específico, o item mostrou saturação para três subescalas, Estresse Empático (0,427), Alegria Empática (0,329) e Adoção de Perspectiva (0,315). Não existe justificativa conceitual para a saturação desse item na subescala Estresse Empático, uma vez que é simulada uma situação onde ocorrem emoções positivas e o estresse empático demanda o compartilhamento de emoções negativas. Enquanto haja justificativa para alocar o item tanto em Alegria Empática, conforme validação original, quanto em Adoção de Perspectiva, pelos mesmos motivos do item 9, optamos por retirar esse item da escala adaptada, pois as saturações nas duas subescalas são semelhantes e não estatisticamente significativas (abaixo de 0,5).

A escala TECA-BR adaptada possui 31 itens, sendo divididas as subescalas da seguinte forma: Adoção de Perspectiva (9 itens); Compreensão Emocional (9 itens); Estresse

Empático (7 itens); e Alegria Empática (6 itens). A nova pontuação máxima é de 155 (31 x 5). A escala TECA-BR adaptada é apresentada no Anexo C.

Confiabilidade ou fiabilidade.

A medida utilizada para verificar a confiabilidade da escala TECA-BR, traduzida e adaptada, foi o alfa de Cronbach, medida também utilizada por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad no teste de validade original da escala. O Quadro 9 apresenta os resultados obtidos quanto à consistência interna em cada subescala do TECA.

Quadro 9

Consistência Interna das Subescalas do TECA

Subescalas	No de Itens	Alfa de Cronbach
AP	9	0,71
CE	9	0,67
EE	7	0,76
AE	6	0,68
TOTAL	31	0,82

Percebe-se que as subescalas, exceto CE e AE, possuem valores iguais ou superiores a 0,7, considerado satisfatório para utilização, e a escala como um todo possui coeficiente 0,82, considerado como valores recomendados (Cunha, Almeida Neto & Stackfleth, 2016). O valor de 0,67 da subescala CE e 0,68 da subescala AE são pouco inferiores ao limite mínimo e pode ser explicado pelo baixo número de itens das subescalas e pela utilização de uma amostra homogênea de testados, uma vez que todos os casos são alunos da mesma instituição de ensino superior, com idades e nível sociocultural próximos (Cunha, Almeida Neto & Stackfleth, 2016).

Dessa forma, as subescalas e a escala como um todo mostram uma consistência interna aceitável, ainda mais quando se considera o número reduzido de itens em sua composição.

Modelo Conceitual de Treinamento em Empatia

Durante o levantamento teórico realizado, foi identificado que, assim como a própria definição de empatia, não há uma metodologia dominante para o seu desenvolvimento. Ao contrário, diferentes métodos vêm sendo utilizados de acordo com a abordagem teórica dos pesquisadores, seus pressupostos de pesquisa e a disponibilidade de recursos didáticos.

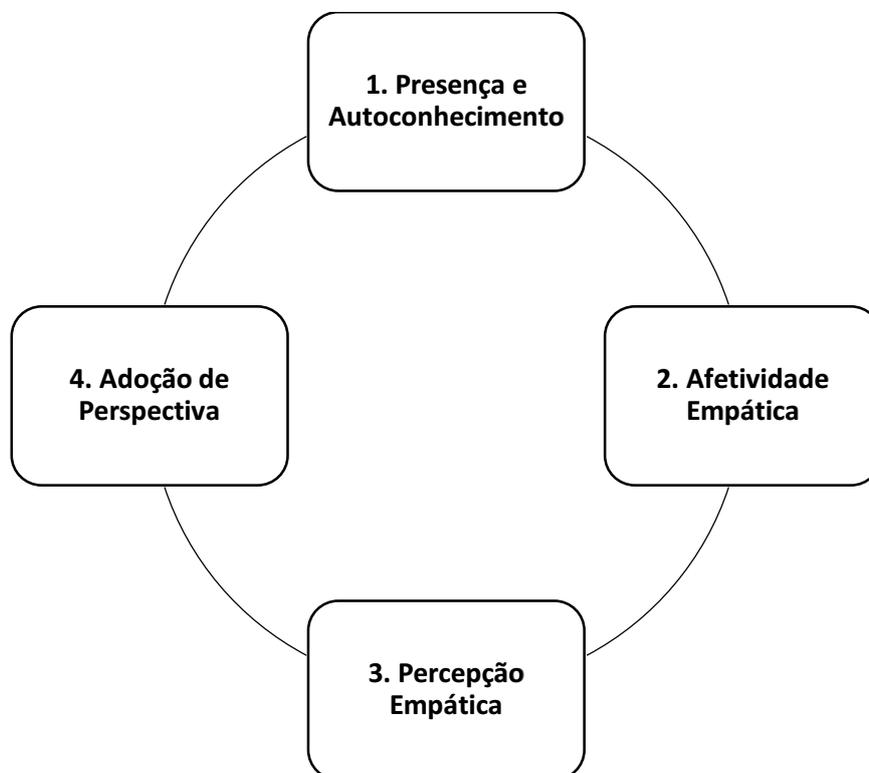
Dessa forma, como a finalidade da presente pesquisa envolve o desenvolvimento da empatia utilizando recursos da modalidade a distância, finalidade essa não contemplada em nenhum dos trabalhos levantados, tornou-se imperativa a construção de um novo modelo conceitual de treinamento que pudesse ser aplicado tanto presencialmente, quanto a distância.

Para tanto, em um primeiro momento, foram estabelecidas as bases conceituais do modelo. Utilizando a definição de Cuff et al (2014), o treinamento deveria considerar tanto o aspecto afetivo quanto o aspecto cognitivo da empatia, porém, não deveria abordar as questões ligadas aos comportamentos posteriores provocados pela empatia. Davis (1996) apresenta outro aspecto relevante a um treinamento de empatia ao defender que existem condições mínimas para empatizar, como a necessidade de que o observador voltasse sua atenção ao estado ou situação emocional do outro. De Waal (2008), ao dividir a empatia em três níveis, (a) contágio emocional, (b) preocupação solidária e (c) adoção de perspectiva empática, também acrescenta pontos a serem abordados em um treinamento. Finalizando, como um passo cognitivo anterior à adoção de perspectiva, foi utilizado o conceito desenvolvido por Rogers de “compreensão empática”, onde deve ser desenvolvida a capacidade na identificação de pistas que levem ao entendimento do estado emocional do outro.

Partindo dos pressupostos apresentados pelos autores supracitados, foi desenvolvido o modelo PAPA, acrônimo para as quatro fases do modelo: Presença e Autoconhecimento,

Afetividade Empática, Percepção Empática e Adoção de Perspectiva. O modelo é apresentado na Figura 4.

Figura 4. Modelo PAPA para ensino de Empatia



A primeira fase do modelo PAPA é o desenvolvimento da presença e do autoconhecimento. A busca pela empatia começa com a disposição em prestar atenção ao outro e a seu estado emocional. Na atualidade, dadas as muitas fontes de distração, principalmente as tecnológicas, e o ritmo acelerado do cotidiano de grande parte das pessoas, existe uma lacuna de atenção para com as outras pessoas. Dessa forma, é importante abordar esse tema e apresentar maneiras pelas quais a atenção no presente possa ser conquistada. De forma semelhante, o autoconhecimento, principalmente o reconhecimento e identificação das emoções que estão sendo vivenciadas é fator relevante quando pretendemos identificar as emoções do outro. Nosso sistema educacional foca, em sua imensa maioria, no desenvolvimento de competências cognitivas e deixa em segundo plano a educação emocional. Assim, parte significativa das pessoas apresentam dificuldade mesmo em

identificar e diferenciar emoções, possuindo um repertório emocional bastante estreito. A empatia cognitiva necessita dessa habilidade para a identificação das emoções alheias.

Na segunda fase, são abordadas as questões afetivas relacionadas à empatia, incluindo o papel dos neurônios espelho no processo de imitação interna do estado emocional, o contágio emocional e aspectos ligados à importância das variáveis situacionais como fomentadoras das conexões empáticas. Nessa fase, além de explicações sobre os temas destacados acima, vivências possibilitam o sentir do outro. Mais do que o entendimento dos temas abordados, a intenção é que os treinados possam experimentar e identificar diferentes emoções compartilhadas com outras pessoas.

Após a abordagem afetiva da empatia, a terceira fase do modelo PAPA foca no processo cognitivo de percepção empática. Assim, são trabalhadas as diversas maneiras de interpretação das pistas deixadas pela manifestação das emoções, sejam elas oriundas das expressões faciais, linguagem corporal ou as alterações das propriedades vocais. Além da detecção e análise dessas pistas, são trabalhados também a capacidade de confirmação dessa análise por meio de questionamentos.

A última fase do modelo tem como objetivo desenvolver a capacidade cognitiva de colocar-se no lugar do outro por meio do desenvolvimento da capacidade imaginativa. Sendo esse o estágio cognitivo mais avançado da empatia, são trabalhados fatores limitadores dessa capacidade, como os medos e os preconceitos, por meio de um repensar individual que leve o treinando a uma reflexão sobre as próprias barreiras. Após esse momento, são desenvolvidos exercícios de alteridade onde os treinandos tem a oportunidade de, partindo de pontos de vista diferentes, construir histórias que permitam a prática do distanciamento de si mesmo e da tomada de perspectiva do outro.

Em cada uma das fases do treinamento, são utilizados diferentes métodos didáticos, de forma a contemplar, durante todo o curso, todos os métodos descritos por Lam, Kolomiro

e Alamparambil (2011), isto é, didático, experiencial, treinamento de habilidades, meditação *mindfulness*, estímulo por vídeo, e escrita. Na próxima seção, será descrita a pesquisa de campo, detalhando como as diferentes metodologias foram utilizadas em cada fase do treinamento, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade à distância.

Pesquisa de Campo

A pesquisa de campo do presente trabalho foi realizada com alunos de uma instituição de ensino superior (IES) de Petrópolis, estado do Rio de Janeiro, Brasil. Conforme o desenho da pesquisa, foi lançado o curso de Empatia, totalmente gratuito, na modalidade presencial e a distância para que os alunos dos diversos cursos pudessem participar. O curso foi lançado pelo setor de extensão da IES, tendo disponibilizado um total de 100 vagas. O interessado não poderia escolher a modalidade de preferência, uma vez que se desejava compor os grupos da forma mais homogênea possível quanto ao gênero e cursos nos quais estavam matriculados. Assim, após a realização da matrícula, os interessados foram categorizados por gênero e curso, e foi realizado um sorteio dentro de cada estrato a fim de escolhermos os participantes do curso presencial (grupo de controle), 20 participantes, e do grupo à distância (grupo de teste), 80 participantes. A diferença quantitativa entre os grupos resultou de uma preocupação com o maior nível de evasão nos cursos EaD do que nos presenciais. Essa realidade, inclusive, foi verificada na pesquisa, onde somente 33 participantes, dos 80 que iniciaram o treinamento na modalidade EaD, foram classificados como concluintes.

Todos os alunos interessados foram informados de que o curso fazia parte de uma pesquisa científica e dispuseram-se a seguir a metodologia e preencher adequadamente a escala de Empatia TECA, tanto antes do início do treinamento, quanto após sua finalização.

Importante destacar que o questionário preenchido no final do treinamento incluía, além da escala TECA, três perguntas, sendo duas perguntas objetivas sobre os benefícios e

desafios da modalidade do treinamento que realizaram (“Quais os maiores benefícios de ter realizado o curso na modalidade a distância?” e “Quais os maiores desafios de ter realizado o curso na modalidade a distância?”) e uma questão aberta onde os participantes poderiam destacar pontos positivos e negativos do treinamento (“Caso se sinta confortável, deixe aqui o seu depoimento sobre o curso. Destaque aquilo que gostou e aquilo que não foi positivo, ok?”). Essas questões tiveram o intuito de oferecer uma visão mais clara sobre a abordagem utilizada no curso, trazendo dados para alimentar o processo reflexivo, e orientar possíveis melhorias no modelo conceitual do treinamento.

Tendo o objetivo de verificar as diferenças entre as médias da variação do nível de empatia nos dois grupos, foram aplicadas metodologias similares tanto na modalidade presencial quanto na a distância, procurando somente adaptá-las para as diferentes mídias. A seguir, serão descritos os conteúdos apresentados e as tarefas desenvolvidas nas duas modalidades.

Curso Presencial.

O curso presencial ocorreu durante 4 sábados, entre 14h e 17h, totalizando 12 horas. Os encontros ocorreram na sede da IES, em Petrópolis, nos dias 25 de agosto e 01, 15 e 22 de setembro. Foi exigida uma presença mínima de 75% nos encontros a fim de ser considerado concluinte. Dos 20 alunos inscritos inicialmente, 15 completaram o curso, sendo que 8 tiveram 100% de participação e 7 tiveram 75% de participação. Os encontros serão detalhados abaixo.

Encontro 1: presença e autoconhecimento.

O objetivo do primeiro encontro foi, primeiramente, apresentar a metodologia do curso aos participantes, oportunizando que as dúvidas fossem dirimidas. Também nesse

primeiro momento, os participantes preencheram a escala TECA-BR para que pudéssemos verificar, ao final do treinamento, se houve alteração significativa nos diferentes tipos de empatia medidos.

Além de introduzirmos os principais conceitos sobre o desenvolvimento histórico da empatia e as visões decorrentes, tivemos como questões centrais a serem discutidas a presença, a atenção e o autoconhecimento como fatores primordiais à manifestação da empatia. Esses conceitos foram apresentados de forma dialogada e praticados por meio de exercícios. No Quadro 10, estão sumarizados os diferentes momentos ocorridos no Encontro 1, oferecendo explicações detalhadas de sua finalidade e metodologia.

Quadro 10

Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 1

<i>Momento</i>	<i>Metodologia</i>
Apresentação do instrutor e detalhamento da pesquisa.	Apresentação oral a fim de oferecer um melhor entendimento sobre o projeto.
Preenchimento da escala TECA-BR	Preenchimento individual da escala a fim de gerar a base para avaliação do nível inicial de empatia.
Apresentação dos participantes	Apresentação oral, onde os participantes, além de falarem de si, deveriam falar sobre os motivos que levaram a procurar o curso e como a empatia poderia ser útil na sua vida pessoal e profissional.
Apresentação do Plano de Trabalho	Qual o modelo conceitual que iria ser seguido no treinamento e os temas propostos para cada encontro.
Preenchimento de formulário sobre objetivos com a empatia	Formulário individual, onde cada participante deveria descrever em quais situações desejaria utilizar melhor sua competência empática e como isso mudaria a sua vida. Após o preenchimento, cada participante apresentou esses objetivos aos colegas. O objetivo é construir motivadores mentais nos participantes e fazer com que eles também se responsabilizassem pela aprendizagem.
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Todos os encontros foram iniciados com um momento de concentração. Foi utilizado uma música relaxante e o instrutor guiou todos em exercício respiratório. A finalidade foi a de permitir que os participantes desenvolvessem a presença durante o encontro. Após a concentração, foi lido um texto sobre o caminho do autoconhecimento, para reflexão e discussão.
Origens, benefícios, custos e tipos de empatia	Apresentação dialogada. Introdução ao que é empatia, a evolução histórica do seu conceito e as suas muitas utilizações na vida profissional e pessoal. Custos da empatia. Tipos de empatia: afetiva; cognitiva e situacional.
Presença e atenção	Apresentação dialogada sobre a importância da presença para a vida e a empatia. Presença física e mental. Distrações e a dificuldade de viver o momento presente. A capacidade limitada do cérebro de interpretar a realidade.

Prática – Pensamentos por minuto	Os participantes, durante um minuto de silêncio e com os olhos fechados, contaram o número de pensamentos que tiveram. Ao final, cada participante falou sua quantidade e como se sentiu durante a prática. Com a prática, foi possível discutir a dificuldade que nossa mente possui em manter um foco específico.
Prática – O que te afasta do momento presente	Foi entregue um formulário aos participantes para que anotassem entre três e cinco objetos, medos, ansiedades, etc., que mais os afastam do momento presente. Ao final do preenchimento, os participantes compartilharam suas anotações com os colegas e discutiram que estratégias poderiam utilizar para diminuir o efeito dessas distrações no seu cotidiano.
Prática – Escutando de forma atenta	Um áudio com diversos sons de origens diferentes (avião decolando, choro de criança, trânsito,...) foi colocado para os participantes, que tiveram que perceber os sons e anotar qual seria a origem. Ao final do áudio, foi passado um vídeo com os mesmos sons, mas mostrando as origens. Houve uma discussão final sobre as maiores dificuldades encontradas e sobre a importância de ouvir atentamente.
Prática – Vídeos sobre atenção	Foram reproduzidos três vídeos da série “Truques da Mente” apresentando situações que desafiam a capacidade de atenção o cérebro. Após passar os vídeos, os participantes deveriam responder perguntas. A dinâmica leva a uma reflexão sobre a capacidade extremamente limitada que temos em prestar atenção em mais de uma coisa por vez e à importância de determinarmos o foco da atenção.
Prática – Caminhando de forma atenta	Os participantes deveriam caminhar livremente pela sala e, ao encontrar outra pessoa, parar frente a frente e perceber o outro o máximo possível. Reparar no olhar, no rosto e no corpo, direcionando toda a sua atenção ao outro. Além de treinar a atenção, a dinâmica fortalece os laços entre os participantes, abrindo espaço para uma interação mais rica.
Prática – Contando histórias	Os participantes formaram duplas com pessoas do grupo com as quais tinham pouco contato. Cada um teria dois minutos para contar uma história de vida marcante. Ao final do tempo, foram feitas perguntas que não tinham relação direta com a história, mas com os parceiros, do tipo: cor dos olhos, tipo de vestimenta, estilo do cabelo, dados pessoais. Com isso, procurou-se perceber se houve um olhar atento ao outro.
Autoconhecimento	Exposição dialogada do tema, definindo autoconhecimento, a dificuldade de compreender as próprias emoções por falta de uma alfabetização emocional. Existe uma confusão constante entre sentimento e opinião, uma vez que manifestamos muito melhor nossas opiniões cognitivas do que nossas emoções. Ao final, foi passado um vídeo com cenas de descontrole emocional em novelas e em noticiários a fim de ilustrar como esse descontrole é alimentado pela mídia atual e o quanto ele é nocivo à nossa vida.
Lista de Emoções	Foi apresentada uma lista sucinta com 6 emoções e, depois, uma lista maior com 24 emoções. Discutimos a dificuldade mesmo em classificar e explicar as emoções. Essas listas serviram de base para as dinâmicas futuras.
Prática – Que emoção você vivenciou?	Foram apresentados trechos de filmes famosos com alto teor emocional. Foram distribuídos post-it para que os participantes pudessem anotar o que sentiram em cada trecho. Após apresentar cada trecho, os participantes foram à frente e colaram os post-it no quadro, nomeando a emoção gerada em cada trecho. O procedimento foi repetido para todos os trechos.

Gatilhos emocionais	Apresentação dialogada sobre o que são gatilhos emocionais e a importância desses gatilhos em nossos comportamentos diários. Exemplificamos alguns gatilhos.
Dinâmica – Eu me sinto...quando...	Os participantes são dispostos em círculo. O instrutor segura um objeto e joga para um dos participantes. Ao jogar, deve escolher uma emoção (alegria, tristeza, raiva,...). Quem receber o objeto deve formular uma frase verdadeira iniciando com “Eu me sinto” seguida pela emoção e pela situação que provoca aquela emoção. Exemplos: “Eu me sinto feliz quando jogo vôlei” “Eu me sinto excitado quando vou a uma festa”, “Eu me sinto triste quando fico sozinho”. O jogo continuou até todos terem participado.
Atividade extra – Aconteceu... comigo e eu me senti...	Essa atividade deveria ser realizada no período até o segundo encontro. Os participantes deveriam descrever algumas situações que ocorreram nesse período e identificar a emoção gerada, registrando para ser discutido no Encontro 2.

Encontro 2: empatia afetiva.

No segundo encontro do curso, a intenção foi trabalhar aspectos da empatia afetiva, destacando o papel e funcionamento dos neurônios espelho no processo de imitação interna que dá origem ao contágio emocional, base sobre a qual se constrói esse tipo de empatia. Por se tratar de uma busca pelo sentir e não somente pelo compreender, foram utilizadas diversas modalidades de arte nas práticas, uma vez que a arte tem sido reconhecida como um canal valioso para o despertar e o desenvolvimento de um relacionamento mais saudável com as emoções.

No Quadro 11, foram sumarizados os diferentes momentos ocorridos no Encontro 2, oferecendo explicações detalhadas de sua finalidade e metodologia.

Quadro 11

Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 2

<i>Momento</i>	<i>Metodologia</i>
Momento de concentração e apresentação de vídeo reflexivo	Todos os encontros foram iniciados com um momento de concentração. Foi utilizado uma música relaxante e o instrutor guiou todos em exercício respiratório. A finalidade foi a de permitir que os participantes desenvolvessem a presença durante o encontro. Após a concentração, foi apresentada, em vídeo, um poema sobre a necessidade de termos pessoas ao nosso lado, que compartilhem momentos e emoções. Foi realizada uma breve discussão sobre o poema e sua relação com o tema central do encontro.
Revisão dos objetivos com a empatia	No início dos encontros, foram utilizados alguns minutos iniciais para revisar os objetivos descritos pelos participantes no

	primeiro encontro. Essa prática teve o intuito de recuperar em cada um o propósito do curso, motivando-os para seguir, e oferecer espaço para que pudessem comentar sobre avanços alcançados.
Estórias dos parceiros	Os participantes foram estimulados a tentarem lembrar as estórias contadas em dupla no primeiro encontro. O objetivo foi sublinhar a importância da atenção no processo de comunicação, uma vez que, mesmo depois de uma semana, os participantes lembravam de detalhes das estórias justamente por terem concentrado seu foco de atenção, uma vez que seriam perguntados sobre as estórias.
Resultados da atividade extra	Os participantes foram convidados a compartilharem com o grupo as vivências significativas que tiveram no intervalo entre os encontros e as emoções que vivenciaram durante essas vivências. Puderam falar também sobre o processo de reconhecimento dessas emoções.
Lista de emoções	Foi realizada uma breve revisão da lista de emoções apresentada no primeiro encontro a fim de oferecer uma oportunidade para que os participantes criassem uma maior intimidade com esse novo conhecimento.
Vídeo – depoimento sobre o amor	Foi apresentado um trecho do documentário “Human”, no qual um prisioneiro norte-americano oferece seu depoimento sobre sua vida pessoal e sobre os significados do amor para ele. Ao final da apresentação, os participantes foram convidados a falarem sobre as emoções geradas pelo depoimento e, posteriormente, sobre como os sentimentos podem ter diferentes significados para diferentes pessoas.
Dinâmica – apresentação de vídeo sobre contágio emocional	Foram apresentados dois vídeos com o objetivo de provocar um contágio nos participantes. O primeiro vídeo apresentava situações nas quais pessoas começavam a rir descontroladamente, provocando a mesma reação nos participantes. O segundo vídeo, também parte do documentário “Human”, apresentava dois depoimentos de pessoas que demonstravam tristeza e desespero frente à realidade a qual estavam submetidas.
Contágio emocional	Apresentação dialogada sobre a definição do contágio emocional, sua diferenciação para a empatia afetiva e sua importância como cola social na formação e manutenção dos grupos.
Neurônios espelho e mimese	Apresentação dialogada sobre o que são neurônios espelho, sua descoberta, sua importância para a imitação interna de uma experiência vivida pelo outro e o limite existente entre a experiência própria e a do outro. Foram apresentados também os tipos de mimese presentes nas interações diárias, como a facial, a emocional, a verbal e a comportamental.
Prática - Apresentação de obras de arte	Foram apresentadas imagens de obras de arte (pinturas e esculturas), de forma a permitir uma discussão entre os alunos sobre as emoções suscitadas neles pela obra e as possíveis intenções e emoções do autor da obra.
Prática - Poesias e emoções	Os participantes foram divididos em 5 grupos. Cada grupo recebeu uma poesia com temáticas diversificadas. O grupo deveria ler a poesia e discutir sobre as emoções que estavam sendo vivenciadas pelos autores, preparando uma apresentação onde a poesia deveria ser declamada de forma a despertar no grupo a emoção identificada. Após cada apresentação, o grupo deveria falar sobre as emoções despertadas pela apresentação da poesia.
Prática - As emoções nas músicas	Foi apresentado um vídeo com a mesma música sendo interpretada em diferentes estilos (romântica, clássica, rock,

	reggae, sertanejo e rumba). Após a apresentação, os participantes discutiram sobre a influência dos estilos musicais sobre o estado emocional vivenciado.
Vivências e empatia	Apresentação dialogada sobre a importância das vivências no processo empático. A experiência cria um vínculo entre o que foi vivenciado e a emoção, programando nosso cérebro para relacionar situações semelhantes a emoções semelhantes. Foram abordadas as limitações desse modelo, uma vez que pessoas diferentes percebem e sentem de forma, também, diferenciada.
Prática - Contando vivências	Cada participante preparou um texto sobre uma vivência significativa de sua vida que provocou uma emoção marcante. Os participantes foram divididos em grupos e leram, para esse grupo, sua vivência. Após a leitura, cada grupo elegeu uma vivência para ser contada para toda a turma.
Atividade extra – diário de emoções	Os participantes foram convidados a prepararem um diário de emoções, onde fossem anotando suas vivências e as emoções geradas por elas. Da mesma forma, foram convidados a praticar a escuta empática e perguntarem a amigos e familiares se já haviam passado por alguma situação semelhante a vivenciada por eles e como se sentiram.

Encontro 3: percepção empática.

O Encontro 3 iniciou a abordagem da empatia cognitiva, tendo como foco o estudo da percepção empática. Nesse sentido, foram desenvolvidos estudos e práticas em torno das pistas emocionais deixadas durante o processo de comunicação, como as expressões faciais, a linguagem corporal e a voz. Para tanto, a utilização de imagens, vídeos e áudios mostrou-se valiosa, uma vez que o desenvolvimento desses tipos específicos de percepções demanda exercícios práticos e não somente o entendimento conceitual.

No Quadro 12, foram sumarizados os diferentes momentos ocorridos no Encontro 3, oferecendo explicações detalhadas de sua finalidade e metodologia.

Quadro 12

Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 3

Encontro 3 – Percepção Empática	
<i>Momento</i>	<i>Metodologia</i>
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Todos os encontros foram iniciados com um momento de concentração. Foi utilizado uma música relaxante e o instrutor guiou todos em exercício respiratório. A finalidade foi a de permitir que os participantes desenvolvessem a presença durante o encontro. Após a concentração, foi lido um texto sobre a amplitude do amor e seu caráter de virtude essencial à coexistência entre os seres. Foi realizada uma breve discussão sobre o texto.

Revisão dos objetivos com a empatia	No início dos encontros, foram utilizados alguns minutos iniciais para revisar os objetivos descritos pelos participantes no primeiro encontro. Essa prática teve o intuito de recuperar em cada um o propósito do curso, motivando-os para seguir, e oferecer espaço para que pudessem comentar sobre avanços alcançados.
Resultados da atividade extra	Os participantes foram convidados a compartilharem o conteúdo dos seus diários de emoções, incluindo as vivências pessoais significativas e as vivências das pessoas próximas que tiveram contato.
Lista de emoções	Foi realizada uma breve revisão da lista de emoções apresentada no primeiro encontro a fim de oferecer uma oportunidade para que os participantes criassem uma maior intimidade com esse novo conhecimento.
Percepção empática	Apresentação dialogada sobre a percepção empática, de natureza cognitiva, diferenciando-a do contágio emocional, de natureza afetiva. Foram descritos os diferentes tipos de pistas emocionais que propiciam a oportunidade de percepção e entendimento do outro.
Expressões faciais	Apresentação dialogada sobre a manifestação das emoções por meio das expressões faciais. Foi realizada uma breve revisão histórica do conceito de expressões absolutas e, após isso, foram identificadas as características faciais de sete emoções básicas (alegria, tristeza, raiva, medo, nojo, surpresa e desdém).
Prática – Emoção e ação	Competição entre equipes. A turma foi dividida em 4 grupos. Era sorteada uma emoção para um dos integrantes de determinado grupo e esse integrante deveria simular as expressões faciais da emoção. Caso o grupo adivinhasse, ganhava um ponto. O grupo que fizesse mais pontos, ganhava o jogo.
Prática – Emoções no Masterchef	Foram reproduzidos pequenos vídeos de situações vividas no Masterchef, programa de culinária de alto prestígio no Brasil. Ao final de cada vídeo, os alunos deveriam identificar a emoção vivenciada por um participante de acordo com as expressões faciais. Após a discussão, era apresentada uma imagem congelada com a expressão e, juntos, eram identificadas as características e nomeada a emoção.
Linguagem corporal	Apresentação dialogada das principais posturas corporais que traduzem as emoções básicas. Sendo esse campo do conhecimento bastante vasto, o objetivo do curso não era oferecer uma abordagem aprofundada, mas somente chamar a atenção dos participantes para essas pistas e propiciar um conhecimento inicial sobre o tema. Foi apresentado um exemplo em vídeo, onde a movimentação de cada personagem era analisada detalhadamente.
Voz	Apresentação dialogada sobre as características da voz, último tópico na análise das pistas emocionais. Foram discutidos três elementos da voz (tom, velocidade e volume) que manifestam emoções. Da mesma forma que as pistas emocionais anteriores, foram identificadas as características da voz específicas de cada emoção.
Prática – Emoção pela voz	Foram apresentados pequenos trechos de áudios com alto teor emocional. Por meio da escuta atenta, os participantes tentavam determinar que emoções estavam sendo vivenciadas. Após a discussão de cada áudio, era reproduzido o respectivo vídeo, deixando mais claro quais emoções estavam em jogo.
Prática – Jogando com a voz	Selecionamos uma frase e cada participante deveria lê-la, dando ênfase em uma palavra. Com isso, o sentido da frase era alterado.
Interação empática	Apresentação dialogada sobre a necessidade de desenvolver a capacidade de questionar de forma empática a fim de melhor identificar as emoções do outro. Foram apresentadas técnicas de abordagem empática a fim de diminuir as barreiras e facilitar a comunicação, além de permitir a confirmação da mensagem.

Atividade extra – diário de emoções	Os participantes foram convidados a seguirem com seu diário de emoções, dando ênfase à prática da escuta empática e à identificação das pistas emocionais em amigos e familiares ao narrarem histórias de vida pelas quais haviam passado.
-------------------------------------	--

Encontro 4: adoção de perspectiva.

No quarto e último encontro do curso de empatia, foi abordada a etapa mais consciente da empatia que é a adoção de perspectiva. Para ser capaz de assumir o lugar de outra pessoa, é necessário unir as abordagens anteriores, cognitivas e afetivas, despir-se de preconceitos e preparar-se para entender situações cotidianas de uma maneira significativamente diferente da atual. Essa capacidade demanda a prática constante, o que tentamos oferecer por meio de simulações e exercícios de alteridade.

No Quadro 13, foram sumarizados os diferentes momentos ocorridos no Encontro 4, oferecendo explicações detalhadas de sua finalidade e metodologia.

Quadro 13

Detalhamento dos momentos e metodologias utilizados no Encontro 4

Encontro 4 – Adoção de Perspectiva	
<i>Momento</i>	<i>Metodologia</i>
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Todos os encontros foram iniciados com um momento de concentração. Foi utilizado uma música relaxante e o instrutor guiou todos em exercício respiratório. A finalidade foi a de permitir que os participantes desenvolvessem a presença durante o encontro. Após a concentração, foi lido um texto sobre medo e preconceito, estabelecendo uma relação entre esses conceitos. Foi realizada uma breve discussão sobre o texto.
Revisão dos objetivos com a empatia	No início dos encontros, foram utilizados alguns minutos iniciais para revisar os objetivos descritos pelos participantes no primeiro encontro. Essa prática teve o intuito de recuperar em cada um o propósito do curso, motivando-os para seguir, e oferecer espaço para que pudessem comentar sobre avanços alcançados.
Resultados da atividade extra	Os participantes foram convidados a compartilharem o conteúdo dos seus diários de emoções, incluindo as vivências pessoais significativas e as percepções que tiveram das pessoas próximas que tiveram contato.
Adoção de Perspectiva	Apresentação dialogada sobre o nível mais avançado da empatia cognitiva. Essa capacidade demanda a capacidade de imaginar-se sendo a outra pessoa e quais seriam suas reações frente a diferentes situações. É uma junção dos aspectos afetivos e cognitivos na busca por visões de vida diferentes.
Prática – Vítima da empatia	Foi requisitado aos participantes que compartilhassem algum momento de suas vidas no qual sentiram que alguém colocou-se

	em seu lugar, praticando a empatia. Após contar sua estória, foi perguntado como os participantes sentiram-se na situação e se a postura empática resultou em uma comunicação mais eficaz.
Prática – Papel reverso	O grupo foi dividido em duplas. Cada participante deveria assumir o papel da outra pessoa da sua dupla. Para isso, deveria contar ao outro suas informações pessoais, como nome, idade, cor favorita, desejos e estórias que a definissem. Após esse momento, cada participante deveria apresentar-se frente à turma como se fosse a outra pessoa. Ao final, houve uma reflexão conjunta sobre os sentimentos que surgiram ao interpretar uma outra pessoa.
Crenças, medos e preconceitos	Apresentação dialogada sobre a formação das nossas crenças e o papel do medo no crescimento dos preconceitos. A maior dificuldade em assumir o papel de outra pessoa reside em nossas limitações de crenças, formatadas pelos medos e preconceitos que construímos durante nossa vida. Foi apresentado um vídeo com discurso do escritor Mia Couto sobre o medo, com discussão posterior.
Prática – Quais os seus preconceitos?	Cada participante deverá escrever três conceitos estabelecidos, nos quais acreditem profundamente. Os participantes deverão ler seus conceitos e quem acreditar no mesmo conceito deverá levantar o braço. Após a apresentação, cada participante deverá imaginar-se sem aquele conceito. Como seria a sua vida? O que mudaria para melhor?
Prática – Inimigo meu	Cada participante deveria escolher, dentre as pessoas que conhecem, aquela com a qual tenham menos afinidades, aquela que não gosta. Deveriam explicar os motivos pelos quais não gostam daquela pessoa. Em seguida, os participantes devem pensar em razões que façam aquela pessoa ter aquele comportamento indesejável, escrevendo uma estória que esse comportamento. Todos leram suas estórias para o grupo.
Prática – Você se sente... porque...	Foi exibido um vídeo onde atores simulavam situações cotidianas curtas. Ao final de cada trecho, o vídeo era parado e os participantes deveriam escrever a seguinte frase “Você se sente [emoção] porque [motivo]” relativo à situação apresentada no vídeo. Após todos escreverem, havia um debate sobre como aquela pessoa estava se sentindo, baseando-se no contexto e nas pistas emocionais deixadas.
Preenchimento da escala TECA-BR	Preenchimento individual da escala a fim de gerar a base para avaliação do nível final de empatia.
Preenchimento da avaliação institucional do curso	Os participantes preencheram uma avaliação do treinamento, padronizada pela instituição, na qual avaliavam desde o instrutor até as condições físicas do local utilizado no treinamento.
Encerramento do treinamento	Despedida da turma com manifestações livres sobre o treinamento.

Curso a distância.

O curso à distância foi liberado aos participantes no dia 25 de agosto e, inicialmente, iria ocorrer até o dia 29 de setembro. Porém, como o período de provas ocorreu dentro desse período, o prazo final para finalização do curso foi estendido até 08 de outubro a fim de facilitar a realização das tarefas com qualidade.

Foi utilizada a plataforma de educação a distância da IES na qual a pesquisa foi realizada (Figura 5), cujo sistema de gerenciamento para criação de cursos online é o Moodle (Modular Object Oriented Distance LEarning). A plataforma da IES já era utilizada para a disponibilização de partes de disciplinas obrigatórias e de disciplinas facultativas, porém ainda não havia sido oferecido nenhum curso de extensão na modalidade EaD, sendo o curso de Empatia o primeiro.

Figura 5. Site de acesso à plataforma de EaD

The screenshot shows the website interface for EAD FASE. At the top, there is a navigation bar with the logo 'EAD FASE' and a search bar labeled 'Buscar cursos'. Below the navigation bar, there is a large banner with the text 'bem-vindo' and a photograph of students. Underneath the banner, there is a notice in yellow text: 'CAROS USUÁRIOS, DURANTE O MÊS DE JANEIRO DE 2019 ESTAREMOS EM PROCESSO DE RESTAURAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO. É POSSÍVEL QUE ESTE PROCESSO VENHA A CAUSAR LENTIDÃO NO SISTEMA.' Below this notice, there is a welcome message: 'Sejam muito bem-vindos ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da FMP/FASE!' and contact information for the support team. On the right side of the page, there are two informational boxes: 'Importante' (Important) and 'DÚVIDAS' (Doubts/Questions).

Nessa modalidade, foram alocados 80 alunos. Desse total, 68 alunos iniciaram efetivamente o curso ao preencherem a escala TECA-BR. Foram considerados alunos concluintes do curso aqueles que:

- realizaram, ao menos, 75% das tarefas designadas;
- preencheram a avaliação institucional de treinamento; e
- responderam à escala TECA-BR no início e no final do curso.

Ao final do curso, 33 participantes haviam cumprido os critérios acima estabelecidos, o equivalente a 48,5% daqueles que iniciaram o curso.

O curso EaD seguiu o mesmo modelo conceitual do curso presencial, tendo sido realizadas algumas adaptações necessárias às características específicas dessa modalidade. A primeira adaptação foi a inclusão de um módulo de boas-vindas antes de abordar o treinamento propriamente dito. Essa alteração considera a necessidade de ambientação dos participantes com o ambiente digital do curso e com os demais colegas, a fim de gerar um sentimento de pertença, essencial para criar motivação no ambiente online.

No módulo de boas-vindas, por meio de vídeos, os participantes recebiam as informações iniciais sobre o modelo conceitual e as etapas do treinamento. Também nesse momento, os participantes eram direcionados para o preenchimento inicial da escala TECA-BR, parte essencial da pesquisa. Foi feita também uma adaptação ao momento de concentração inicial, que seria realizado no início de todos os módulos, e apresentados os primeiros conceitos de empatia. Dessa forma, esse módulo inicial, além de propiciar a adaptação do participante, já incluiu algumas partes do primeiro encontro presencial. Os demais módulos seguiram a mesma ordem de apresentação de tópicos do curso presencial (Figura 6).

Figura 6. Estrutura do curso e sua divisão em módulos

🔄 ⓘ Não seguro | ead.fmpfase.edu.br

Boas-vindas!

Sejam todos bem-vindos ao curso **Desenvolvendo a Empatia!**

Essa semana será dedicada ao conhecimento da plataforma e à apresentação dos participantes. Vamos nos familiarizar com o processo de aprendizagem a aos primeiros conceitos de Empatia?

- Boas-vindas
- Escala de Empatia
- A empatia em minha vida...

Presença e autoconhecimento

Durante essa semana, serão apresentados conteúdos sobre a necessidade da presença e como desenvolvê-la. Também falaremos sobre o autoconhecimento e sua importância no processo empático. A interatividade será muito importante para que consigam sucesso no processo de tornarem-se mais empáticos. Assim, é fundamental que realizem todas as dinâmicas propostas. Uma ótima semana!

- Presença e Autoconhecimento
- O que te faz sentir...?

Afetividade Empática

Durante essa semana iremos discutir o aspecto emocional da empatia, qual a sua forma de funcionamento e como podemos despertar esse gatilho empático por meio do contágio emocional.

- Sentimento Empático
- Emoções e Poesia
- Contando Vivências

Percepção Empática

A percepção empática é uma competência essencial em nossas vidas a fim de percebermos, de forma clara, os sentimentos e emoções vivenciadas por outra pessoa. Essa capacidade é elemento chave no processo de comunicação e, dessa forma, no desenvolvimento de relacionamentos saudáveis. Para isso, trabalharemos elementos que oferecem as pistas para esse entendimento, como as expressões faciais, postura corporal e voz.

- Concentração Inicial
- O que é Percepção Empática?
- Expressões Faciais
- Tarefa no Facebook
- Linguagem Corporal
- Estudo da Voz Humana
- Questionamentos Empáticos
- Encerramento e Atividades

Adoção de Perspectiva

Nessa última semana do curso, aplicaremos as técnicas desenvolvidas durante o processo para assumirmos a perspectiva de outra pessoa. Isso permite um entendimento mais amplo e completo da situação vivenciada pelo outro e serve como um preparo para desempenharmos a comunicação empática.

- Adoção de Perspectiva
- Assumindo outra Identidade
- Quais são os meus preconceitos?
- Inimigo meu...
- Escala de Empatia
- Avaliação Institucional

De uma forma geral, as apresentações dialogadas foram substituídas por apresentações em vídeo, conforme exemplo apresentado na Figura 7. Assim, foram desenvolvidos vídeos de, no máximo, 7 minutos de duração a fim de explicar o conteúdo, as tarefas e oferecer momentos de motivação e direcionamento aos participantes.

Figura 7. Exemplo de apresentação em vídeo

Boas-vindas
3. Concentração Inicial

Nesse primeiro momento, iniciaremos nosso curso com uma prática de concentração, para entrarmos no momento presente. O vídeo abaixo vai guiá-lo nesse processo.

Módulo 1
Momento de Concentração

Empatizar

Agora que você está mais presente, vamos para a próxima página para iniciarmos nossos estudos.

Sumário

1. Escala de Empatia
2. Apresentação do Curso
3. Concentração Inicial
4. Definições Iniciais de Empatia
5. Melhorando Relacionamentos com a Empatia
6. Grupo no Facebook
7. Apresentação e Objetivos com a Empatia

Acessibilidade

Font size: A- A+
Contrast: A- A+
Launch AT bar (sempre?)

Administração

- Administração de livros
- Imprimir o livro todo
- Imprimir este capítulo

As práticas presenciais foram adaptadas para o meio digital utilizando ferramentas disponíveis na plataforma Moodle, como as Tarefas (Figura 8), Fóruns (Figura 9) e Pesquisas (Figura 10), e pela utilização de vídeos interativos (Figura 11), alguns dos quais apresentavam simulações realizadas por atores, nos quais o participante tinha um papel ativo ao realizar escolhas em meio a exemplos e exercícios.

Figura 8. Exemplo de Tarefa: “Assumindo outra Identidade”

Assumindo outra Identidade

Olá, pessoal! utilizem esse espaço para desenvolver uma composição sobre a vida de um dos personagens apresentados. Tente se colocar no lugar do personagem e escreva quais são suas crenças, suas prioridades e quais situações despertam as diferentes emoções. Bom trabalho!

Texto online

Parágrafo **B** **I**      

Caminho: p

Envio de arquivos Tamanho máximo para novos arquivos: 50Mb, máximo de anexos: 1

Arquivos

↓

Você pode arrastar e soltar arquivos aqui para adicioná-los.

Figura 9. Exemplo de Fórum: “A empatia em minha vida...”

A empatia em minha vida...

Mostrar respostas aninhadas

A empatia em minha vida...

sexta, 24 Ago 2018, 22:11

Olá a todos!

Esse é um Fórum de apresentação do curso. Assim, utilizem-no para falar um pouco sobre vocês: nome, atividade, local onde mora, o que gosta de fazer, etc.

Coloquem também as suas motivações para realizar esse curso, os objetivos que pretendem alcançar sendo mais empáticos. Como a empatia pode ajudar, especificamente, na sua vida? Caso se sinta confortável, divida uma experiência na qual poderia ter sido mais empático.

Quanto mais papo, melhor!

Abraços!

[Link direto](#) | [Responder](#)

 **Re: A empatia em minha vida...**

por [Julio Cesar Teixeira de Freitas](#) - quinta, 23 Ago 2018, 12:05

Olá! Meu nome é Julio Freitas e sou o professor desse curso. Sou administrador e educador. Estou finalizando meu segundo mestrado, esse em Educação e Tecnologias Digitais, na Universidade de Lisboa. Tenho 47 anos, uma família linda e gosto muito de ler, tomar um vinho com os amigos e praticar esportes. Aliás, um dos meus planos para esse ano ainda é começar a surfar...rs

Comecei a me dedicar à Empatia tem 3 anos. Como professor, falava muito mais do que ouvia as pessoas. Sentia que precisava mudar e me tornar uma pessoa menos crítica e mais aberta a escutar e entender as opiniões dos outros. Isso iria me ajudar na minha profissão e nos meus relacionamentos pessoais. São cinco meses de prática e já sinto uma melhora...

Figura 10. Exemplo de Pesquisa: “Inimigo meu...”

Inimigo meu...

Modo: O nome do usuário será registrado e mostrado com as respostas

Pense em uma pessoa que você, realmente, não gosta. O que ela tem ou faz que você não gosta? *

Agora, tente se colocar no lugar dessa pessoa e escreva os motivos que podem ter levado essa pessoa a ser como é. *

Este formulário contém campos obrigatórios marcados com *.

Submeter as suas respostas

Cancelar

Figura 11. Exemplo de vídeo interativo



The image shows a video player interface. On the left, a video frame displays two men in a conversation. On the right, an interactive overlay is visible. At the top of the overlay, it says "Você está se sentindo" followed by a text input field. Below this, the word "porque" is followed by another text input field. To the right of the second input field, the text ". Está c" is partially visible. Below these inputs is a grid of emotion buttons: "CONFUSO", "REVOLTADO", "O CLIMA ESTÁ F", "ANIMADO", "NERVOSO", "PERDEU O EMPF", "TRISTE" (highlighted with a blue border), and "O FILHO SOFREU ACIDENTE". At the bottom of the overlay is a blue "Enviar" button. The video player controls at the bottom show a progress bar and a timestamp of 1:45 / 2:19.

A ferramenta Pesquisas também foi utilizada para criar os questionários a serem preenchidos pelos participantes, como a escala TECA-BR e a avaliação institucional (Figura 12).

Figura 12. Exemplo de Pesquisa – Escala TECA-BR

Escala de Empatia

Modo: O nome do usuário será registrado e mostrado com as respostas

1. Para mim, é fácil perceber as intenções daqueles que me cercam. *

- (1) não concordo em nada com a afirmação;
- (2) não concordo em quase nada com a afirmação;
- (3) não concordo e nem discordo da afirmação;
- (4) concordo quase totalmente com a afirmação; e
- (5) concordo totalmente com a afirmação.

2. Me sinto bem se as outras pessoas se divertem. *

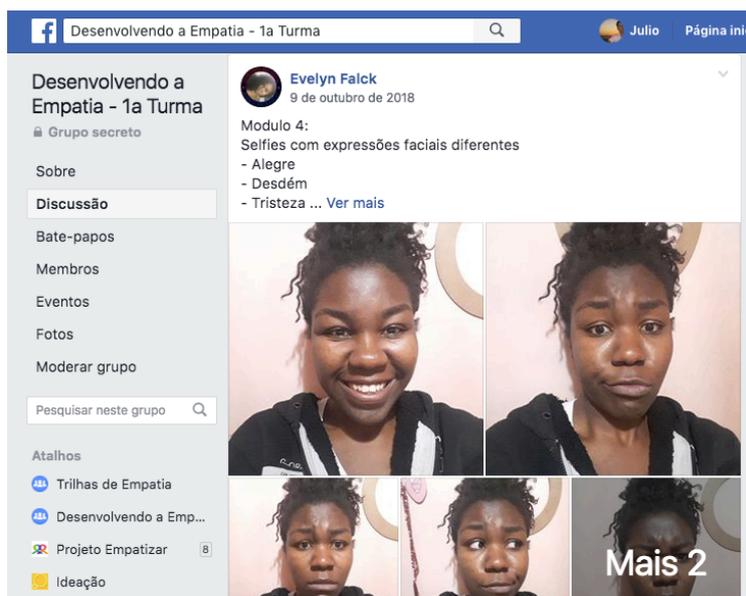
- (1) não concordo em nada com a afirmação;
- (2) não concordo em quase nada com a afirmação;
- (3) não concordo e nem discordo da afirmação;
- (4) concordo quase totalmente com a afirmação; e
- (5) concordo totalmente com a afirmação.

3. Não fico triste somente porque um amigo está triste. *

- (1) não concordo em nada com a afirmação;
- (2) não concordo em quase nada com a afirmação;
- (3) não concordo e nem discordo da afirmação;
- (4) concordo quase totalmente com a afirmação; e
- (5) concordo totalmente com a afirmação.

Outra ferramenta utilizada para a realização das tarefas do curso e como forma de aumentar o nível de interatividade entre os participantes foi um grupo do curso criado no Facebook (Figura 13). As características dessa rede social e a familiaridade com seu funcionamento, permitiram que os participantes postassem rapidamente as suas contribuições e interagissem com os demais colegas, comentando as suas postagens.

Figura 13. Grupo da turma do curso EaD no Facebook



Com a finalidade de descrever as metodologias utilizadas na modalidade EaD, foi criado o Quadro 14, onde é realizado um inventário dos momentos oferecidos nas duas modalidades, detalhando o processo de adaptação realizado.

Quadro 14

Metodologias utilizadas na modalidade EaD

<i>Momento</i>	<i>Metodologia EaD</i>	<i>Encontro Presencial</i>	<i>Módulo</i>
Apresentação do instrutor e detalhamento da pesquisa.	Vídeo “Bem-vindos”	1	1
Preenchimento da escala TECA-BR	Pesquisa online “Escala de empatia”	1	1
Apresentação dos participantes	Fórum de discussão “A empatia em minha vida...”	1	1
Apresentação do Plano de Trabalho	Vídeo “Explicando o curso”	1	1
Preenchimento de formulário sobre objetivos com a empatia	Vídeo “A empatia na minha vida” e Fórum de discussão “A empatia em minha vida...”	1	1
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Vídeo “Momento de Concentração”	1	1
Origens, benefícios, custos e tipos de empatia	Vídeos “O que é empatia”, “Empatia situacional”, e “Empatia e relacionamentos”	1	1
Presença e atenção	Vídeo “Empatia e presença”	1	2
Prática – Pensamentos por minuto	Vídeo interativo “Pensamentos por minuto”	1	2
Prática – O que te afasta do momento presente	Vídeo “O que te afasta do momento presente” e tarefa no Grupo de Facebook	1	2
Prática – Escutando de forma atenta	Vídeo interativo “Que som é esse?”	1	
Prática – Vídeos sobre atenção	Vídeos “Mágica das cartas” e “Mudanças”, trechos da série “Truques da Mente”	1	2
Prática – Percepção visual	Vídeo interativo “Percepção visual”	X	2

Prática – Caminhando de forma atenta	Não adaptado	1	X
Prática – Contando histórias	Não adaptado	1	X
Prática – Apresentação dos convidados	Vídeo interativo “Apresentação dos convidados”	X	2
Autoconhecimento	Vídeos “Autoconhecimento e cultura do descontrole” e “Autoconhecimento e empatia”	1	2
Lista de Emoções	Texto e imagens	1	2
Prática – Que emoção você vivenciou?	Vídeo interativo “Quais emoções você vivenciou?”	1	2
Gatilhos emocionais	Vídeo “Gatilhos emocionais”, depoimento do documentário “Human” sobre amor e texto	1	2
Dinâmica – Eu me sinto...quando...	Fórum “O que te faz sentir...?”	1	2
Atividade extra – Aconteceu... comigo e eu me senti...	Não adaptado	1	X
Momento de concentração e apresentação de vídeo reflexivo	Vídeo “Momento de Concentração” e “Poesia com rapadura”	2	3
Revisão dos objetivos com a empatia	Vídeo “Hora da ação”	2	3
Estórias dos parceiros	Não adaptado	2	3
Resultados da atividade extra	Fórum “O que te faz sentir...?”	2	3
Lista de emoções	Texto e imagens	2	3
Vídeo – depoimento sobre o amor	Não adaptado	2	X
Dinâmica – apresentação de vídeo sobre contágio emocional	Não adaptado	2	X
Contágio emocional	Vídeo “Contágio emocional”	2	3
Neurônios espelho e mimese	Vídeo “Neurônios espelho” e vídeo do TED com uma palestra do professor Ramachandran sobre as estruturas dos neurônios espelho	2	3
Prática - Apresentação de obras de arte	Vídeo interativo “Obras de arte”	2	3
Prática - Poesias e emoções	Vídeos apresentando duas poesias: “Quando vier a primavera”, de Fernando Pessoa e “A gente se acostuma”, de Marina Colasanti. Questionário “Emoções e poesia”	2	3
Prática - As emoções nas músicas	Vídeo interativo “Músicas”	2	3
Prática – Arte que emociona	Interação no Grupo do Facebook	X	3
Vivências e empatia	Vídeo “Importância das vivências”	2	3
Prática - Contando vivências	Texto de Flávia Bom Cardoso e Fórum de Discussão “Contando vivências”	2	3
Atividade extra – diário de emoções	Não adaptado	2	X
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Vídeo “Momento de Concentração” e texto sobre o amor (Coríntios, 13)	3	4
Revisão dos objetivos com a empatia	Não adaptado	3	X
Resultados da atividade extra	Não adaptado	3	X
Lista de emoções	Texto e imagens	3	4
Percepção empática	Vídeo “O que é percepção empática?”	3	4
Expressões faciais	Vídeo “Expressões faciais”, imagens e textos	3	4
Prática – Emoção e ação	Tarefa no Grupo de Facebook – selfs de expressões faciais	3	4

Prática – Emoções no Masterchef	Vídeo interativo “Exercícios de expressões faciais”	3	4
Linguagem corporal	Vídeos “Linguagem corporal – Bases” e “Linguagem corporal – Emoções”. Imagens e texto	3	4
Voz	Vídeo “O estudo da voz humana”	3	4
Prática – Emoção pela voz	Vídeos interativos “Áudio 1” e “Áudio 2”	3	4
Prática – Jogando com a voz	Não adaptado	3	X
Interação empática	Vídeo “Questionamentos empáticos” e textos.	3	4
Prática – Questionamentos empáticos	Vídeo interativo “Questionamentos empáticos”	X	4
Atividade extra – diário de emoções	Não adaptado	3	X
Momento de concentração e leitura de texto reflexivo	Vídeo “Momento de Concentração” e texto do livro “Múltipla Escolha”, de Lya Luft, onde é tratado os temas medo e preconceito.	4	5
Revisão dos objetivos com a empatia	Não adaptado	4	X
Resultados da atividade extra	Não adaptado	4	X
Adoção de Perspectiva	Vídeo “Adoção de Perspectiva”	4	5
Prática – Vítima da empatia	Não adaptado	4	
Prática – Papel reverso	Vídeos com apresentação de convidados e tarefa “Assumindo outra identidade”	4	5
Crenças, medos e preconceitos	Vídeo “Medo e preconceito” e palestra de Mia Couto em uma conferência sobre segurança	4	5
Prática – Quais os seus preconceitos?	Pesquisa “Quais são os seus preconceitos?”	4	5
Prática – Inimigo meu	Vídeo “Inimigo meu” e vídeos com simulações onde “inimigos” expõem seus motivos para terem um determinado comportamento. Pesquisa “Inimigo meu...”	4	5
Prática – Você se sente... porque...	Vídeo interativo “Você se sente...”	4	5
Preenchimento da escala TECA-BR	Pesquisa online “Escala de empatia”	4	5
Preenchimento da avaliação institucional do curso	Pesquisa online com a avaliação institucional	4	5
Encerramento do treinamento	Vídeo “Até breve!”	4	5

Apresentação e Interpretação dos Resultados

No presente capítulo, serão apresentados e analisados os dados recolhidos durante a pesquisa de campo, cujo escopo foi detalhado no capítulo de Metodologia. Estes resultados visam dar resposta ao problema, às questões de investigação e às hipóteses formuladas.

O treinamento em empatia foi realizado em dois grupos, sendo um o treinamento de um grupo realizado na modalidade presencial (grupo de controlo) e o treinamento do segundo grupo realizado na modalidade EaD (grupo de teste). O grupo de controlo teve 15 concluintes, dos 20 inscritos inicialmente, e o grupo de teste teve 33 concluintes de um total de 80 inscritos.

Os participantes dos treinamentos preencheram a escala TECA-BR antes do início do treinamento e logo após o seu término, gerando quatro grupos de dados: TECA-BR presencial início (TECA-BR PI), TECA_BR presencial final (TECA-BR PF), TECA-BR EaD início (TECA-BR EaDI) e TECA-BR EaD final (TECA-BR EaDF).

Os resultados serão apresentados na seguinte ordem: (i) análise de normalidade das distribuições dos grupos de dados, (ii) análise da variação de aprendizagem ocorrida entre o momento inicial e o final, e (iii) análise das diferenças de aprendizagens médias geradas pelas modalidades presencial e EaD.

Análise de Normalidade

Tendo por objetivo realizar comparações entre médias, foi necessário verificar a adequação das distribuições dos grupos de dados à normalidade. No Quadro 15, são apresentadas as estatísticas descritivas dos dados do grupo presencial, cujo conjunto completo de dados está disponível no Anexo F (inicial) e no Anexo G (final). No Quadro 16 são apresentadas as estatísticas descritivas dos dados do grupo EaD, estando o conjunto completo dos dados disponível no Anexo D (inicial) e no Anexo E (final). Cada grupo de

dados contém, além dos resultados totais para a escala TECA-BR, as estatísticas descritivas para cada subescala (AP, CE, EE e AE).

Quadro 15

Estatísticas descritivas dos dados do grupo presencial

Estatísticas Descritivas												
	N	Amplitude	Mínimo	Máximo	Média		Desvio Padrão	Variância	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Estatística	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão
teca_total_final	15	35,00	104,00	139,00	124,6000	2,75474	10,66905	113,829	-,468	,580	-,557	1,121
teca_total_inicial	15	30,00	99,00	129,00	117,5333	2,27170	8,79827	77,410	-,887	,580	,078	1,121
ap_final	15	13,00	29,00	42,00	35,3333	,89265	3,45722	11,952	-,014	,580	-,026	1,121
ap_inicial	15	13,00	28,00	41,00	35,4000	,96511	3,73784	13,971	-,344	,580	-,595	1,121
ce_final	15	22,00	22,00	44,00	33,8000	1,45798	5,64674	31,886	-,263	,580	,236	1,121
ce_inicial	15	16,00	23,00	39,00	29,8667	1,00412	3,88893	15,124	,528	,580	1,578	1,121
ee_final	15	13,00	21,00	34,00	26,9333	,98786	3,82598	14,638	,386	,580	-,622	1,121
ee_inicial	15	17,00	14,00	31,00	24,9333	1,23237	4,77294	22,781	-,876	,580	,442	1,121
ae_final	15	4,00	26,00	30,00	28,5333	,38873	1,50555	2,267	-,943	,580	-,605	1,121
ae_inicial	15	7,00	23,00	30,00	27,3333	,56625	2,19306	4,810	-,351	,580	-,920	1,121
N válido (listwise)	15											

Fonte: SPSS

Quadro 16

Estatísticas descritivas dos dados do grupo EaD

Estatísticas Descritivas												
	N	Amplitude	Mínimo	Máximo	Média		Desvio Padrão	Variância	Assimetria		Curtose	
	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Estatística	Estatística	Erro Padrão	Estatística	Erro Padrão
teca_total_final	33	49,00	97,00	146,00	125,5758	2,26051	12,98564	168,627	-,262	,409	-,759	,798
teca_total_inicial	33	61,00	85,00	146,00	117,1818	2,59313	14,89642	221,903	-,079	,409	-,112	,798
ap_final	33	14,00	29,00	43,00	37,3636	,56545	3,24825	10,551	-,196	,409	,097	,798
ap_inicial	33	21,00	23,00	44,00	35,0000	,79891	4,58939	21,063	-,184	,409	,255	,798
ce_final	33	20,00	23,00	43,00	35,6667	,89577	5,14579	26,479	-,496	,409	-,212	,798
ce_inicial	33	21,00	23,00	44,00	32,5152	,95358	5,47792	30,008	,091	,409	-,525	,798
ee_final	33	24,00	11,00	35,00	24,6667	1,22449	7,03414	49,479	-,201	,409	-,996	,798
ee_inicial	33	25,00	10,00	35,00	22,9091	1,13013	6,49213	42,148	-,029	,409	-,774	,798
ae_final	33	13,00	17,00	30,00	27,8788	,49764	2,85873	8,172	-,2160	,409	5,805	,798
ae_inicial	33	16,00	14,00	30,00	26,7576	,64701	3,71677	13,814	-,2261	,409	5,914	,798
N válido (listwise)	33											

Fonte: SPSS

A fim de verificar a normalidade das distribuições, foram aplicados os testes de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk aos quatro grupos de dados: TECA-BR PI, TECA-BR PF, TECA-BR EaDI e TECA-BR EaDF.

Nas distribuições do grupo presencial, conforme resultados apresentados no Quadro 17, tanto a TECA-BR PI ($p=0,165$) como a TECA-BR PF ($p=0,492$) podem ser consideradas normais, assim como as subescalas AP, CE e EE, uma vez que possuem $p>0,05$. A subescala AE, na distribuição TECA-BR PI, também apresentou resultados que confirmam sua normalidade nos dois testes, com $p=0,129$ no teste Kolmogorov-Smirnov e $p=0,133$ no teste

Shapiro-Wilk, porém a mesma subescala, na distribuição TECA-BR PF, apresentou resultados que apontam para a sua não normalidade ($p < 0,05$).

No Quadro 17 são apresentados os resultados dos testes para as distribuições TECA-BR PI e TECA-BR PF, total e subescalas.

Quadro 17

Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a distribuição TECA-BR PI e TECA-BR PF

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TECA-inicial	0,161	15	0,200	0,916	15	0,165
AP-inicial	0,099	15	0,200	0,970	15	0,864
CE-inicial	0,182	15	0,193	0,930	15	0,269
EE-inicial	0,140	15	0,200	0,933	15	0,307
AE-inicial	0,195	15	0,129	0,910	15	0,133
TECA-final	0,133	15	0,200	0,948	15	0,492
AP-final	0,183	15	0,186	0,960	15	0,697
CE-final	0,110	15	0,200	0,990	15	0,999
EE-final	0,160	15	0,200	0,954	15	0,595
AE-final	0,355	15	0,000	0,770	15	0,002

Fonte: SPSS

O mesmo ocorre nas distribuições do grupo EaD. As escalas totais TECA-BR EaDI ($p=0,767$) e TECA-BR EaDF ($p=0,226$) podem ser consideradas normais, assim como as subescalas AP, CE e EE. A subescala AE não pode ser considerada normal nem na distribuição TECA-BR EaDI, nem na TECA-BR EaDF, ambas com $p=0,000$.

No Quadro 18 são apresentados os resultados dos testes para as distribuições TECA-BR EaDI e TECA-BR EaDF, total e subescalas.

Quadro 18

Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a distribuição TECA_BR EaDI e TECA_BR EaDF

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TECA-inicial	0,101	33	0,200	0,979	33	0,767
AP-inicial	0,101	33	0,200	0,981	33	0,814
CE-inicial	0,069	33	0,200	0,981	33	0,806
EE-inicial	0,099	33	0,200	0,976	33	0,649
AE-inicial	0,192	33	0,003	0,738	33	0,000
TECA-final	0,116	33	0,200	0,958	33	0,226
AP-final	0,095	33	0,200	0,969	33	0,441
CE-final	0,092	33	0,200	0,954	33	0,174
EE-final	0,095	33	0,200	0,956	33	0,196
AE-final	0,229	33	0,000	0,743	33	0,000

Fonte: SPSS

Dessa forma, os testes de comparação de médias utilizados para todas as distribuições foram paramétricos (t-student), exceto para a subescala AE, para a qual foi realizado um teste não paramétrico (Wilcoxon). A escolha do teste de Wilcoxon decorreu de ser este o teste não paramétrico mais adequado à comparação de médias em duas amostras emparelhadas.

Análise da variação de aprendizagem

A realização dessa análise teve por propósito verificar a hipótese 1 (H1: Um curso de empatia pode promover a competência empática dos participantes adultos, independente da modalidade utilizada), respondendo o questionamento sobre se é possível ensinar adultos a se comportar de forma empática.

Para responder essa questão e verificar a hipótese 1, foi realizado uma comparação entre as médias das distribuições antes do treinamento e depois do treinamento, nas duas

modalidades. Assim, foi possível identificar se o nível de empatia após o treinamento era significativamente superior ao nível anterior ao treinamento. Para isso, foi utilizado o teste *t*-student para as distribuições do total da escala TECA-BR e para as subescalas AP, CE e EE. Quanto à subescala AE, utilizou-se o teste de Wilcoxon. O Quadro 19 apresenta os resultados do teste *t*-student para o grupo presencial.

Quadro 19

Resultados do teste t-student para o grupo presencial

		Teste de amostras emparelhadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferenças emparelhadas							
		Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da Diferença				
Inferior	Superior								
Par 1	teca_total_final - teca_total_inicial	7,06667	8,49762	2,19408	2,36084	11,77249	3,221	14	,006
Par 2	ap_final - ap_inicial	-,06667	4,25049	1,09747	-2,42051	2,28718	-,061	14	,952
Par 3	ce_final - ce_inicial	3,93333	3,53486	,91270	1,97579	5,89087	4,310	14	,001
Par 4	ee_final - ee_inicial	2,00000	3,94606	1,01887	-,18526	4,18526	1,963	14	,070

Fonte:SPSS

Observando o resultado do teste *t*-student (confiabilidade de 95%), é possível afirmar que as médias dos scores inicial e final são significativamente diferentes para a distribuição TECA-BR total (Sig.=0,006) e para a subescala CE (Sig.=0,001). Isso significa que o nível global de empatia e o nível de compreensão emocional foram maiores após o treinamento em comparação à medição realizada antes do treinamento. Por outro lado, não é possível afirmar que tenha havido evolução significativa na adoção de perspectiva (Sig.=0,952) e no estresse empático (Sig.=0,070).

A fim de verificar se houve aumento significativo no nível de alegria empática, foi realizado o teste Wilcoxon, cujo resultado é apresentado no Quadro 20. Percebe-se que, também no caso da alegria empática, não se pode verificar um aumento no nível médio do grupo presencial, uma vez que a significância é igual a 0,067 ($p > 0,05$). Dessa forma, não é possível afirmar que houve aprendizagem dessa competência.

Quadro 20

Teste de Wilcoxon para subescala AE – grupo presencial

Sumarização de Teste de Hipótese

	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A mediana das diferenças entre ae_final e ae_inicial é igual a 0.	Teste dos postos sinalizados de Wilcoxon de Amostras Relacionadas	,067	Reter a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05.

Fonte: SPSS

De forma semelhante ao grupo presencial, foi realizada a comparação entre as médias das distribuições antes do treinamento e depois do treinamento para o grupo EaD, utilizando os mesmos procedimentos estatísticos. Os resultados são apresentados no Quadro 21.

Quadro 21

Resultados do teste t-student para o grupo EaD

Teste de amostras emparelhadas

	Diferenças emparelhadas					t	gl	Sig. (bilateral)	
	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média	95% Intervalo de Confiança da Diferença					
				Inferior	Superior				
Par 1	teca_total_final - teca_total_inicial	8,39394	12,01806	2,09208	4,13252	12,65536	4,012	32	,000
Par 2	ap_final - ap_inicial	2,36364	4,26335	,74215	,85192	3,87535	3,185	32	,003
Par 3	ce_final - ce_inicial	3,15152	5,18484	,90256	1,31305	4,98998	3,492	32	,001
Par 4	ee_final - ee_inicial	1,75758	4,00804	,69771	,33639	3,17877	2,519	32	,017

Fonte: SPSS

Os dados obtidos pela aplicação do teste t-student (confiabilidade de 95%), mostram que as médias dos scores inicial e final são significativamente diferentes para a distribuição TECA-BR total ($p=0,000$) e para as subescalas AP ($p=0,003$) e CE ($p=0,001$). Esses resultados apontam para um aumento significativo no nível global de empatia, bem como na capacidade de adoção de perspectiva e compreensão emocional do grupo após o treinamento. Não houve, no entanto, aumento significativo na capacidade de sentir emoções negativas demonstradas por outros, o estresse empático ($p=0,017$).

Também para verificar a significância da variação no nível de alegria empática no grupo EaD após o treinamento, foi realizado o teste Wilcoxon, cujo resultado é apresentado no Quadro 22. Com significância igual a 0,091 ($p > 0,05$), não foi possível verificar um aumento no nível médio de alegria empática no grupo EaD.

Quadro 22

Teste de Wilcoxon para subescala AE – grupo EaD

Sumarização de Teste de Hipótese				
	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A mediana das diferenças entre ae_final e ae_inicial é igual a 0.	Teste dos postos sinalizados de Wilcoxon de Amostras Relacionadas	,091	Reter a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05.

Fonte: SPSS

Frente aos resultados apresentados, verificamos que houve aumento significativo no nível de empatia após o treinamento, tanto na modalidade presencial, quanto na modalidade EaD. Esse aumento no nível global, no grupo presencial, decorreu do aumento do nível de compreensão emocional dos participantes, enquanto no grupo EaD decorreu do aumento da compreensão emocional, mas também do aumento da capacidade de adotar a perspectiva do outro. Fato relevante é que esses dois elementos pertencem à dimensão cognitiva da empatia, o que sugere que os resultados no treinamento dessa dimensão sejam melhores do que os da dimensão afetiva.

Essa verificação é coerente com o referencial teórico, uma vez que a questão do ensino da afetividade é de extrema complexidade, principalmente quando consideramos adultos. Embora não se possa fechar questão sobre a impossibilidade de ensinar aspectos afetivos da empatia a esse público, a necessidade de um maior tempo de treinamento e acompanhamento pode ter sido um fator limitador na presente pesquisa.

Quanto à diferença de resultados entre os dois grupos no que tange à adoção de perspectiva, uma explicação possível foi a limitação do tempo disponível no curso presencial para a realização de exercícios relacionados a esse tema. De fato, esse é um dos fatores apontados como uma desvantagem dos cursos presenciais frente aos cursos on-line. Enquanto os participantes do grupo EaD puderam realizar todos os exercícios de acordo com a sua disponibilidade de tempo e repeti-los o quanto acharam necessário, os participantes do curso presencial tiveram um tempo escasso para a prática, uma vez que houve um alto engajamento nas discussões sobre preconceito.

Análise das diferenças de aprendizagens entre as modalidades

A fim de responder à questão central da presente pesquisa, isto é, se existe diferença significativa no nível de desenvolvimento da empatia em um curso realizado presencialmente e outro realizado a distância, é necessário testar a hipótese 2 (H2: O nível de aprendizagem da empatia é diferente, dependendo da modalidade utilizada, presencial ou a distância) por meio da análise da média da variação do nível de empatia.

O primeiro passo nessa direção foi calcular a variação entre o nível inicial e o nível final de empatia nas duas modalidades. Isso foi feito subtraindo os valores totais da escala TECA-BR final dos valores da escala TECA-BR inicial, bem como os valores das subescalas. No Anexo H é apresentado o conjunto de dados resultantes para a modalidade EaD, e no Anexo I é apresentado o resultado para a modalidade presencial.

Tendo por objetivo avaliar a diferença entre as médias desses dois novos conjuntos de dados, foi realizado novo teste de normalidade a fim de definir o tipo de tratamento estatístico que deveria ser realizado. Para tanto, foram utilizados os testes de Kolmogorov-Smirnov e de Shapiro-Wilk. O Quadro 23 traz os resultados dos testes para o grupo presencial, enquanto o Quadro 24 traz os resultados para o grupo EaD.

Quadro 23

Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a variação do aprendizado presencial

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TECA	0,188	15	0,159	0,949	15	0,515
AP	0,187	15	0,167	0,968	15	0,821
CE	0,134	15	0,200	0,951	15	0,540
EE	0,106	15	0,200	0,971	15	0,872
AE	0,301	15	0,001	0,858	15	0,022

Fonte: SPSS

Quadro 24

Resultados dos testes Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk para a variação do aprendizado EaD

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
TECA	0,128	15	0,188	0,932	15	0,041
AP	0,135	15	0,136	0,950	15	0,131
CE	0,194	15	0,003	0,929	15	0,033
EE	0,151	15	0,055	0,932	15	0,039
AE	0,210	15	0,001	0,930	15	0,034

Fonte: SPSS

Nos resultados encontrados para a modalidade presencial, pode-se verificar que o total da escala TECA-BR e as subescalas AP, CE e EE apresentam distribuição normal, com $p > 0,05$, em ambos os testes. A única subescala a não apresentar distribuição normal é a AE, com $p < 0,05$ nos dois testes realizados.

O mesmo não ocorre nos resultados dos testes para as distribuições da modalidade EaD. Nesse caso, somente a subescala AP possui normalidade apontada nos dois testes. A escala total TECA-BR, apesar de não ser considerada normal pelo teste de Shapiro-Wilk ($p = 0,041$), teve sua normalidade verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, com $p = 0,188$ ($p > 0,05$).

Os resultados obtidos para as demais subescalas apontam para distribuições não normais. CE, AE e EE possuem $p < 0,05$ para o teste Shapiro-Wilk (CE: $p = 0,033$; EE: $p = 0,039$ e AE: $p = 0,034$). No teste Kolmogorov-Smirnov, as subescalas CE e AE também tiveram $p < 0,05$, comprovando sua não normalidade. Porém, a subescala EE teve $p = 0,055$, um resultado que sugere normalidade. Como o valor está no limite da significância (0,95), foi considerado que essa distribuição não possui normalidade.

A fim de ter uma abordagem mais conservadora para comparar as médias das variações na aprendizagem entre as modalidades (presencial e EaD), foram realizados tanto o teste paramétrico (t-student) quanto o não paramétrico (Kruskal-Wallis) na escala total TECA-BR e para a subescala AP, apesar dessas distribuições terem sido consideradas normais para as duas modalidades. Para as demais subescalas, como foram consideradas não normais na modalidade EaD, foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis.

O Quadro 25 apresenta a comparação entre as médias para a escala total TECA-BR. Nele, são apresentadas a média e o desvio padrão dos dois grupos testados, presencial (grupo 1) e EaD (grupo 2) e o teste t-student entre as médias dos dois grupos. Inicialmente, é realizada o teste de Levene para igualdade das variâncias a fim de determinar o valor do t-student mais adequado à amostra. Nesse caso, com $p = 0,134$ ($p > 0,05$), pode-se concluir que as variâncias das distribuições dos dois grupos eram iguais. Com isso, a significância a ser considerada no teste t-student foi de 0,702 ($p > 0,05$), o que levou à conclusão de que as médias das distribuições dos dois grupos não são diferentes. Logo, pode-se considerar que não existe diferença significativa no aprendizado médio entre o grupo presencial e o grupo EaD.

Quadro 25

Teste t-student entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD

Estatísticas de grupo				
Grupo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
Variacoes 1,00	15	7,0667	8,49762	2,19408
2,00	33	8,3939	12,01806	2,09208

Teste de amostras independentes										
		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	95% Intervalo de Confiança da Diferença	
									Inferior	Superior
Variacoes	Variâncias iguais assumidas	2,324	,134	-,385	46	,702	-1,32727	3,44589	-8,26349	5,60895
	Variâncias iguais não assumidas			-,438	37,477	,664	-1,32727	3,03162	-7,46729	4,81275

Fonte: SPSS

A fim de confirmar essa conclusão, foi realizado também o teste de Kruskal-Wallis para a variação de aprendizado da escala total TECA-BR. O resultado é apresentado no Quadro 26. Com significância de 0,876 ($p > 0,05$), o teste apontou para a não diferença entre as distribuições, confirmando o resultado obtido por meio do teste t-student.

Quadro 26

Teste Kruskal-Wallis entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD

Sumarização de Teste de Hipótese				
	Hipótese nula	Teste	Sig.	Decisão
1	A distribuição de Variacoes é a mesma entre as categorias de Grupo.	Teste de Kruskal-Wallis de Amostras Independent es	,876	Reter a hipótese nula.

São exibidas significâncias assintóticas. O nível de significância é ,05.

Fonte: SPSS

Após confirmar que não houve diferença significativa entre as médias das aprendizagens geradas nas duas modalidades de ensino para o nível de empatia geral (TECA-BR), foram realizados os mesmos testes, t-student e Kruskal-Wallis para a subescala AP e o teste de Kruskal-Wallis para as demais subescala a fim de determinar se havia diferença significativa em alguma delas. O Quadro 27, apresenta o resultado do teste t-student para a

subescala AP e o Quadro 28 apresenta os resultados do teste Kruskal-Wallis consolidados para as quatro subescalas.

Quadro 27

Teste t-student entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD – subescala AP

Estatísticas de grupo					
	Grupo	N	Média	Desvio Padrão	Erro Padrão da Média
ap_variacao	1,00	15	-,0667	4,25049	1,09747
	2,00	33	2,3636	4,26335	,74215

Teste de amostras independentes										
		Teste de Levene para igualdade de variâncias		teste-t para Igualdade de Médias					95% Intervalo de Confiança da Diferença	
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferença média	Erro padrão da diferença	Inferior	Superior
ap_variacao	Variâncias iguais assumidas	,028	,868	-1,832	46	,073	-2,43030	1,32639	-5,10018	,23958
	Variâncias iguais não assumidas			-1,834	27,240	,078	-2,43030	1,32485	-5,14756	,28695

Fonte: SPSS

Quadro 28

Teste Kruskal-Wallis das subescalas entre as médias de aprendizagem do grupo presencial e EaD

Subescala	Significância	Decisão
AP	0,074	Distribuição é a mesma entre as categorias de grupo.
CE	0,390	Distribuição é a mesma entre as categorias de grupo.
EE	0,523	Distribuição é a mesma entre as categorias de grupo.
AE	0,973	Distribuição é a mesma entre as categorias de grupo.

* Nível de significância é de 0,05

Fonte: SPSS

Em consonância com o resultado obtido para o total da escala TECA-BR, o resultado obtido para a subescala AP no teste t-student também leva à conclusão de que as médias não são diferentes, uma vez que $p=0,073$ ($p>0,05$).

Ao realizar o teste de Kruskal-Wallis para todas as subescalas, também não foram encontradas diferenças entre as médias, o que significa dizer que as variações de aprendizagem ocorreram de forma similar no grupo presencial e no grupo de controle. Esse resultado falha em negar H_02 , que enuncia que a aprendizagem da empatia não é diferente, independente da modalidade utilizada, presencial ou a distância, levando-nos a concluir que não existem diferenças significativas de aprendizagem da empatia entre os métodos utilizados.

Importante destacar que o resultado obtido pressupõe metodologias semelhantes e devidamente adaptadas às características específicas de cada modalidade. Assim, o desenvolvimento minucioso da metodologia, o cuidado com o preparo das videoaulas, que levaram, inclusive, à contratação de atores profissionais a fim de obter maior fidelidade na interpretação das emoções que serviram de instrumental para o processo ensino-aprendizagem, e a utilização de métodos interativos, nos quais os participantes tinham a oportunidade de praticar o que estavam aprendendo, foram elementos críticos para que a modalidade EaD obtivesse aprendizado semelhante à modalidade presencial.

Conclusões do Estudo

O presente estudo teve como objetivo principal verificar a possibilidade de desenvolver a competência empática em adultos utilizando as ferramentas digitais disponíveis para ministrar cursos a distância. A relevância desse tema está associada, por um lado, à necessidade crescente das competências socioemocionais para lidar com a complexidade do mundo contemporâneo, incluindo nesse conjunto a empatia, e por outro lado no aumento exponencial experimentado pela educação a distância, que possui alcance maior do que a educação presencial e tem o desafio de desenvolver novos métodos para ampliar a gama de competências ensinadas.

O percurso seguido para alcançar esse objetivo foi iniciado com uma ampla revisão bibliográfica sobre o tema empatia, incluindo sua evolução histórica, as diferentes abordagens sobre o conceito, destacando as abordagens afetiva, cognitiva, situacional, comportamental, e da neurociência, as iniciativas de treinamento no sentido do desenvolvimento dessa competência e as diversas escalas desenvolvidas a fim de mensurar o nível de empatia e dos seus constructos.

A revisão supramencionada permitiu construir uma base de conhecimentos sólida sobre um tema tão vasto e repleto de diferentes visões, nem sempre coincidentes. Com isso, foi possível determinar a definição de empatia que serviria de guia para o restante da pesquisa. Essa definição veio de Cuff et al (2014, p.16) e apresenta elementos importantes para a sequência dos passos metodológicos da presente investigação como a inclusão de elementos cognitivos e afetivos, o papel da imaginação no processo de empatia, a influência das capacidades individuais e das situações no nível de empatia e a dissociação do conceito de empatia dos comportamentos posteriores.

Utilizando essa definição, juntamente com os trabalhos de Davis (1996) e De Waal (2008), bem como as diferentes metodologias de ensino de empatia levantadas na construção

do referencial, foi construído um modelo conceitual de treinamento. O modelo PAPA, é dividido em quatro fases: Presença e Autoconhecimento, Afetividade Empática, Percepção Empática e Adoção de Perspectiva. Essa são as fases necessárias ao desenvolvimento dos aspectos ligados à empatia afetiva e cognitiva.

Ainda na intenção de modelar um treinamento de empatia que pudesse ser adaptado às duas modalidades, presencial e EaD, cada fase do modelo PAPA foi traduzida em um encontro contendo diferentes ferramentas didáticas, como apresentações dialogadas, utilização de vídeos e áudios, dinâmicas e atividades a serem realizadas pelos participantes. Essas ferramentas foram adaptadas para a abordagem EaD de forma que os participantes da modalidade tivessem o treinamento mais semelhante possível, diminuindo assim a possibilidade de interferência de fatores externos àqueles em análise. Isso permitiu a análise dos resultados da exposição aos cursos nas diferentes modalidades sobre a aprendizagem.

Para realizar as medições do nível de empatia antes e depois do treinamento, foi escolhido o Teste de Empatia Cognitiva e Afetiva (TECA), desenvolvido por López-Pérez, Fernández-Pinto y Abad (2008). A escolha dessa escala deveu-se a ela considerar aspectos afetivos e cognitivos da empatia e não incluir o comportamento posterior em suas medidas. Outro aspecto considerado foi ter sido desenvolvida em um idioma latino, o espanhol, o que gera uma adaptação mais fácil, dada a similaridade entre as expressões utilizadas.

A escala TECA possui, originalmente, 33 questões divididas em quatro subescalas: adoção de perspectiva, compreensão emocional, estresse empático e alegria empática. As duas primeiras subescalas pertencem à visão cognitiva de empatia, enquanto as duas últimas pertencem à visão afetiva. Para sua utilização na presente pesquisa, a TECA foi traduzida e validada. No processo da validação, o item 9 foi realocado da subescala Alegria Empática para a subescala Adoção de Perspectiva, enquanto os itens 8 e 22 foram excluídos. Assim, a escala TECA-BR, adaptada para utilização no Brasil, possui 31 questões.

A investigação de campo foi realizada em uma instituição de ensino superior na cidade de Petrópolis, R.J., Brasil. Foi oferecido aos alunos o treinamento em empatia nas duas modalidades, presencial e EaD. Os participantes dos dois grupos preencheram a escala TECA-BR antes do início do treinamento e após seu término. Nos dois grupos foram utilizados o modelo conceitual PAPA, havendo adaptações nas ferramentas didáticas utilizadas, mas mantendo o máximo de similaridade possível entre os grupos.

A fim de alcançar o objetivo principal de pesquisa, foram elaboradas duas hipóteses a serem testadas. A hipótese 1 afirmava que um curso de empatia pode promover a competência empática dos participantes adultos, independente da modalidade utilizada. Para verificar essa hipótese, foram comparadas as médias de pontuação da TECA-BR antes e após o treinamento. Verificou-se que as médias não eram estatisticamente iguais, sendo a média após o treinamento superior à média antes do treinamento, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade EaD. Com isso, pode-se confirmar que houve desenvolvimento da competência empatia nas duas modalidades aplicando-se o modelo conceitual PAPA.

Foram comparadas também as médias das subescalas antes e após o treinamento a fim de verificar em qual(is) processos o treinamento havia sido mais eficaz. Como resposta, foi verificado que, no treinamento presencial, a única subescala cuja média foi significativamente superior foi a de Compreensão Emocional. No treinamento EaD, os resultados apontaram as subescalas Compreensão Emocional e Adoção de Perspectiva como tendo médias estatisticamente superiores após o treinamento. Desse resultado, concluímos que o treinamento foi mais eficaz ao promover a aprendizagem dos itens relacionados à empatia cognitiva, independente da modalidade.

Esse resultado é coerente com a bibliografia que trata sobre o ensino da empatia, que identifica uma maior dificuldade na promoção da empatia afetiva em adultos, uma vez que o desenvolvimento afetivo ocorre, em grande parte, na infância. Assim, uma possibilidade para

obter maior impacto sobre a evolução da empatia afetiva seria a realização de treinamento com maior duração. Apesar de não ter sido verificada uma evolução da subescala Adoção de Perspectiva no grupo presencial, tal resultado pode ter sido oriundo da limitação de tempo do treinamento, fator esse que impacta mais fortemente o ensino presencial, uma vez que o ensino a distância permite que o participante gerencie seu tempo de acordo com necessidades e interesses. Assim, o grupo presencial teve menos oportunidade de treinamento da adoção de perspectiva do que o grupo EaD.

Após a verificação de que houve aprendizagem de empatia nas duas modalidades, foi realizado o teste da hipótese 2, de que o nível de aprendizagem da empatia é diferente, dependendo da modalidade utilizada, presencial ou a distância. Para tanto, foi calculada a variação entre o nível inicial e final de empatia nos dois grupos e comparadas as suas médias. Como resposta, concluiu-se que não havia diferença significativa entre as médias da aprendizagem dos dois grupos. Esse resultado falha em negar a hipótese nula, isto é, de que a aprendizagem não é diferente, independente da modalidade utilizada.

Frente aos resultados encontrados, pode-se concluir que é possível desenvolver a competência empática em adultos utilizando as ferramentas disponíveis para a modalidade EaD e que os resultados obtidos nessa modalidade, utilizando o modelo conceitual PAPA, são semelhantes aos resultados obtidos na modalidade presencial.

Os resultados da presente investigação são relevantes uma vez que verificam a possibilidade de desenvolvimento de uma competência comportamental, a empatia, utilizando-se do ensino a distância. Usualmente, o EaD é utilizado para o desenvolvimento cognitivo, porém ainda há muitas possibilidades de evolução nas tecnologias e nos modelos conceituais utilizados nessa modalidade para aumentar o engajamento e alcançar resultados superiores também nos elementos afetivos associados ao desenvolvimento de comportamentos. Em um mundo que começa a verificar a necessidade das competências

socioemocionais para o sucesso pessoal e profissional, poder contar com iniciativas EaD, que possuem características de maior alcance e escalabilidade, pode ser de grande relevância.

É preciso salientar que a presente pesquisa possui limitações. A investigação foi realizada em somente uma instituição de ensino superior e a seleção dos participantes não seguiu os princípios da aleatoriedade. Sendo assim, os resultados são válidos somente para os grupos testados e não podem ser generalizados. Outra limitação encontrada foi na inclusão de algumas ferramentas no ensino a distância, como jogos, simulações e ambientes imersivos, que apesar de possuírem um alto poder de engajamento, o que poderia levar a um ganho no processo de aprendizagem, demandariam conhecimento técnico ou aporte financeiro não disponível por parte dos pesquisadores.

Enquanto um estudo quantitativo, não houve a pretensão de responder perguntas sobre como ocorreu o processo de desenvolvimento da empatia ou os motivos que levaram o grupo presencial e EaD a terem desempenhos semelhantes em termos de aprendizagem. Embora esses questionamentos sejam relevantes para investigações futuras, a construção do processo de desenvolvimento da empatia e os resultados obtidos, por si só, demonstram a validade e relevância do presente estudo.

Algumas investigações futuras podem ser sugeridas. Primeiramente, a replicação da presente pesquisa, com a utilização do modelo PAPA, em outros ambientes, sejam eles associados a instituições de ensino ou não. Isso proporcionaria uma maior escala e, conseqüentemente, um maior esclarecimento sobre as variáveis sendo testadas. A inclusão de ferramentas digitais que oportunizem um maior engajamento também pode ser um avanço da atual investigação. Finalmente, a realização de estudo longitudinal, com uma duração maior e que permita iniciativas de ensino-aprendizagem e medições ao longo do tempo sobre o nível de empatia possibilitaria verificar o quanto essa aprendizagem perpetua-se e se há um desenvolvimento nos indicadores da empatia afetiva, mesmo em adultos.

Referências

- Bachen, C. M., Hernández-Ramos, P. F., & Raphael, C. (2012). Simulating REAL LIVES: Promoting global empathy and interest in learning through simulation games. *Simulation & Gaming, 43*(4), 437-460.
- Barkai, J. L., & Fine, V. O. (1982). Empathy training for lawyers and law students. *Sw. UL Rev.*, 13, 505.
- Bauman, Z. (2007). *Tempos líquidos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- Bibeau, M., Dionne, F., & Leblanc, J. (2016). Can compassion meditation contribute to the development of psychotherapists' empathy? A review. *Mindfulness, 7*(1), 255-263.
- Blasco, P. G., & Moreto, G. (2012). Teaching empathy through movies: reaching Learners' affective domain in medical education. *Journal of Education and Learning, 1*(1), 22.
- Cares, A. C., Hirschel, D., & Williams, L. M. (2014). Teaching about victimization in an online environment: Translating in person empathy and support to the internet. *Journal of Criminal Justice Education, 25*(4), 405-420.
- Coutinho, C. P. (2011). Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas: teoria e prática. São Paulo: Edições Almedina.
- Creswell, J. W. (2007). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cuff, B., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. (2014). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review*. Retirado de <http://emr.sagepub.com/content/early/2014/12/01/1754073914558466>
- DasGupta, S., & Charon, R. (2004). Personal illness narratives: using reflective writing to teach empathy. *Academic Medicine, 79*(4), 351-356.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *Journal of Personality and Social Psychology, 10*(85), 1-19.

- De Waal, F. B. (2008). Putting the altruism back into altruism: the evolution of empathy. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 279-300.
- Depew, D. (2005). Empathy, psychology, and aesthetics: Reflections on a repair concept. *Poroi*, 4(1), 6.
- Dymond, R. F. (1948). A preliminary investigation of the relation of insight and empathy. *Journal of consulting psychology*, 12(4), 228.
- Eisenberg, N., Eggum, N. D., & Di Giunta, L. (2010). Empathy-related responding: Associations with prosocial behavior, aggression, and intergroup relations. *Social issues and policy review*, 4(1), 143-180.
- Everson, N., Levett-Jones, T., Lapkin, S., Pitt, V., Riet, P., Rossiter, R., Jones, D., Gilligan, C. & Courtney-Pratt, H. (2015). Measuring the impact of a 3D simulation experience on nursing students' cultural empathy using a modified version of the Kiersma-Chen Empathy Scale. *Journal of Clinical Nursing*, 24(19-20), 2849-2858.
- Fernández-Pinto, I., López-Pérez, B., & Márquez, M. (2008). Empatía: Medidas, teorías y aplicaciones en revisión. *Anales de Psicología*, 24(2), 284-298.
- Flood, M., & Pease, B. (2009). Factors influencing attitudes to violence against women. *Trauma, Violence, & Abuse*, 10(2), 125-142.
- Ford, M. E., & Tisak, M. S. (1983). A further search for social intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 75(2), 196-206.
- Gallo, C. B. (2007). El Otro: Problemas sobre Sú Constitución en el Pensamiento de Edmund Husserl. Tese de Mestrado em Filosofia apresentada à Universidad de Chile.
- Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough. *The American Journal of Distance Education*, 19(3), 133-148.
- Gaspar, A. (2014). Neurobiologia e psicologia da empatia. Pontos de partida para a investigação e intervenção da promoção da empatia. *Cérebro: O que a ciência nos diz. Povos e Culturas*,

18, 159-174.

Gatti, B. A. (2004). Estudos quantitativos em educação. *Educação e Pesquisa*, 30(1), 11-30.

Hall, C., & Hall, E. (2009). The online empathy training tool (OLETT). *Malaysian Journal of Distance Education*, 11(1), 41-55.

Hoffman, M. L. (1994). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In B. Puka. *Moral Development: A compendium. Reaching out: Caring, altruism, and prosocial behavior*. Vol. 7 (pp.161-194). USA: Taylor & Francis.

Hogan, R. (1969). Development of an empathy scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33(3), 307.

Ickes, W. (2001). Measuring empathic accuracy. In J. A. Hall & F. J. Bernieri (Eds.), *The LEA series in personality and clinical psychology. Interpersonal sensitivity: Theory and measurement* (pp. 219-241). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Ickes, W. (2009). Empathic accuracy: Its links to clinical, cognitive, developmental, social, and physiological psychology. In J. Decety, & W. Ickes (Eds). *The social neuroscience of empathy* (pp.57-70). USA: MIT Press.

Kellett, J. B., Humphrey, R. H., & Sleeth, R. G. (2006). Empathy and the emergence of task and relations leaders. *The Leadership Quarterly*, 17(2), 146-162.

Kobarg, A. P. R., Vieira, V., & Vieira, M. L. (2010). Validação da escala de lembranças sobre práticas parentais (EMBU). *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment*, 9(1), 77-85.

Konrath, S., & Grynberg, D. (2013). The positive (and negative) psychology of empathy. *The neurobiology and psychology of empathy*. Hauppauge, NY: Nova Biomedical Books.

Krznaric, R. (2014). *O Poder da Empatia: A arte de se colocar no lugar do outro para transformar o mundo*. Rio de Janeiro: Zahar.

- Lam, T. C. M., Kolomitro, K., & Alamparambil, F. C. (2011). Empathy training: Methods, evaluation practices, and validity. *Journal of Multidisciplinary Evaluation*, 7(16), 162-200.
- Lipovetsky, G. & Bertrand, R. (2007). A espiral da frustração. In: G. Lipovetsky. *A sociedade da decepção* (pp. 1-34). São Paulo: Manole.
- Lisak, D., & Ivan, C. (1995). Deficits in intimacy and empathy in sexually aggressive men. *Journal of Interpersonal Violence*, 10(3), 296-308.
- Little, M. (2008). *Total honesty/total heart: Fostering empathy development and conflict resolution skills. A violence prevention strategy* (Doctoral dissertation).
- Livingston-Matherly, D. (2016). *Learning Empathy Online versus Face to Face*. (Master of Science in Education dissertation).
- Malheiro, L. (2015). *Ser Professor: A empatia entre professor/aluno como uma mais-valia para o sucesso do processo ensino-aprendizagem*. Porto: L. Malheiro. Relatório de Estágio Profissional para a obtenção do grau de Mestre em ensino da Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, apresentado à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto.
- Manolakis, M. L., Olin, J. L., Thornton, P. L., Dolder, C. R., & Hanrahan, C. (2011). A module on death and dying to develop empathy in student pharmacists. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 75(4), 1-7.
- Mar, R. A., Oatley, K., & Peterson, J. B. (2009). Exploring the link between reading fiction and empathy: Ruling out individual differences and examining outcomes. *Communications*, 34(4), 407-428.
- Mehrabian, A. (1997). Relations among personality scales of aggression, violence, and empathy: Validation evidence bearing on the Risk of Eruptive Violence Scale. *Aggressive behavior*, 23(6), 433-445.
- Moya-Albiol, L., Herrero, N., & Bernal, M. C. (2010). Bases neuronales de la empatía. *Rev Neurol*, 50(2), 89-100.

- National Research Council (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Committee on Defining Deeper Learning and 21st Century Skills, J.W. Pellegrino and M.L. Hilton, Editors. Washington, DC: The National Academies Press.
- Ohr, J. H., Foster, J. M., Hutchinson, T. S., & Ieva, K. P. (2009). Using music videos to enhance empathy in counselors-in-training. *Journal of Creativity in Mental Health*, 4(4), 320-333.
- Palhoco, A. R., & Afonso, M. J. (2011). A empatia e a percepção de emoções em estudantes de psicologia e psicoterapeutas. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 2(2), 133-153.
- Papoutsis, C., & Drigas, A. (2017). Empathy and mobile applications. *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*, 11(3), 57-66.
- Payton, J. W., Wardlaw, D. M., Graczyk, P. A., Bloodworth, M. R., Tompsett, C. J., & Weissberg, R. P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of School Health*, 70(5), 179-185.
- Salgado, M. (2000). Del valor estético de la empatía al negocio inteligente de las emociones: la psicología estética de Theodor Lipps a las puertas del tercer milenio. *Revista de Historia de la Psicología*, 21(2-3), 359-372.
- Sampaio, L. R., Guimarães, P. R. B., dos Santos, C. P., Formiga, N. S., & Menezes, I. G. (2011). Estudos sobre a dimensionalidade da empatia: tradução e adaptação do Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Psico*, 42(1), 67-76.
- Schweller, M., Wamserlei, J., Strazzacappa, M., Sá, F. C., Celeri, E. H. R. V., & Carvalho-Filho, M. A. (2014). Metodologias ativas para o ensino de empatia na graduação em medicina: uma experiência da Unicamp. *Cadernos ABEM*, 10, 36-46.
- Smith, A. (1790). *The Theory of Moral Sentiments*. Library of Economics and Liberty. Retirado de <http://www.econlib.org/library/Smith/smMS.html>

- Stotland, E. (1969). Exploratory investigations of empathy. *Advances in Experimental Social Psychology*, 4, 271-314.
- Van Baaren, R. B., Decety, J., Dijksterhuis, A., van der Leij, A., & van Leeuwen, M. L. (2009). Being imitated: consequences of nonconsciously showing empathy. *The Social Neuroscience of Empathy*, 3, 31-42.
- Van Berkhout, E.T., & Malouff, J. M. (2016). The efficacy of empathy training: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Counseling Psychology*, 63(1), 32.
- VanCleave, D. S. (2016). Contributions of Neuroscience to a New Empathy Epistemology: Implications for Developmental Training. *Advances in Social Work*, 17(2), 369-389.
- Vanaerschot, G. (2004). It Takes Two to Tango: On Empathy With Fragile Processes. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 41(2), 112-124.
- Vrečer, N. (2015). Empathy in adult education. *Andragoska Spoznanja*, 21(3), 65.
- Watson, J. C., & Greenberg, L. S. (2009). Empathic Resonance: A Neuroscience Perspective. *The Social Neuroscience of Empathy*, 10, 125-137.
- Wondra, J. D., & Ellsworth, P. C. (2015). An appraisal theory of empathy and other vicarious emotional experiences. *Psychological Review*, 122(3), 411.

ANEXOS

Anexo A – Escala TECA Original

TECA Nombre _____
Sexo **V** **M** Edad _____ Fecha _____ / _____ / _____

Las siguientes frases se refieren a sus sentimientos y pensamientos en una variedad de situaciones. Indique cómo le describe cada situación eligiendo la puntuación de 1 a 5 como se indica a la derecha. Cuando haya elegido su respuesta, **rodee con un círculo** el número correspondiente. Lea cada frase cuidadosamente antes de responder. Conteste honestamente con lo que más se identifique, ya que no hay respuestas correctas o incorrectas. No deje ninguna frase sin contestar.

① Totalmente en desacuerdo
 ② Algo en desacuerdo
 ③ Neutro
 ④ Algo de acuerdo
 ⑤ Totalmente de acuerdo

1	Me resulta fácil darme cuenta de las intenciones de los que me rodean.	1 2 3 4 5
2	Me siento bien si los demás se divierten.	1 2 3 4 5
3	No me pongo triste sólo porque un amigo lo esté.	1 2 3 4 5
4	Si un amigo consigue un trabajo muy deseado, me entusiasmo con él.	1 2 3 4 5
5	Me afectan demasiado los programas de sucesos.	1 2 3 4 5
6	Antes de tomar una decisión intento tener en cuenta todos los puntos de vista.	1 2 3 4 5
7	Rara vez reconozco cómo se siente una persona con sólo mirarla.	1 2 3 4 5
8	Me afecta poco escuchar desgracias sobre personas desconocidas.	1 2 3 4 5
9	Me hace ilusión ver que un amigo nuevo se encuentra a gusto en nuestro grupo.	1 2 3 4 5
10	Me es difícil entender cómo se siente una persona ante una situación que no he vivido.	1 2 3 4 5
11	Cuando un amigo se ha portado mal conmigo intento entender sus motivos.	1 2 3 4 5
12	Salvo que se trate de algo muy grave, me cuesta llorar con lo que les sucede a otros.	1 2 3 4 5
13	Reconozco fácilmente cuándo alguien está de mal humor.	1 2 3 4 5
14	No siempre me doy cuenta cuando la persona que tengo al lado se siente mal.	1 2 3 4 5
15	Intento ponerme en el lugar de los demás para saber cómo actuarán.	1 2 3 4 5
16	Cuando a alguien le sucede algo bueno siento alegría.	1 2 3 4 5
17	Si tengo una opinión formada no presto mucha atención a los argumentos de los demás.	1 2 3 4 5
18	A veces sufro más con las desgracias de los demás que ellos mismos.	1 2 3 4 5
19	Me siento feliz sólo con ver felices a otras personas.	1 2 3 4 5
20	Cuando alguien tiene un problema intento imaginarme cómo me sentiría si estuviera en su piel.	1 2 3 4 5
21	No siento especial alegría si alguien me cuenta que ha tenido un golpe de suerte.	1 2 3 4 5
22	Cuando veo que alguien recibe un regalo no puedo reprimir una sonrisa.	1 2 3 4 5
23	No puedo evitar llorar con los testimonios de personas desconocidas.	1 2 3 4 5
24	Cuando conozco gente nueva me doy cuenta de la impresión que se han llevado de mí.	1 2 3 4 5
25	Cuando mis amigos me cuentan que les va bien, no le doy mucha importancia.	1 2 3 4 5
26	Encuentro difícil ver las cosas desde el punto de vista de otras personas.	1 2 3 4 5
27	Entender cómo se siente otra persona es algo muy fácil para mí.	1 2 3 4 5
28	No soy de esas personas que se deprimen con los problemas ajenos.	1 2 3 4 5
29	Intento comprender mejor a mis amigos mirando las situaciones desde su perspectiva.	1 2 3 4 5
30	Me considero una persona fría porque no me conmuevo fácilmente.	1 2 3 4 5
31	Me doy cuenta cuando las personas cercanas a mí están especialmente contentas sin que me hayan contado el motivo.	1 2 3 4 5
32	Me resulta difícil ponerme en el lugar de personas con las que no estoy de acuerdo.	1 2 3 4 5
33	Me doy cuenta cuando alguien intenta esconder sus verdaderos sentimientos.	1 2 3 4 5


 Autores: B. López-Pérez, I. Fernández-Pinto y F. J. Abad García
 Copyright © 2008 by TEA Ediciones, S.A., Madrid, España - Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan otro en tinta negra es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

Anexo B – Escala TECA Traduzida

1. Para mim, é fácil perceber as intenções daqueles que me cercam.	1	2	3	4	5
2. Me sinto bem se as outras pessoas se divertem.	1	2	3	4	5
3. Não fico triste somente porque um amigo está triste.	1	2	3	4	5
4. Se um amigo consegue um trabalho que deseja muito, fico entusiasmado com ele.	1	2	3	4	5
5. Programas de televisão que apelam para as emoções me afetam muito.	1	2	3	4	5
6. Antes de tomar uma decisão, procuro considerar todos os pontos de vista.	1	2	3	4	5
7. Raramente reconheço os sentimentos de uma pessoa somente observando-a.	1	2	3	4	5
8. Me afeta pouco escutar desgraças sobre pessoas desconhecidas.	1	2	3	4	5
9. Gosto muito quando um novo amigo se sente à vontade em nosso grupo.	1	2	3	4	5
10. É difícil entender como uma pessoa se sente se eu nunca passei pela mesma situação.	1	2	3	4	5
11. Quando um amigo age mal comigo, tento entender seus motivos.	1	2	3	4	5
12. Para mim, é difícil chorar por algo que aconteça com outra pessoa, a não ser que seja algo muito grave.	1	2	3	4	5
13. Reconheço facilmente quando alguém está de mal humor.	1	2	3	4	5
14. Nem sempre percebo quando a pessoa que está ao meu lado se sente mal.	1	2	3	4	5
15. Nem sempre percebo quando a pessoa que está ao meu lado se sente mal.	1	2	3	4	5
16. Sinto-me feliz quando algo bom acontece com alguém.	1	2	3	4	5
17. Se tenho uma opinião formada, não presto muita atenção aos argumentos dos outros.	1	2	3	4	5
18. Às vezes sofro mais com as desgraças dos outros do que eles mesmos.	1	2	3	4	5
19. Me sinto feliz só por ver outras pessoas felizes.	1	2	3	4	5
20. Quando alguém tem um problema, tento imaginar como eu me sentiria se estivesse em seu lugar.	1	2	3	4	5
21. Não sinto uma alegria especial se alguém me conta que algo bom lhe aconteceu.	1	2	3	4	5
22. Quando vejo que alguém recebeu um presente, não consigo segurar um sorriso.	1	2	3	4	5
23. Não consigo evitar o choro com depoimentos de pessoas desconhecidas.	1	2	3	4	5
24. Quando conheço gente nova, percebo a impressão que tiveram de mim.	1	2	3	4	5
25. Quando meus amigos me contam que estão bem, não dou muita importância.	1	2	3	4	5
26. Para mim é difícil ver as coisas pelo ponto de vista de outras pessoas.	1	2	3	4	5
27. Entender como outra pessoa se sente é algo muito fácil para mim.	1	2	3	4	5
28. Não sou o tipo de pessoa que se deprime com os problemas dos outros.	1	2	3	4	5
29. Tento entender melhor meus amigos observando as situações da perspectiva deles	1	2	3	4	5
30. Me considero uma pessoa fria, pois não me comovo facilmente.	1	2	3	4	5
31. Percebo quando as pessoas próximas a mim estão especialmente contentes sem que precisem me contar o motivo.	1	2	3	4	5
32. É difícil me colocar no lugar de pessoas com as quais eu não concordo.	1	2	3	4	5
33. Percebo quando alguém tenta esconder seus verdadeiros sentimentos.	1	2	3	4	5

Anexo C – Escala TECA-BR Adaptada

1. Para mim, é fácil perceber as intenções daqueles que me cercam.	1	2	3	4	5
2. Me sinto bem se as outras pessoas se divertem.	1	2	3	4	5
3. Não fico triste somente porque um amigo está triste.	1	2	3	4	5
4. Se um amigo consegue um trabalho que deseja muito, fico entusiasmado com ele.	1	2	3	4	5
5. Programas de televisão que apelam para as emoções me afetam muito.	1	2	3	4	5
6. Antes de tomar uma decisão, procuro considerar todos os pontos de vista.	1	2	3	4	5
7. Raramente reconheço os sentimentos de uma pessoa somente observando-a.	1	2	3	4	5
8. Gosto muito quando um novo amigo se sente à vontade em nosso grupo.	1	2	3	4	5
9. É difícil entender como uma pessoa se sente se eu nunca passei pela mesma situação.	1	2	3	4	5
10. Quando um amigo age mal comigo, tento entender seus motivos.	1	2	3	4	5
11. Para mim, é difícil chorar por algo que aconteça com outra pessoa, a não ser que seja algo muito grave.	1	2	3	4	5
12. Reconheço facilmente quando alguém está de mal humor.	1	2	3	4	5
13. Nem sempre percebo quando a pessoa que está ao meu lado se sente mal.	1	2	3	4	5
14. Tento me colocar no lugar dos outros para saber como irão agir.	1	2	3	4	5
15. Sinto-me feliz quando algo bom acontece com alguém.	1	2	3	4	5
16. Se tenho uma opinião formada, não presto muita atenção aos argumentos dos outros.	1	2	3	4	5
17. Às vezes sofro mais com as desgraças dos outros do que eles mesmos.	1	2	3	4	5
18. Me sinto feliz só por ver outras pessoas felizes.	1	2	3	4	5
19. Quando alguém tem um problema, tento imaginar como eu me sentiria se estivesse em seu lugar.	1	2	3	4	5
20. Não sinto uma alegria especial se alguém me conta que algo bom lhe aconteceu.	1	2	3	4	5
21. Não consigo evitar o choro com depoimentos de pessoas desconhecidas.	1	2	3	4	5
22. Quando conheço gente nova, percebo a impressão que tiveram de mim.	1	2	3	4	5
23. Quando meus amigos me contam que estão bem, não dou muita importância.	1	2	3	4	5
24. Para mim é difícil ver as coisas pelo ponto de vista de outras pessoas.	1	2	3	4	5
25. Entender como outra pessoa se sente é algo muito fácil para mim.	1	2	3	4	5
26. Não sou o tipo de pessoa que se deprime com os problemas dos outros.	1	2	3	4	5
27. Tento entender melhor meus amigos observando as situações da perspectiva deles	1	2	3	4	5
29. Me considero uma pessoa fria, pois não me comovo facilmente.	1	2	3	4	5
29. Percebo quando as pessoas próximas a mim estão especialmente contentes sem que precisem me contar o motivo.	1	2	3	4	5
30. É difícil me colocar no lugar de pessoas com as quais eu não concordo.	1	2	3	4	5
31. Percebo quando alguém tenta esconder seus verdadeiros sentimentos.	1	2	3	4	5

Anexo D – Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo EaD Antes do Treinamento

Participantes	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
Aluno 1	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4
Aluno 2	4	5	3	5	5	4	4	5	4	3
Aluno 3	4	5	4	5	2	5	5	5	4	5
Aluno 4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4
Aluno 5	4	5	2	4	5	5	4	5	3	4
Aluno 6	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4
Aluno 7	2	5	2	4	3	4	5	5	2	4
Aluno 8	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5
Aluno 9	4	5	4	5	2	4	1	5	4	2
Aluno 10	4	5	5	5	1	5	2	5	1	5
Aluno 11	4	3	3	4	1	5	3	5	3	4
Aluno 12	4	5	4	5	1	5	2	5	5	4
Aluno 13	4	5	5	5	4	3	5	5	5	5
Aluno 14	4	4	3	5	5	4	2	5	3	3
Aluno 15	2	4	4	5	5	5	3	4	4	4
Aluno 16	4	5	4	5	5	4	3	4	3	3
Aluno 17	3	4	2	5	4	3	4	5	4	3
Aluno 18	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4
Aluno 19	4	5	3	4	2	3	4	5	4	3
Aluno 20	1	5	3	5	5	1	3	5	1	5
Aluno 21	4	5	5	5	3	5	2	5	3	4
Aluno 22	4	5	3	5	2	5	2	5	3	2
Aluno 23	3	5	3	5	4	4	2	4	1	3
Aluno 24	4	5	1	5	1	5	3	5	5	5
Aluno 25	4	5	4	5	2	5	2	5	4	3
Aluno 26	4	5	5	5	4	3	3	5	2	4
Aluno 27	3	5	5	5	4	3	4	5	4	4
Aluno 28	4	5	4	5	1	4	3	5	1	1
Aluno 29	3	4	4	5	3	4	2	5	2	2
Aluno 30	4	5	2	4	3	5	5	5	2	3
Aluno 31	4	5	2	5	3	3	2	4	2	4
Aluno 32	4	2	2	4	2	5	2	4	2	2
Aluno 33	4	5	3	5	4	5	4	4	2	4

Participantes	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20
Aluno 1	4	5	4	5	5	4	4	5	5	1
Aluno 2	5	5	2	4	5	3	4	4	4	5
Aluno 3	3	5	5	4	5	4	1	5	5	5
Aluno 4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5
Aluno 5	3	3	3	4	5	2	2	5	3	5
Aluno 6	1	5	4	5	5	5	1	4	4	5
Aluno 7	1	5	5	4	5	4	2	5	5	4
Aluno 8	4	5	5	5	5	2	5	4	5	5
Aluno 9	1	4	4	4	5	4	1	4	4	5
Aluno 10	1	5	1	5	5	5	4	5	4	5
Aluno 11	1	5	4	4	3	4	3	1	5	2
Aluno 12	1	5	4	5	5	2	2	4	4	5
Aluno 13	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5
Aluno 14	3	5	1	5	4	4	1	5	5	3
Aluno 15	5	2	5	4	5	5	4	4	3	5
Aluno 16	3	5	3	5	5	3	3	5	3	5
Aluno 17	3	4	4	3	5	4	2	4	4	4
Aluno 18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Aluno 19	3	4	3	4	4	3	2	4	4	4
Aluno 20	1	5	5	1	5	1	1	5	5	3
Aluno 21	5	4	3	4	5	5	3	5	3	5
Aluno 22	1	5	4	3	4	4	1	3	3	4
Aluno 23	2	3	2	4	4	3	3	3	4	4
Aluno 24	5	5	1	5	5	5	4	5	5	4
Aluno 25	2	5	5	5	5	4	4	5	4	5
Aluno 26	2	4	4	4	5	5	5	5	4	5
Aluno 27	3	4	4	4	5	2	3	5	5	5
Aluno 28	2	5	3	3	5	5	2	4	3	3
Aluno 29	2	3	2	4	5	4	2	5	4	5
Aluno 30	5	4	4	5	5	4	4	4	5	1
Aluno 31	2	5	1	4	5	4	3	4	5	1
Aluno 32	1	3	4	3	2	5	1	1	2	1
Aluno 33	4	5	3	4	4	2	5	5	5	5

Participantes	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
Aluno 1	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4
Aluno 2	5	5	4	4	4	3	4	4	4	3	4
Aluno 3	1	4	5	4	4	3	2	2	4	2	5
Aluno 4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	4
Aluno 5	5	3	3	2	2	3	4	3	4	2	4
Aluno 6	1	3	5	5	5	3	5	4	4	5	4
Aluno 7	2	4	5	4	3	4	5	3	5	2	4
Aluno 8	1	4	3	2	4	5	5	4	5	3	5
Aluno 9	1	2	5	3	4	4	4	3	4	3	2
Aluno 10	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	4
Aluno 11	2	3	2	4	4	2	4	3	5	4	4
Aluno 12	1	4	5	4	4	4	4	1	4	2	4
Aluno 13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5
Aluno 14	5	3	4	3	4	3	5	5	5	3	4
Aluno 15	1	4	5	4	1	4	4	5	4	3	4
Aluno 16	5	4	3	3	3	3	4	3	5	3	2
Aluno 17	3	1	4	3	3	4	3	4	4	3	2
Aluno 18	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5
Aluno 19	1	4	5	5	4	2	5	3	4	4	3
Aluno 20	1	1	1	1	3	1	3	1	5	1	1
Aluno 21	5	1	5	3	1	3	4	5	5	3	3
Aluno 22	1	3	5	4	3	1	4	1	5	2	4
Aluno 23	3	2	4	3	3	3	4	5	5	2	2
Aluno 24	5	1	5	5	5	3	4	5	5	5	1
Aluno 25	4	4	5	1	5	2	5	3	2	1	5
Aluno 26	3	3	4	2	2	5	4	2	5	3	5
Aluno 27	3	2	3	3	2	5	2	5	4	1	5
Aluno 28	3	2	3	3	2	4	3	4	3	1	3
Aluno 29	3	2	2	4	2	2	2	3	3	2	4
Aluno 30	4	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4
Aluno 31	3	1	4	3	3	5	4	5	3	1	3
Aluno 32	3	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4
Aluno 33	3	3	5	4	4	4	4	3	4	3	4

Participantes	Escala Interna			
	AP	CE	EE	AE
Aluno 1	42	39	32	26
Aluno 2	34	36	29	28
Aluno 3	36	40	16	30
Aluno 4	38	37	35	29
Aluno 5	31	30	23	27
Aluno 6	43	37	19	29
Aluno 7	37	35	17	28
Aluno 8	37	41	28	27
Aluno 9	33	29	16	29
Aluno 10	41	31	24	30
Aluno 11	39	35	15	15
Aluno 12	35	36	14	29
Aluno 13	40	42	34	30
Aluno 14	37	31	25	25
Aluno 15	36	29	28	28
Aluno 16	32	32	26	28
Aluno 17	31	29	22	26
Aluno 18	39	44	33	30
Aluno 19	36	34	16	26
Aluno 20	23	25	13	24
Aluno 21	36	26	29	30
Aluno 22	32	33	10	26
Aluno 23	31	23	23	25
Aluno 24	44	30	24	29
Aluno 25	33	36	21	30
Aluno 26	34	32	26	29
Aluno 27	29	32	28	28
Aluno 28	28	26	20	25
Aluno 29	31	23	19	26
Aluno 30	39	35	27	24
Aluno 31	32	24	23	24
Aluno 32	31	28	15	14
Aluno 33	35	33	26	29

Anexo E – Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo EaD Após o Treinamento

Participantes	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
Aluno 1	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4
Aluno 2	4	5	3	5	5	5	5	5	4	4
Aluno 3	5	5	4	5	4	5	2	5	4	4
Aluno 4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4
Aluno 5	3	4	3	4	4	4	5	5	4	4
Aluno 6	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4
Aluno 7	5	5	3	5	5	4	3	5	3	4
Aluno 8	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5
Aluno 9	4	5	2	5	2	4	4	5	2	4
Aluno 10	5	5	2	5	2	5	4	5	5	4
Aluno 11	5	5	2	4	3	5	2	4	4	3
Aluno 12	4	5	4	5	1	5	4	5	4	4
Aluno 13	4	1	5	5	5	4	5	5	5	4
Aluno 14	4	5	2	5	4	4	3	4	2	4
Aluno 15	3	4	4	5	4	4	2	4	3	4
Aluno 16	3	5	3	5	5	4	3	5	3	2
Aluno 17	3	5	5	5	4	3	5	4	5	4
Aluno 18	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1
Aluno 19	3	5	4	5	3	4	3	5	4	4
Aluno 20	5	5	5	5	3	1	5	5	3	5
Aluno 21	4	4	5	5	4	5	2	5	2	4
Aluno 22	5	5	2	5	1	4	4	5	4	4
Aluno 23	2	5	2	5	3	2	2	5	2	5
Aluno 24	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
Aluno 25	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5
Aluno 26	4	5	5	5	4	5	4	5	2	5
Aluno 27	5	5	5	5	5	4	5	5	4	2
Aluno 28	4	5	5	5	4	5	4	5	4	3
Aluno 29	4	5	4	5	4	4	4	5	3	4
Aluno 30	4	5	5	5	5	5	4	5	1	3
Aluno 31	5	5	4	5	5	4	2	5	4	5
Aluno 32	3	3	2	4	4	5	3	4	4	4
Aluno 33	5	5	2	4	3	5	5	4	2	4

Participantes	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20
Aluno 1	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
Aluno 2	4	5	5	5	5	4	3	4	4	5
Aluno 3	4	5	5	5	5	5	3	5	5	5
Aluno 4	5	4	2	4	5	4	5	5	5	5
Aluno 5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4
Aluno 6	3	5	5	5	5	5	1	5	4	5
Aluno 7	1	5	4	5	5	3	4	5	5	4
Aluno 8	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5
Aluno 9	1	4	4	4	5	3	2	4	4	4
Aluno 10	2	5	5	5	5	4	4	5	4	5
Aluno 11	2	5	3	5	5	3	2	5	4	4
Aluno 12	1	5	4	4	4	2	3	4	5	4
Aluno 13	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
Aluno 14	4	5	3	4	5	3	3	4	4	5
Aluno 15	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Aluno 16	4	5	3	5	5	4	3	5	4	4
Aluno 17	5	5	5	4	5	5	4	5	5	2
Aluno 18	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
Aluno 19	2	4	4	4	5	3	2	3	4	4
Aluno 20	1	5	5	5	5	1	1	5	5	5
Aluno 21	3	5	5	4	5	5	4	5	4	5
Aluno 22	1	5	4	5	5	5	1	5	4	5
Aluno 23	1	3	4	4	5	3	3	4	5	4
Aluno 24	2	5	5	5	5	5	1	5	4	4
Aluno 25	5	5	4	4	5	3	4	5	5	5
Aluno 26	2	5	4	5	5	5	4	5	5	5
Aluno 27	3	5	5	5	5	4	3	5	4	4
Aluno 28	1	5	4	5	5	4	4	5	5	5
Aluno 29	2	5	4	4	5	4	3	5	4	4
Aluno 30	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5
Aluno 31	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5
Aluno 32	1	4	4	4	3	4	1	1	4	2
Aluno 33	3	4	3	4	4	3	4	4	5	4

Participantes	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
Aluno 1	5	4	4	4	5	4	5	5	5	3	5
Aluno 2	4	3	5	4	3	3	4	4	4	3	5
Aluno 3	2	5	5	4	2	3	4	2	4	2	4
Aluno 4	5	3	5	3	4	5	4	5	5	4	2
Aluno 5	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	3
Aluno 6	1	3	5	5	5	2	5	4	4	5	5
Aluno 7	1	4	3	4	4	3	4	3	5	2	4
Aluno 8	3	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5
Aluno 9	2	2	5	4	2	4	4	4	4	2	4
Aluno 10	2	1	5	5	1	4	5	5	4	2	5
Aluno 11	3	4	5	4	5	3	4	3	5	3	4
Aluno 12	1	4	5	4	3	2	4	2	5	2	4
Aluno 13	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5
Aluno 14	5	4	5	3	4	2	5	5	5	2	3
Aluno 15	4	3	4	4	2	4	4	4	3	3	3
Aluno 16	5	4	3	3	3	2	4	4	4	3	3
Aluno 17	4	3	5	5	4	5	4	5	5	4	4
Aluno 18	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
Aluno 19	2	4	5	4	4	2	4	3	4	4	3
Aluno 20	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
Aluno 21	4	4	5	1	1	4	4	5	5	2	3
Aluno 22	1	5	5	5	4	1	4	4	5	3	4
Aluno 23	2	2	3	4	2	2	4	4	4	3	2
Aluno 24	5	3	5	5	5	4	5	5	5	4	4
Aluno 25	5	3	5	5	5	5	5	4	5	3	5
Aluno 26	4	3	5	4	2	4	5	2	5	4	5
Aluno 27	4	4	4	3	4	4	4	5	5	2	5
Aluno 28	4	3	5	5	3	3	5	5	5	5	4
Aluno 29	3	4	3	4	3	4	4	4	5	3	2
Aluno 30	5	4	5	5	4	3	5	5	5	3	2
Aluno 31	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	3
Aluno 32	3	2	4	4	3	1	4	2	2	4	4
Aluno 33	3	3	1	5	2	4	4	2	4	3	4

Participantes	Escalas Internas			
	AP	CE	EE	AE
Aluno 1	39	42	31	29
Aluno 2	38	38	26	29
Aluno 3	39	36	22	30
Aluno 4	37	32	35	30
Aluno 5	38	32	25	23
Aluno 6	43	42	19	30
Aluno 7	36	37	20	27
Aluno 8	39	41	32	30
Aluno 9	34	30	17	28
Aluno 10	39	35	21	30
Aluno 11	35	37	18	28
Aluno 12	35	37	14	27
Aluno 13	39	43	35	26
Aluno 14	33	33	25	29
Aluno 15	34	25	28	25
Aluno 16	34	31	26	27
Aluno 17	38	39	32	27
Aluno 18	38	43	35	30
Aluno 19	36	33	18	27
Aluno 20	29	39	13	30
Aluno 21	34	31	29	29
Aluno 22	39	40	11	30
Aluno 23	35	23	17	26
Aluno 24	43	41	27	29
Aluno 25	40	41	32	30
Aluno 26	43	34	25	30
Aluno 27	33	42	29	28
Aluno 28	42	36	26	30
Aluno 29	36	34	24	27
Aluno 30	41	31	33	30
Aluno 31	40	38	34	30
Aluno 32	37	29	14	17
Aluno 33	37	32	21	22

Anexo F – Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo Presencial Antes do Treinamento

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
Aluno 1	4	4	3	5	1	4	3	4	3	4
Aluno 2	2	3	5	5	4	3	2	5	4	4
Aluno 3	3	4	4	5	3	5	4	5	5	5
Aluno 4	5	5	3	5	3	4	5	5	2	4
Aluno 5	4	5	5	4	2	5	5	5	5	4
Aluno 6	3	5	3	4	2	3	3	4	3	4
Aluno 7	2	5	3	5	2	4	3	5	3	4
Aluno 8	3	4	2	5	3	4	3	4	3	3
Aluno 9	2	4	4	5	5	5	2	5	4	4
Aluno 10	2	5	3	5	5	5	2	5	4	4
Aluno 11	3	4	4	5	5	4	4	4	3	4
Aluno 12	4	5	2	5	3	3	2	5	3	2
Aluno 13	3	5	4	5	3	2	4	5	3	3
Aluno 14	3	5	4	5	5	4	4	4	3	3
Aluno 15	1	2	2	5	2	4	3	5	2	4

	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20
Aluno 1	1	5	2	5	5	3	5	4	4	5
Aluno 2	2	3	2	5	5	5	4	5	4	5
Aluno 3	5	1	4	5	5	3	3	5	5	5
Aluno 4	5	2	5	4	5	4	2	4	4	5
Aluno 5	1	5	5	5	4	5	5	1	5	4
Aluno 6	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4
Aluno 7	1	5	4	4	3	4	1	5	3	3
Aluno 8	5	3	5	5	5	4	4	5	5	1
Aluno 9	5	3	3	5	5	2	4	4	5	5
Aluno 10	4	5	2	4	5	5	3	5	5	5
Aluno 11	3	4	3	3	5	4	2	4	4	4
Aluno 12	5	5	4	4	5	3	3	5	4	5
Aluno 13	5	3	2	5	5	3	4	5	3	5
Aluno 14	5	2	4	4	5	4	3	5	5	5
Aluno 15	4	4	2	3	5	4	2	4	4	5

	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
Aluno 1	1	3	5	4	2	5	4	2	4	3	5
Aluno 2	3	4	5	5	3	5	4	5	4	3	5
Aluno 3	2	2	5	5	1	5	4	5	5	4	3
Aluno 4	2	3	5	5	5	2	5	4	3	4	5
Aluno 5	2	1	5	5	4	4	4	5	5	2	5
Aluno 6	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3
Aluno 7	1	2	5	3	3	2	2	4	4	2	2
Aluno 8	4	2	5	2	4	5	4	5	3	5	3
Aluno 9	3	3	3	5	2	5	4	5	3	4	2
Aluno 10	5	4	5	2	5	5	4	5	4	3	4
Aluno 11	3	1	4	4	3	4	4	5	4	3	4
Aluno 12	2	3	4	3	4	4	3	5	4	1	3
Aluno 13	5	2	5	4	3	4	3	5	4	5	5
Aluno 14	3	3	5	4	3	3	4	5	4	4	4
Aluno 15	3	2	5	1	4	4	3	5	4	3	1

	Escala Interna			
	AP	CE	EE	AE
Aluno 1	35	31	18	28
Aluno 2	38	29	28	28
Aluno 3	41	28	27	29
Aluno 4	39	35	21	29
Aluno 5	40	39	24	23
Aluno 6	33	30	23	25
Aluno 7	31	28	14	26
Aluno 8	36	29	28	25
Aluno 9	39	24	31	26
Aluno 10	37	32	30	30
Aluno 11	34	29	26	26
Aluno 12	28	32	24	29
Aluno 13	33	29	30	30
Aluno 14	36	30	28	30
Aluno 15	31	23	22	26

Anexo G – Dados da Aplicação da Escala TECA-BR no Grupo Presencial Após o Treinamento

	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10
Aluno 1	3	4	2	5	4	5	5	5	3	4
Aluno 2	4	5	4	5	3	4	1	5	5	5
Aluno 3	3	4	4	5	5	5	3	4	2	4
Aluno 4	5	5	4	5	3	4	5	5	4	3
Aluno 5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	4
Aluno 6	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5
Aluno 7	3	5	3	5	3	5	2	5	2	3
Aluno 8	4	4	2	5	3	4	3	4	3	3
Aluno 9	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
Aluno 10	4	5	4	5	5	4	4	5	4	3
Aluno 11	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4
Aluno 12	5	5	5	5	4	3	2	5	3	4
Aluno 13	3	4	3	5	1	3	3	4	5	3
Aluno 14	3	5	5	5	5	3	4	4	4	3
Aluno 15	2	5	1	5	2	3	2	5	2	3

	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18	Item 19	Item 20
Aluno 1	5	5	2	5	5	4	4	5	5	5
Aluno 2	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
Aluno 3	3	3	3	4	5	3	4	5	4	5
Aluno 4	4	5	5	4	5	5	2	4	5	5
Aluno 5	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5
Aluno 6	4	4	4	5	5	4	3	5	5	5
Aluno 7	4	5	3	4	5	4	1	4	4	2
Aluno 8	5	3	5	5	5	3	2	5	4	5
Aluno 9	5	3	3	4	5	5	4	4	5	4
Aluno 10	4	5	4	4	5	4	1	5	4	5
Aluno 11	4	4	2	4	5	4	4	5	5	4
Aluno 12	3	5	4	2	5	4	2	5	5	5
Aluno 13	5	4	5	4	5	3	3	5	4	5
Aluno 14	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
Aluno 15	5	1	5	2	5	5	2	5	3	5

	Item 21	Item 22	Item 23	Item 24	Item 25	Item 26	Item 27	Item 28	Item 29	Item 30	Item 31
Aluno 1	1	3	5	3	2	5	4	5	4	2	4
Aluno 2	4	4	5	1	4	5	5	5	5	2	5
Aluno 3	4	3	5	3	3	5	4	5	4	3	3
Aluno 4	4	3	5	3	5	4	5	4	5	4	4
Aluno 5	2	4	5	3	5	5	5	5	5	2	5
Aluno 6	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4
Aluno 7	3	4	5	2	3	2	3	5	3	3	3
Aluno 8	3	3	5	4	4	5	4	5	4	3	3
Aluno 9	5	3	4	4	4	5	5	5	5	3	4
Aluno 10	4	3	5	4	4	4	4	5	4	2	5
Aluno 11	4	2	4	4	4	4	4	5	5	3	4
Aluno 12	2	3	2	4	4	3	4	5	5	3	4
Aluno 13	4	2	5	2	3	3	3	5	2	3	4
Aluno 14	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4
Aluno 15	5	2	5	3	4	2	4	5	1	2	3

	Escala Interna			
	AP	CE	EE	AE
Aluno 1	37	31	26	29
Aluno 2	36	38	30	30
Aluno 3	34	27	30	29
Aluno 4	38	41	25	29
Aluno 5	39	44	25	29
Aluno 6	42	38	28	29
Aluno 7	33	28	21	26
Aluno 8	34	32	25	29
Aluno 9	34	34	33	26
Aluno 10	34	37	27	30
Aluno 11	37	33	30	26
Aluno 12	34	35	24	27
Aluno 13	29	31	24	29
Aluno 14	39	36	34	30
Aluno 15	30	22	22	30

Anexo H – Dados Resultantes da Subtração da Escala TECA-BR Antes e Depois do Treinamento
(Grupo de Teste - EaD)

Participantes	Escala Interna				TOTAL TECA
	AP	CE	EE	AE	
Aluno 1	-3	3	-1	3	2
Aluno 2	4	2	-3	1	4
Aluno 3	3	-4	6	0	5
Aluno 4	-1	-5	0	1	-5
Aluno 5	7	2	2	-4	7
Aluno 6	0	5	0	1	6
Aluno 7	-1	2	3	-1	3
Aluno 8	2	0	4	3	9
Aluno 9	1	1	1	-1	2
Aluno 10	-2	4	-3	0	-1
Aluno 11	-4	2	3	13	14
Aluno 12	0	1	0	-2	-1
Aluno 13	-1	1	1	-4	-3
Aluno 14	-4	2	0	4	2
Aluno 15	-2	-4	0	-3	-9
Aluno 16	2	-1	0	-1	0
Aluno 17	7	10	10	1	28
Aluno 18	-1	-1	2	0	0
Aluno 19	0	-1	2	1	2
Aluno 20	6	14	0	6	26
Aluno 21	-2	5	0	-1	2
Aluno 22	7	7	1	4	19
Aluno 23	4	0	-6	1	-1
Aluno 24	-1	11	3	0	13
Aluno 25	7	5	11	0	23
Aluno 26	9	2	-1	1	11
Aluno 27	4	10	1	0	15
Aluno 28	14	10	6	5	35
Aluno 29	5	11	5	1	22
Aluno 30	2	-4	6	6	10
Aluno 31	8	14	11	6	39
Aluno 32	6	1	-1	3	9
Aluno 33	2	-1	-5	-7	-11

Anexo I – Dados Resultantes da Subtração da Escala TECA-BR Antes e Depois do Treinamento
(Grupo de Controlo - Presencial)

Participantes	Escala Interna				TOTAL TECA
	AP	CE	EE	AE	
Aluno 1	2	0	8	1	11
Aluno 2	-2	9	2	2	11
Aluno 3	-7	-1	3	0	-5
Aluno 4	-1	6	4	0	9
Aluno 5	-1	5	1	6	11
Aluno 6	9	8	5	4	26
Aluno 7	2	0	7	0	9
Aluno 8	-2	3	-3	4	2
Aluno 9	-5	10	2	0	7
Aluno 10	-3	5	-3	0	-1
Aluno 11	3	4	4	0	11
Aluno 12	6	3	0	-2	7
Aluno 13	-4	2	-6	-1	-9
Aluno 14	3	6	6	0	15
Aluno 15	-1	-1	0	4	2