

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA
REABILITAÇÃO**

**Antônio Alexandre de Medeiros Lira
AAML**

**Modulação neurobiológica e empatia
no aprimoramento das habilidades de
comunicação em saúde**

UFCSPA

**Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre**

Porto Alegre
2021

Antônio Alexandre de Medeiros Lira

AAML

Modulação neurobiológica e empatia no aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde

Projeto de pesquisa submetido ao
Programa de Pós-Graduação em Ciências
da Reabilitação da Fundação Universidade
Federal de Ciências da Saúde de Porto
Alegre como requisito para qualificação de
doutorado

Orientador: Prof. Dra. Mauriceia Cassol

Porto Alegre

2021

Modulação neurobiológica e empatia no aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde

BANCA AVALIADORA

Profa. Dra. Marta Quintanilha Gomes

Departamento de Educação e saúde
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Profa. Dra. Aline de Souza Pagnussat

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Porto Alegre

2021

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO:	5
2.	IDENTIFICAÇÃO:	5
3.	RESUMO	5
4.	EMBASAMENTO TEÓRICO	6
	4.2 EMPATIA	6
	4.3 COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL	7
	4.3.1 LINGUAGEM CORPORAL	7
	4.3.2 EXPRESSÃO FACIAL	7
	4.3.3 VOZ E EMOÇÃO	8
	4.4 ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS DAS INTERAÇÕES SOCIAIS	8
	4.4.1 OCITOCINA	9
	4.5 A ATUAÇÃO DO FONOAUDIÓLOGO NO APRIMORAMENTO DA COMUNICAÇÃO INTERPESSOAL	9
	4.5.1 PROCESSO DE COMUNICAÇÃO VERBAL CONSCIENTE	10
	4.5.2 COMUNICAÇÃO NÃO VIOLENTA	10
	4.6 RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE	10
5.	PROBLEMA	11
6.	JUSTIFICATIVAS	11
7.	HIPÓTESE	11
8.	OBJETIVOS	11
	8.1 OBJETIVO GERAL	11
	8.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
9.	DESFECHOS PRIMÁRIOS:	12
10.	DESFECHOS SECUNDÁRIOS:	12
11.	DELINEAMENTO:	12
12.	SUJEITOS	12
	10.1 AMOSTRA	12
13.	METODOLOGIA	13
	11.1 DESENHO DO ESTUDO	13
	11.2 PARTICIPANTES	13
	11.3 RANDOMIZAÇÃO	13
	11.4 PLANEJAMENTO DO ESTUDO	13
	11.4.1 Coleta inicial	14
	11.4.2 Desempenho de papéis	15
	11.4.3 AVALIAÇÃO DO MARCADOR NEUROBIOLÓGICO OCITOCINA	16
	11.5 APRIMORAMENTO DAS HABILIDADES DE COMUNICAÇÃO EM SAÚDE E EMPATIA	17
	11.6 COLETAS PÓS-APRIMORAMENTO	19
	11.7 AVALIAÇÃO POR JUÍZES	19
14.	ANÁLISE DOS DADOS	20
15.	RISCOS E BENEFÍCIOS	21
16.	ASPECTOS ÉTICOS	22
17.	CRONOGRAMA	23
18.	ORÇAMENTO	24
19.	REFERÊNCIAS	25
20.	APÊNDICE	27
	APÊNDICE A (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- TCLE)	27
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA	28
21.	ANEXOS	29
	ANEXO A – INVENTÁRIO DE EMPATIA (IE)	29
	ANEXO B – INVENTÁRIO DE HABILIDADES SOCIAIS (IHS)	31
	ANEXO C – QUESTIONÁRIO REDUZIDO DE AUTORREGULAÇÃO (QRAR)	34
	ANEXO D – PROTOCOLO GLOBAL DE AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO NÃO VERBAL (NBAM)	35
	ANEXO E – ESCALA CARE DE EMPATIA	37

1. Apresentação:

Título do projeto de trabalho: **Modulação neurobiológica e empatia no aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde**

Área de conhecimento: Ciências da Saúde

Sub-área de conhecimento: 4.07.00.00 – 3 Fonoaudiologia

Grupo de pesquisa: Estudos em Fonoaudiologia: Avaliação, promoção e reabilitação da comunicação humana.

Linha de pesquisa: Reabilitação Músculo-esquelética.

2. Identificação:

Autor: Antônio Alexandre de Medeiros Lira

E-mail do autor: alexandre.lira-al@hotmail.com

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Mauriceia Cassol

E-mail da orientadora: mcassol@ufcspa.edu.br

3. RESUMO

Introdução: A comunicação é um processo de troca de informações, ideias e sentimentos entre um emissor e um receptor. Esse processo é importante no estabelecimento de relações mais assertivas durante o atendimento em saúde¹. Quando as relações interpessoais não são bem estabelecidas, pode haver prejuízos na forma em que nos comunicamos, ocasionando impactos sociais e profissionais que afetam a qualidade de vida do sujeito². Do ponto de vista fisiológico, diversas mudanças e adaptações ocorrem em nosso corpo de acordo com nosso estado emocional. Essas mudanças podem trazer alterações no comportamento e consequentemente na forma de comunicação³. **Objetivo:** Verificar a efetividade de um programa de aprimoramento das habilidades de comunicação nas interações sociais e na modulação dos parâmetros neurobiológicos em estudantes de medicina.

Método: Trata-se de um ensaio clínico randomizado onde serão convidados a participar do estudo acadêmicos do curso de medicina da UFCSPA. Os estudantes serão randomizados de acordo com o sexo e nota no Inventário de Habilidades Sociais (IHS) e divididos em Grupo Controle (GC) e Grupo Intervenção (GI). Todos os estudantes responderão os seguintes instrumentos: Questionário de caracterização da amostra, Inventário de Empatia (IE), Questionário Reduzido de Autorregulação (QRAR), Protocolo de reconhecimento de emoções faciais básicas (REF) e Protocolo de Impressões prosódicas de emoções básicas. Os participantes do GC e GI irão realizar uma tarefa de atendimento simulado a um ator profissional, membro da equipe de pesquisa, com o objetivo de mensurar a capacidade do participante em interagir de forma assertiva com o paciente nas diversas situações. Esse atendimento será gravado em vídeo. Três juízes, sendo um psicólogo especialista em comportamento não verbal e dois fonoaudiólogos que atuam na área de voz, avaliarão de forma cegada, os vídeos dos atendimentos simulados de ambos

os grupos nos seguintes aspectos: expressividade verbal, vocal, não verbal e empatia. Serão realizadas duas coletas de amostra de saliva em cada participante, de ambos os grupos, após o atendimento simulado, para verificação das respostas no parâmetro de ocitocina, sendo a primeira coleta antes da intervenção e a segunda após a última intervenção. O GI irá participar de 6 oficinas semanais com duração de duas horas cada e com ênfase no aprimoramento das habilidades de comunicação interpessoal: expressividade verbal, não verbal e empatia. O GC irá participar de uma única oficina com duração de três horas sobre como superar o medo de falar em público. Após as oficinas, ambos os grupos irão repetir todos os procedimentos realizados anteriormente: protocolos, atendimento simulado e coletas de saliva. Todos os dados serão tabulados e analisados estatisticamente.

Palavras-chave: Comunicação; relações interpessoais; empatia; treinamento da voz; neurotransmissores.

4. Embasamento teórico

4.1 Relações sociais

O ser humano é por essência um ser social e as relações sociais têm um papel-chave no bem-estar pessoal e profissional do ser humano. As interações sociais podem ser tanto um espaço para o estabelecimento de vínculos construtivos, como também pode ser um dos campos onde mais facilmente se produzem conflitos. Desta forma, a utilização de uma comunicação assertiva é essencial para que os relacionamentos interpessoais sejam eficazes. O desenvolvimento de habilidades sociais demonstra ser primordial na promoção de relações sociais bem-sucedidas. De acordo com a forma como nos comunicamos podemos ter ou não a compreensão, colaboração e envolvimento da outra pessoa neste processo^{1,2}. Um dos elementos que podem contribuir para uma melhor interação social é a empatia.

4.2 Empatia

A empatia é um componente essencial do comportamento humano e está relacionada à capacidade de percepção e envolvimento emocional com o outro. Sua origem tem referência com o cuidado materno em mamíferos sendo crucial para manutenção e regulação das interações sociais das pessoas. Podemos observar a presença de empatia por meio das trocas de expressões faciais, nas interações entre mães e filhos, como algo intrínseco ao ser humano. Mas a empatia pode ser observada em vários contextos sociais diferentes, demonstrando ser uma experiência

emocional compartilhada^{3,4}. Uma das formas de manifestação da empatia está na capacidade de percepção da comunicação não verbal do outro durante uma interação.

4.3 Comunicação não verbal

A comunicação não verbal é uma forma de expressão comunicativa que utiliza aspectos que relacionam o corpo e o ambiente. São manifestações comportamentais relacionadas ao contexto individual e social no qual o indivíduo está inserido. Por meio da comunicação não verbal conseguimos nos conectar à outra pessoa gerando percepção e assim criando relacionamentos eficazes no âmbito pessoal ou profissional. A comunicação não verbal traz elementos essenciais para que sejam estabelecidos o vínculo social e a empatia por meio do reconhecimento das emoções pela expressão facial e linguagem corporal⁵.

A utilização da comunicação não verbal é essencial para que haja envolvimento e conexão entre os sujeitos. Por meio dela, podemos expressar nossos sentimentos e intenções, e quando ela é compreendida de forma consciente pode-se compreender melhor o outro e assim perceber quais as intenções comunicativas estão sendo expressas. Essa competência permite interagir de forma mais eficaz diante de um contexto específico⁶. A comunicação não verbal pode se manifestar por meio de alguns canais como a linguagem corporal e a expressão facial.

4.3.1 Linguagem corporal

A linguagem corporal é um canal da comunicação não verbal que traz alguns elementos que transmitem uma mensagem por meio da manifestação do corpo e que podem estar ligados ou não a uma mensagem verbal. Esses elementos da linguagem corporal são expressos por gestos, postura, toque, contato visual, imagem pessoal, distância interpessoal e o ambiente em que estão inseridos^{7,8}.

4.3.2 Expressão facial

A face tem grande capacidade comunicativa. Ela é um dos principais canais de comunicação de estados emocionais, é capaz de nos fornecer feedback não verbal da interação com os outros e é uma das principais fontes de informações. Essa

capacidade de expressar e interpretar expressões faciais nos outros começa já em nossa primeira infância, quando identificamos sinais que possam atender às nossas necessidades. Desenvolver a capacidade de ler e interpretar as expressões faciais das emoções, durante uma interação, é uma importante habilidade para criar conexão e gerar empatia. Além dos canais de linguagem corporal e expressão facial, a emoção também pode se manifestar por meio da voz^{7,9}.

4.3.3 Voz e emoção

Por meio de alterações em alguns parâmetros vocais é possível inferir sobre o estado emocional do outro. Assim como a face se ajusta em movimentos musculares adequados à cada estado emocional, a voz também sofre alterações nessas mudanças comportamentais. Os principais parâmetros vocais que se alteram de acordo com as mudanças emocionais são a frequência, qualidade vocal, ressonância, ritmo e intensidade. Da mesma forma, como na expressão facial, é possível treinar o reconhecimento de padrões vocais emocionais por meio da escuta de bancos de vozes com diversas manifestações emocionais. Aliar a capacidade de reconhecimento vocal das emoções a de leitura de expressões faciais pode ser um fator potenciador para conexão e interação humana^{7,10}.

4.4 Aspectos neurobiológicos das interações sociais

Estudos apontam que as interações sociais quando positivas ou negativas desencadeiam no corpo humano a liberação de neurohormônios que são estimulados no sistema nervoso central, mais especificamente no sistema límbico, e que podem contribuir ou não no fortalecimento das relações humanas¹¹. São exemplos de alguns neurohormônios liberados durante as interações sociais: ocitocina, vasopressina, dopamina, adrenalina, cortisol, serotonina e testosterona. Esses hormônios têm participação na modulação de comportamentos sociais e podem ser impactados por mudanças em padrões emocionais, comportamentais e corporais¹².

Algumas evidências demonstram que a aplicação de intervenções específicas é capaz de modular alguns destes parâmetros hormonais. Um estudo¹¹ envolvendo massagem e indução de emoção positiva e negativa em mulheres, demonstrou maiores níveis de ocitocina no grupo de massagem e indução positiva e níveis baixos no grupo com indução negativa. Em uma pesquisa envolvendo jovens israelenses e

palestinos foi aplicado um programa para aprimoramento da comunicação destes grupos através do diálogo. O programa foi capaz de melhorar os parâmetros de empatia entre os sujeitos do grupo intervenção e seus níveis de ocitocina aumentaram, fato ocorrido apenas no grupo que participou das sessões de aprimoramento comunicativo¹³.

4.4.1 Ocitocina

A ocitocina é um neuropeptídeo sintetizado no hipotálamo e lançado para a circulação através da neurohipófise. São encontrados neuroreceptores de ocitocina na amígdala, região relacionada a comportamentos sociais. A partir de interações sociais positivas como a empatia, ela pode ser encontrada em níveis maiores^{11,12}. Já quando estamos em comportamentos sociais mais agressivos seus níveis são reduzidos e consequentemente ocorre a diminuição da capacidade de reconhecimento emocional do outro¹⁴.

4.5 A atuação do Fonoaudiólogo no aprimoramento da comunicação interpessoal

A comunicação é a principal forma de estabelecer interações sociais e essas interações podem ser influenciadas de acordo com a forma como nos comunicamos. O fonoaudiólogo é o profissional que atua na pesquisa, avaliação e aprimoramento da comunicação humana. A literatura aponta o fonoaudiólogo como o profissional mais recomendado para atuar no aprimoramento das habilidades de comunicação¹⁷. Um estudo realizado por fonoaudiólogos envolvendo o treinamento das habilidades de comunicação, em estudantes universitários, verificou que após as intervenções os sujeitos desenvolveram aspectos orais e corporais da comunicação, assim como, aspectos emocionais e interacionais¹⁸.

Pode-se então esperar que sujeitos que demonstrem uma comunicação verbal e corporal mais consciente, com empatia e de forma clara e objetiva possam ser capazes de estabelecer melhores interações sociais e assim apresentem modulações neurobiológicas específicas em relação a outros tipos de indivíduos¹².

4.5.1 Processo de comunicação verbal consciente

Além do aprimoramento de aspectos relacionados à forma como nos comunicamos, o fonoaudiólogo pode se utilizar de algumas estratégias que visam o desenvolvimento de uma expressão verbal mais consciente. Diversas abordagens têm como objetivo aprimorar a capacidade das pessoas em expressar-se de forma autêntica e gerar conexão com o outro. Uma das estratégias mais utilizadas é a Comunicação Não Violenta (CNV).

4.5.2 Comunicação Não Violenta

A Comunicação Não Violenta é um processo de comunicação consciente criado pelo pesquisador Marshall Rosenberg. O objetivo da CNV é inspirar conexões sinceras entre as pessoas de maneira que as necessidades de todos sejam atendidas por meio da doação compassiva. O processo da CNV envolve a expressão verbal e a escuta empática. Essa metodologia oferece uma forma de como expressar nossas ideias sem qualquer crítica ou análise externa que insinue que o que sentimos está errado¹⁹.

4.6 Relação médico-paciente

A relação entre médico-paciente é um elemento visto cada vez mais como essencial no atendimento médico auxiliando desde o processo diagnóstico à aderência ao tratamento. A comunicação está inserida como um importante aspecto na construção desta relação de forma eficaz. Estudos demonstram que uma comunicação eficaz aliada a fatores como empatia e escuta ativa, podem ser determinantes para maior adesão e melhores resultados aos tratamentos^{20,21}.

Diversos estudos já demonstram resultados positivos no treinamento das habilidades de comunicação em estudantes de medicina^{22,23,24}. Os principais resultados têm relação com aumento da empatia dos estudantes e melhores habilidades lidar com o paciente e em situações de conflito.

5. Problema

Um programa de aprimoramento das habilidades de comunicação com enfoque na empatia, pode promover a modulação em parâmetros neurobiológicos e melhorar a qualidade das interações sociais em saúde?

6. Justificativas

- Existe a necessidade de aprofundar o tema para produzir maiores evidências científicas relacionadas aos efeitos de intervenções fonoaudiológicas na contribuição com o aperfeiçoamento da comunicação em interações sociais;
- Estudos demonstram que um processo de comunicação eficaz entre médico e paciente é imprescindível para o sucesso no processo terapêutico;
- A realização de um aprimoramento de comunicação interpessoal, durante o período de formação do profissional médico, poderia auxiliá-lo no exercício de sua profissão promovendo uma relação positiva com os pacientes;
- Pessoas que utilizam uma comunicação eficaz em suas relações interpessoais demonstram parâmetros neurobiológicos específicos quando comparadas a diferentes formas de interação.

7. Hipótese

Supõe-se que os estudantes que irão participar das oficinas de aprimoramento comunicacional demonstrem resultados positivos nos aspectos interacionais da comunicação (expressividade verbal, não verbal e empatia) e apresentem modulações no padrão neurobiológico com elevação dos índices de ocitocina ao final do estudo.

8. Objetivos

8.1 Objetivo geral

Verificar a efetividade de um programa de aprimoramento das habilidades de comunicação e empatia na modulação da ocitocina e nos aspectos interacionais em estudantes de medicina.

8.2 Objetivos específicos

- Correlacionar as modulações neurohormonais com os parâmetros de empatia; pré e pós aprimoramento;
- Avaliar as modulações neurohormonais da ocitocina: pré e pós aprimoramento fonoaudiológico;
- Analisar o impacto das oficinas de aprimoramento nos parâmetros de interação social: habilidades sociais e empatia;
- Verificar o efeito do aprimoramento fonoaudiológico na percepção e utilização da expressão não verbal;

9. Desfechos primários:

Modulação da ocitocina; empatia; expressividade comunicativa.

10.Desfechos secundários:

Autorregulação; habilidades sociais; reconhecimento de expressões faciais; percepção prosódica emocional da voz.

11.Delineamento:

Ensaio clínico randomizado

12. Sujeitos

Serão convidados a participar da pesquisa estudantes de medicina matriculados em qualquer período letivo.

10.1 Amostra

O cálculo do tamanho da amostra foi realizado por meio da diferença entre duas medidas com grupos dependentes com o Teste-T Pareado. Os parâmetros adotados para o teste foram α de 5%, β de 10% e K de 90%. Para o cálculo foi utilizada a estimativa da ocitocina antes e após a intervenção em indivíduos que obtiveram altas notas em um parâmetro de empatia¹².

Foram utilizados os seguintes parâmetros dessa variável: desvio padrão (30,09) e mínima diferença clinicamente relevante (7 pontos). O tamanho da amostral calculado foi de 34 participantes por grupo.

13. Metodologia

11.1 Desenho do estudo

Trata-se de um ensaio clínico randomizado

11.2 Participantes

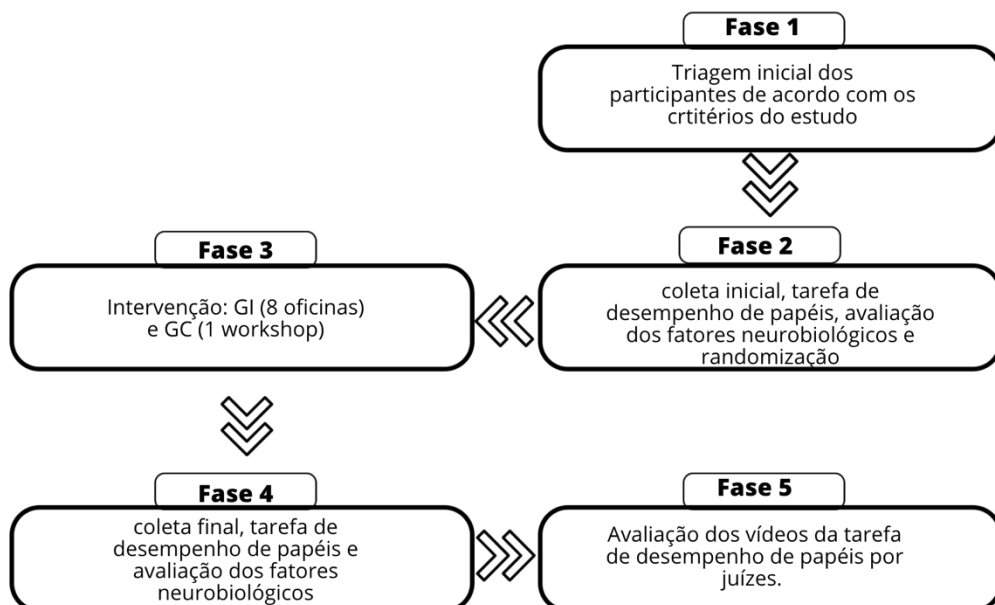
A amostragem será feita por conveniência e serão convidados estudantes de medicina que tenham interesse em participar da pesquisa. Os convites serão realizados via ASCOM (Assessoria de comunicação-UFCSPA) e serão enviados via e-mail e/ou por mídias sociais e disponibilizados aos alunos participantes do programa de tutoria do curso de medicina. Serão incluídos na amostra estudantes de medicina com idade entre 18 e 45 anos em qualquer período de formação. Todos os participantes devem assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B). Como critério de exclusão adotar-se-á: ter participado de algum treinamento de comunicação interpessoal ou similar, indivíduos que frequentarem menos que 75% das intervenções durante o estudo.

11.3 Randomização

Os participantes serão randomizados de forma estratificada pela plataforma random.org de acordo com o sexo e nota no Inventário de Habilidades Sociais- IHS (anexo C) e serão divididos em GC (Grupo controle) e GI (Grupo intervenção).

11.4 Planejamento do estudo

O estudo será dividido em 5 fases:



11.4.1 Coleta inicial

No primeiro momento todos os participantes responderão os seguintes questionários:

- Questionário de caracterização da amostra (Apêndice A);
- Inventário de Empatia⁴ (Anexo A)
 - O Inventário de Empatia (IE) é um protocolo de autoavaliação que tem por objetivo medir a capacidade de empatia do indivíduo. Ele avalia componentes cognitivos, afetivos e comportamentais da empatia e é formado por 40 itens que são respondidos por meio de uma escala tipo *Likert*, de acordo com as frequências dos comportamentos descritos, com variação entre nunca (1) e sempre (5).
- Inventário de habilidades sociais²⁵ (IHS) (Anexo B)
 - O Inventário de Habilidades Sociais é um instrumento de autorrelato que avalia as dimensões situacionais e comportamentais das habilidades sociais. Esse instrumento é validado no Brasil e compreende cinco fatores sociais: Enfrentamento com risco, autoafirmação na expressão de afeto positivo, conversação e desenvoltura social, auto exposição a desconhecidos e a situações novas e autocontrole da agressividade e situações aversivas. O IHS é composto por 42 itens que são marcados em uma folha de respostas em uma escala tipo Likert de cinco pontos variando entre nunca (1) e sempre (5).
- Questionário reduzido de autorregulação²⁶ (Anexo C)
 - A autorregulação é uma função executiva regulada pelo córtex pré-frontal do lobo frontal do cérebro essencial para manter o sujeito ativo na busca pelos seus objetivos. O questionário reduzido de autorregulação é uma versão adaptada ao português brasileiro do Short Self-Regulation Questionnaire (SSRQ) que contém 31 questões que são assinaladas em uma escala tipo *Likert* e que avaliam a capacidade generalizada para regular o comportamento de modo a alcançar resultados futuros desejados.

- Teste de reconhecimento de emoções faciais básicas²⁷
 - A habilidade para reconhecer emoções básicas no outro é essencial para que haja conexão interpessoal e empatia. A face nos revela o estado emocional por meio de movimentos musculares que foram amplamente estudados, quantificados e avaliados. A tarefa de reconhecimento de emoções básicas (alegria, tristeza, raiva, nojo, desprezo, surpresa e medo) será realizada por meio da visualização de pequenos vídeos, com exibição de expressões faciais em atores, sem som, pertencente à um banco de dados criado com base nos testes de Ekman e Friesen. Cada sujeito irá visualizar 15 vídeos, com duração de 3 segundos aproximadamente, e em seguida fará descrição da emoção percebida dentre as sete emoções básicas. Não há limite de tempo para esta atividade e o sujeito poderá repetir a visualização de cada vídeo.
- Teste de Impressões prosódicas de emoções básicas²⁸ (*Database of German Emotional Speech*)
 - O *Database of Emotional Speech* é um banco de dados alemão de vozes com variações emocionais na prosódia relacionados as emoções básicas. Esse banco contém 10 sentenças com 6 emoções (neutro, raiva, medo, alegria, tristeza, nojo e tédio) gravados por 10 atores. A percepção da variação emocional por meio da voz é um fator auxiliar na percepção do estado emocional do outro o que pode facilitar no processo de empatia. Os procedimentos adotados nesse teste serão a escuta de 10 frases e descrição de qual emoção foi percebida por cada sujeito.

11.4.2 Desempenho de papéis

Logo após o preenchimento dos protocolos, os sujeitos irão participar de um atendimento médico simulado com o contexto de duas situações: resolução de conflitos e tomada de decisões. Nesta etapa cada participante, de ambos os grupos, irá exercer um papel de profissional da medicina e atenderá um membro da equipe de pesquisa de forma simulada. O papel do paciente será exercido por um ator profissional o qual atuará trazendo uma demanda pré-estabelecida, pela equipe de

pesquisa, a fim de que seja resolvida pelos participantes, de forma individual, quando solicitados a atuarem como profissional da saúde. Os participantes não terão conhecimento de que se trata de uma atuação por parte dos pacientes.

As demandas a serem resolvidas pelos participantes, no papel de profissional da medicina, serão sorteadas de forma aleatória e terão como tema: primeira consulta, comunicação de más notícias, acompanhamento terapêutico e orientações a familiares.

Essa etapa terá a duração média de 5 minutos e será registrada em vídeo para posterior avaliação de juízes especialistas. A realização dessa tarefa será em uma sala reservada, com horário agendado para cada participante. Será realizada na presença do participante, do ator e de um membro da equipe de pesquisa para gravação em vídeo da atividade.

A tarefa de desempenho de papéis foi elaborada com base em um estudo semelhante realizado com estudantes de medicina que receberam treinamento de comunicação e exerceram o papel de profissional de medicina, realizando atendimentos simulados em pacientes que eram atores profissionais²⁹. O objetivo dessa atividade é mensurar a capacidade do participante em interagir de forma assertiva com o paciente nas diversas situações.

11.4.3 Avaliação do marcador neurobiológico ocitocina

No segundo momento, após a coleta inicial e atividade de desempenho de papéis, serão realizadas as coletas para a avaliação do marcador neurobiológico ocitocina. Segundo a literatura esse fator está relacionado a aspectos interacionais na comunicação. A empatia tem relação com o aumento da ocitocina^{3,12-16}.

Para essa avaliação, serão realizadas coletas de saliva dos participantes que serão posteriormente analisadas em laboratório. Serão coletadas duas amostras em cada fase, sendo a primeira antes da tarefa de desempenho de papéis - *base line*, e a segunda 15 minutos após a realização da tarefa, a qual será posteriormente analisada para verificação dos índices de ocitocina presentes na amostra.

As coletas serão realizadas em um mesmo período do dia, manhã (08h – 11h) ou tarde (14h-17h), observando jejum de uma hora antes das coletas, em todos os participantes e em dois momentos: fases 2 e 4. Serão realizadas coletas de saliva por meio do dispositivo Salivette, posteriormente armazenados a temperaturas inferiores

a -20°C, e as análises serão realizadas no laboratório de imunologia celular e molecular da UFCSPA. Para realização deste procedimento, os participantes irão em um ambiente isolado, sem a presença de qualquer outro participante ou membro da equipe de pesquisa, mascar o dispositivo Salivette por 2 minutos e depois retornar ao local da entrega da amostra, que será feita a um membro da equipe de pesquisa específico e qualificado para recepção e armazenamento dessa amostra.

Para análise das amostras será utilizado o teste de “ELISA” (Enzyme Linked Immunono Sorbent Assay) que se baseia em reações antígeno-anticorpo detectáveis através de reações enzimáticas. Os modelos para análise serão da marca Cayman Chemical – CAYM 500440-96SW.

O objetivo destas análises é a verificação do efeito das interações sociais, observadas aqui por meio da tarefa de desempenho de papéis, no aspecto neurobiológico de ocitocina nos participantes.

Para controle de fatores que possam interferir nas medidas de ocitocina os participantes serão questionados a respeito do uso de algumas substâncias: antidepressivos, ansiolíticos, utilização de drogas psicoativas como o MDMA e ocitocina em spray.

Todos os sujeitos serão orientados quanto ao procedimento e seguirão todos os protocolos preventivos e sanitários estabelecidos pela UFCSPA segundo o item 15. Os participantes que não estiverem aptos, segundo esses critérios, não irão realizar a coleta das amostras.

11.5 Aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde e empatia

O GI irá participar de 6 oficinas de aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde e empatia com duração de 2 horas e realizadas semanalmente, de forma presencial, em pequenos grupos, distribuídos segundo à disponibilidade dos participantes.

As oficinas contemplarão conteúdos relacionados ao desenvolvimento da expressividade da comunicação verbal, não verbal, vocal e da empatia, voltados ao aprimoramento das relações humanas. Esses conteúdos foram escolhidos baseados em estudos de aprimoramento das habilidades de comunicação em jovens¹² e estudantes de medicina^{8,18,21-24}.

Os encontros serão ministrados por um fonoaudiólogo especialista em voz e com prática profissional nesse tipo de abordagem. A metodologia das oficinas de aprimoramento contemplará um momento de intervenção pedagógica, no qual serão discutidos os conteúdos específicos programados, e um momento de intervenção prática, no qual serão treinadas estratégias de comunicação interpessoal entre os participantes com o objetivo de promover um aprofundamento dos conhecimentos expostos. Além da realização dos encontros os participantes receberão um material de apoio, impresso e digital, contendo os pontos principais de cada oficina para auxiliá-los no processo de desenvolvimento.

O aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde no GI abordará os seguintes temas: Escuta ativa, empatia, aspectos da comunicação não verbal (linguagem corporal, expressões e microexpressões faciais, sinais vocais), aspectos da comunicação verbal e Comunicação verbal consciente: Comunicação Não Violenta. O quadro 1 refere-se aos conteúdos e intervenções realizadas em todas as oficinas no GI.

O GC irá participar de um *workshop* de comunicação com duração de 3 horas com o tema: Como superar o medo para falar em público.

	Conteúdo	Estratégias e atividades
Oficina 1	Escuta ativa	Intervenção pedagógica: Conteúdo expositivo sobre escuta ativa • Como ouvir o outro • O poder da presença Prática em grupo sobre escuta ativa
Oficina 2	Empatia	Intervenção pedagógica: Conteúdo expositivo sobre empatia • Conceito de empatia • Como desenvolver empatia durante o atendimento médico • Relação entre comunicação e empatia Prática em grupo sobre empatia
Oficina 3	Aspectos da comunicação não verbal – linguagem corporal	Intervenção pedagógica: Conteúdo expositivo sobre comunicação não verbal: • Gestos • Postura • Toque • Contato visual • Imagem pessoal • Distância interpessoal Prática em grupo sobre percepção e leitura de linguagem corporal

Oficina 4	Aspectos da comunicação não verbal – expressão e microexpressão facial	Intervenção pedagógica: • Conteúdo expositivo sobre leitura e interpretação das expressões faciais Prática sobre leitura e interpretação de expressões e microexpressões faciais
Oficina 5	Aspectos da comunicação verbal	Intervenção pedagógica: • Conteúdo expositivo sobre sinais vocais durante a comunicação • Voz e emoção • Como identificar padrões emocionais na voz Prática sobre expressividade vocal (utilização de pausa, ênfase e entonação)
Oficina 6	Aplicabilidade do modelo de comunicação verbal consciente: Comunicação Não Violenta (CNV).	Intervenção pedagógica: • Conceito de CNV • Componentes da CNV • A CNV durante o atendimento médico Práticas em grupo de CNV

11.6 Coletas pós-aprimoramento

Após o *workshop* de comunicação para o GC e as oficinas de aprimoramento fonoaudiológico para o GI os participantes respectivamente serão convidados à responder os anexos (A,B,C), os testes de reconhecimento de emoções faciais básicas e de Impressões prosódicas de emoções básicas e irão realizar a atividade de desempenho de papéis (atendimento simulado - **item 11.4.2**). Em seguida, será coletada a segunda amostra de saliva dos participantes para avaliação dos parâmetros neurobiológicos de ocitocina em ambos os grupos.

11.7 Avaliação por juízes

Os vídeos referentes à tarefa de desempenho de papéis realizados pelos participantes da pesquisa, nos momentos pré e pós-intervenção, serão enviados, de forma aleatória, em relação ao grupo e momentos, para os juízes como forma de cegamento. Os juízes serão formados por três avaliadores sendo um psicólogo especialista em comportamento não verbal e dois fonoaudiólogos que atuam na área de voz. A escolha destes juízes será realizada de acordo com a expertise de cada profissional em relação à temática abordada no estudo. A avaliação pelos juízes tem como objetivo mensurar a utilização da expressividade comunicativa durante o atendimento simulado realizado por todos os participantes de ambos os grupos. Os parâmetros de comunicação avaliados pelos juízes serão: expressividade não verbal e aspectos relacionados à empatia sob a perspectiva do outro. Nesta etapa, serão

adotados dois instrumentos: protocolo global de avaliação do comportamento não verbal *Non verbal Behavior Analysis Matrix* – NBAM³⁰ (ANEXO E) e o protocolo *Consultation and Relational Empathy* -CARE³¹ (ANEXO F). Esses instrumentos serão utilizados pelos três juízes que deverão possuir conhecimento e prática em sua utilização.

O protocolo NBAM³⁰ descreve e avalia a utilização do comportamento não verbal do sujeito. Inicialmente o protocolo utiliza a descrição dos dados observados, ou seja, aquilo que é percebido, sem interpretações, apenas relatando aspectos da expressão facial, linguagem corporal e verbais do falante. No segundo momento, são feitas as inferências e hipóteses segundo os dados apresentados pelos sujeitos.

Já o protocolo CARE³², avalia a empatia sob a perspectiva do outro. É uma escala que foi desenvolvida na Escócia com o objetivo de ser utilizada em consultórios em nível de atendimento primário. Por meio dela, o paciente avalia a quantidade de empatia que foi percebida após cada atendimento médico visando ser um instrumento capaz de auxiliar os profissionais na melhora da relação médico-paciente.

14. Análise dos dados

Os dados do presente estudo passarão por análise descritiva e inferencial. O software utilizado será o SPSS 25.0.

A descrição das variáveis qualitativas nominais será realizada por meio de frequência relativa percentual e de frequência absoluta. A descrição das variáveis quantitativas contínuas e quantitativas discretas será realizada por meio de medidas de variabilidade (desvio-padrão), tendência central (média e mediana) e posição (mínimo, primeiro quartil, terceiro quartil e máximo).

A análise inferencial de associação entre as variáveis qualitativas nominais e os grupos de pesquisa será realizada com o teste Qui-Quadrado de Pearson. Para selecionar o teste adequado, os dados quantitativos contínuos e discretos passarão por análise de normalidade com o Teste Shapiro Wilk. A comparação das variáveis quantitativas entre dois grupos independentes será realizada com o Teste-T Independente ou com o Teste de Mann-Whitney. A comparação simultânea entre os momentos de avaliação e os grupos de intervenção será realizada com o teste ANOVA de medidas repetidas. Nos casos em que houver diferença estatística no teste de ANOVA de medidas repetidas será realizada a comparação múltipla por meio

do Teste de Tukey, e os valores de significância serão ajustados pela correção de Bonferroni para múltiplos testes. A correlação entre as variáveis quantitativas foi realizada com o teste de Correlação de Pearson e teste de Correlação de Spearman. Será considerado um nível de significância de 5% para as análises inferenciais.

15. Riscos e benefícios

É importante ressaltar que, tratando-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, existem riscos que afetam o indivíduo de forma psíquica, física, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Porém, estes riscos serão amenizados por meio de acolhimento, pelos pesquisadores nos casos em que houver desconforto, e se necessário, realizados encaminhamentos específicos e acompanhamento especializado.

Os benefícios esperados neste estudo são o aprimoramento das habilidades de comunicação interpessoal e, em consequência dessa mudança comportamental, usufruir de uma melhoria na sua qualidade de vida e desempenho profissional.

15.1 Prevenção de riscos relacionados à pandemia COVID-19

Para fins de prevenção e proteção contra o contágio do novo coronavírus, serão adotadas as seguintes medidas durante a pesquisa: higienização das salas destinadas as oficinas, abertura de janelas para ventilação do ambiente, ocupação da sala de acordo com o limite da capacidade de cada sala estabelecido pela UFCSPA, distanciamento de dois metros entre cada indivíduo, disponibilização de álcool em gel em sala, utilização de máscaras cirúrgicas triplas ou PFF2 que serão disponibilizadas pelos pesquisadores aos participantes, e demais atribuições que forem solicitadas de acordo com as diretrizes de segurança em saúde estabelecidas pela UFCSPA. Além disso, todos os participantes deverão ter sido imunizados, em segunda dose para COVID-19 e não poderão participar se apresentarem qualquer sintoma respiratório durante as oficinas.

Os sujeitos serão orientados que, ao surgimento de sintomas respiratórios, não participem das oficinas, realizem o exame diagnóstico de COVID-19 e comuniquem de imediato a equipe de pesquisa. Nesses casos, as oficinas serão suspensas até o resultado diagnóstico do sujeito. Em caso positivo, todos os sujeitos precisarão realizar o teste diagnóstico para COVID-19. Caso negativo, as oficinas prosseguirão.

16. Aspectos éticos

Este trabalho será realizado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA para a coleta dos dados e está de acordo com os aspectos éticos exigidos para o desenvolvimento de pesquisas em seres humanos, conforme resolução 466/12. O estudo será registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC). Os indivíduos que participarem do grupo controle serão convidados a participar de uma palestra de comunicação em saúde, ao fim da pesquisa, visando o recebimento da intervenção.

17. CRONOGRAMA

Período	Elaboração do projeto	Submissão ao CEP	Coleta dos dados <i>baseline</i>	Oficinas	Segunda coleta de dados	Análise dos dados	Revisão de literatura	Redação dos manuscritos
2021								
Fev	X						X	
Mar	X						X	
Abr	X						X	
Mai	X						X	
Jun	X						X	
Jul	X						X	
Ago	X						X	
Set	X						X	
Out		X					X	
Nov		X					X	
Dez		X					X	
2022		X					X	
Jan								
Fev		X					X	
Mar		X					X	
Abr			X				X	
Mai			X	X			X	
Jun				X			X	
Jul				X			X	
Ago				X	X		X	
Set					X	X	X	
Out						X	X	X
Nov						X	X	X
Dez						X	X	X
2023						X	X	X
Jan								
Fev						X	X	X
Mar						X	X	X
Abr						X	X	X
Mai						X	X	X
Jun						X	X	X
Jul						X	X	X
Ago						X	X	X
Set						X	X	X

18. ORÇAMENTO

Produto	Fonte	Destino	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Papel office A4 210x297 75g 500 UN	Compra	Impressões	10	R\$22,90	R\$229,00
Pasta sanfonada A4 PP c/31 Divisórias Fume	Compra	Arquivamento	15	R\$47,38	R\$710,70
Pasta catálogo ofício preta c/ 100 plásticos com visor	Compra	Arquivamento	10	R\$26,63	R\$266,30
Organizador plástico 29L Sanremo	Compra	Organização de material	15	R\$40,00	R\$600,00
Total					R\$1.806,00

19. REFERÊNCIAS

- 1- Grazziotin JBDD, Scortegagna SA. **Relacionamento interpessoal, produtividade e habilidades sociais: um estudo correlacional.** Psico-USF. 2013; 18(3):491-500
- 2- Bandeira M, et al. **Qualidades psicométricas do Inventário de Habilidades Sociais (IHS): estudo sobre a estabilidade temporal e a validade concomitante.** *Estudos de psicologia* 5.2. 2000: 401-419.
- 3- Filgueiras GB, et al. **Aspectos neurobiológicos e sociais da evolução da empatia humana.** Research gate. 2019
- 4- Falcone Eliane Mary et al. **Inventário de Empatia (IE): desenvolvimento e validação de uma medida brasileira.** Avaliação Psicológica: Interamerican Journal of Psychological Assessment. 2008;(7)3:321-334.
- 5- Santos TD, Adrada e Silva MA. **Comunicação não verbal com profissionais da voz: o que se pesquisa na fonoaudiologia.** Revista CEFAC. 2016;18(6):1447-1455
- 6- Sousa LFL, Sena EFC. **A importância da comunicação não-verbal do professor universitário no exercício de sua atividade profissional.** Revista CEFAC. 2010;2(5):784-787
- 7- Knapp ML, Hall JA. **Comunicação não verbal na interação humana.** JSN editora,1999.
- 8- Hale AJ, Freed J, Ricotta D, Farris G, Smith CC. **Twelve tips for effective body language for medical educators.** Medical teacher. 2017; 39(9): 914-919.
- 9- Ekman P. **Facial expression and emotion.** American psychologist.1993;48 (4):384, 1993.
- 10-Scherer KR. **Expression of emotion in voice and music.** Journal of voice.1995;9(3): 235-248.
- 11-Campos DCF, Graveto JMN. **Oxitocina e comportamento humano.** Revista de Enfermagem Referência. 2010; 3(1):125-130
- 12-Influs Moran, et al. **A social neuroscience approach to conflict resolution: dialogue intervention to Israeli and Palestinian youth impacts oxytocin and empathy.** Social neuroscience. 2019;14(4):378-389
- 13-Carney DR, Cuddy AJC, Yap AJ. **Power posing: Brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance.** Psychological science.2010;(21)10:1363-1368
- 14-Marsh N et al. **Oxytocin and the neurobiology of prosocial behavior.** The Neuroscientist. 2020: DOI:10.1177/1073858420960111
- 15-Campos JF, David HMSL. **Análise de cortisol salivar como biomarcador de estresse ocupacional em trabalhadores de enfermagem.** Revista Enfermagem UERJ.2014;(22)4: 447-453.
- 16-Hellhammer DH, Wüst S, Kudielka BM. **Salivary cortisol as a biomarker in stress research.** Psychoneuroendocrinology.2009; (34)2:163-171.
- 17-Breakey LK. **Fear of public speaking-the role of the SLP.** Thieme Medical Publishers. 2005:107-117.
- 18-Souza RASA, Fernandes ACN, Ferreira LP. **Oficina de expressividade para universitários em situação de apresentação de seminários.** Distúrbios da Comunicação. 2013;(25)3.

- 19-Rosenberg MB. **Comunicação Não Violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais.** Ágora, 2006.
- 20-Marinus M, Queiroga B, Moreno L, Lima L. **Comunicação nas práticas em saúde: revisão integrativa da literatura.** Saúde e Sociedade 2014; (23):1356-1369.
- 21-Barros PS, Falcone EMO, Pinho VD. **Avaliação da empatia médica na percepção de médicos e pacientes em contextos público e privado de saúde.** Arq. ciênc. Saúde. 2011;(18)1:36-43.
- 22-Kataoka H, Iwase T, Ogawa H, Mahmood S, Sato M, De Santis J, Gonnella, J. **Can communication skills training improve empathy? A six-year longitudinal study of medical students in Japan.** Medical teacher.2019;41(2):195-200.
- 23-Son D, Shimizu I, Ishikawa H, Aomatsu M, Leppink J. **Communication skills training and the conceptual structure of empathy among medical students.** Perspectives on medical education.2018; 7(4): 264-271.
- 24-D'souza PC, Rasquinha SL, D'souza TL, Jain A, Kulkarni V, Pai K. **Effect of a single-session communication skills training on empathy in medical students.** Academic Psychiatry.2019;1-6.
- 25-Fleck Marcelo et al. **Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref".** Revista de saúde pública. 2000; (34):178-183
- 26-Zilda AP, Del Prette A, Barreto MCM. **Análise de um Inventário de Habilidades Sociais (IHS) em uma Amostra de Universitários.** Analise. 1998;(14) 3: 219-228
- 27-Almeida AA, Behlau M. **Adaptação cultural do Questionário Reduzido de Autorregulação: sugestões de aplicação para área de voz.** CoDAS.2017;(29)5
- 28-Ávila RF et al. **Empatia e reconhecimento de expressões faciais de emoções básicas e complexas em estudantes de Medicina.** Jornal Brasileiro de Psiquiatria. 2016; (65)3:209-214
- 29-Burkhardt F et al. **A database of German emotional speech.** In: Ninth European Conference on Speech Communication and Technology. 2005
- 30-Bagacean C et al. **Simulated patient and role play methodologies for communication skills and empathy training of undergraduate medical students.** BMC medical education.2020; 20(1):1-8.
- 31-López R, Gordillo F, Soto J.**Protocolo NBAM (Nonverbal Behavior Analysis Matrix). Manual de Análisis de Comportamiento no Verbal: más allá de la comunicación.** Pirámide. 2016:178-191.
- 32-Scarpellini GR et al. **Escala CARE de empatia: tradução para o português falado no Brasil e resultados iniciais de validação.** Medicina (Ribeirão Preto). 2014;(47)1:51-58

20. APÊNDICE

Apêndice A (Termo de consentimento Livre e Esclarecido- TCLE)



Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Nós, Profa. Dra. Mauriceia Cassol e doutorando Antônio Alexandre de Medeiros Lira, responsáveis pela pesquisa "**Modulação neurobiológica e empatia no aprimoramento das habilidades de comunicação em saúde**" estamos realizando este convite para você participar deste estudo.

A presente pesquisa tem como objetivo **verificar a efetividade de um programa de aprimoramento das habilidades de comunicação e empatia na modulação da ocitocina e nos aspectos interacionais em estudantes de medicina**. Acreditamos que ela seja importante, pois existem poucos estudos na área. O estudo será realizado na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Serão realizadas avaliações antes e após o período de intervenção do estudo. A intervenção acontecerá por meio da realização de 6 (seis) oficinas realizadas de forma semanal com a duração de 2 horas. Essas oficinas contemplarão aspectos relacionados ao aprimoramento da comunicação em saúde e empatia. E as avaliações e a reavaliações serão realizadas por meio da aplicação de escalas e testes e coletas de saliva para análise da ocitocina.

É importante destacar que, tratando-se de uma pesquisa que envolve seres humanos, existem riscos que afetam o indivíduo de forma psíquica, física, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual. Porém, estes riscos serão amenizados por meio de acolhimento pelos pesquisadores nos casos em que houver desconforto e realizados os devidos encaminhamentos e acompanhamentos. Os benefícios esperados neste estudo são o aprimoramento das habilidades de comunicação interpessoal e empatia, em consequência dessa mudança comportamental, usufruir de uma melhoria na sua qualidade de vida pessoal e profissional.

Durante todo o período da pesquisa você pode esclarecer qualquer dúvida, bastando para isso entrar em contato com algum dos pesquisadores responsáveis ou com o Comitê de Ética da UFCSPA. Você tem o direito de não aceitar participar desta pesquisa ou de retirar a sua permissão a qualquer momento, sem riscos de prejuízos ou perda de benefícios.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, sendo garantida privacidade do participante e assegurado o sigilo da sua participação.

Os gastos utilizados para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente causados pela participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Caso tenha alguma dúvida em relação ao estudo ou sobre os seus direitos como voluntário da pesquisa, contate a Profa. Dra. Mauriceia Cassol (pesquisadora responsável), telefone (51) 3303-8884, e-mail m.cassol@ufcspa.edu.br, ou o doutorando Antônio Alexandre de Medeiros Lira (pesquisador), telefone (48) 98500-3752, e-mail alexandreliira-al@hotmail.com, ou o Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA, telefone (51) 3303-8804, endereço: Rua Sarmento Leite, 245.

Eu após a leitura e esclarecimento de dúvidas referentes a este documento, acredito estar devidamente informado(a) acerca desta pesquisa, ficando claro para mim que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento sem riscos de prejuízos e perda de benefícios. Estou ciente em relação aos objetivos, à importância do estudo, aos procedimentos aos quais serei submetido(a), aos riscos e benefícios desta pesquisa e à garantia do anonimato e esclarecimentos sempre que desejar. Diante disso, aceito participar desta pesquisa de forma voluntária. Confirmando que recebi uma via deste documento.

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador Responsável

Nome do participante

Mauriceia Cassol

Nome do Pesquisador Responsável

_____ de _____ de 20____

Apêndice B – Questionário de Caracterização da Amostra

Q1 Nome completo: _____
Q2 Sexo: (M) (F) **Q3** Data de nascimento: ____/____/____ **Q4** Idade: ____ **Q5** Estado civil: _____ **Q6** Telefone: (____) _____ - _____ **Q7** E-mail: _____
Q8 Etnia: () Branca () Parda () Negra () Indígena () Amarela
Q9 Curso de graduação _____ **Q10** Semestre: _____
Q11 Realiza atualmente tratamento(s) terapêutico(s)/medicamentoso(s)?
() Sim () Não **Q11.1** Se sim, que tipo de tratamento(s):

Q12 Quantas horas dorme por dia? _____

Q13 Como você avalia a qualidade do seu sono?

() Ótimo () Bom () Regular () Ruim

Dê uma nota de 0 à 10 para as seguintes afirmações, considerando-se 0 como nota mínima/definitivamente não; e 10, nota máxima/definitivamente sim.

Q14 Qual nota você daria para a sua saúde em geral:

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Q15 Você se considera uma pessoa tímida?

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Q16 Você se considera uma pessoa extrovertida?

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

Q17 Você se considera um bom comunicador?

() 0 () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 () 6 () 7 () 8 () 9 () 10

21. ANEXOS

Anexo A – Inventário de Empatia (IE)

Validação brasileira: Falcone EMO, Ferreira MC, Luz RCM, Fernandes CS, Faria CA, D'Augustin JF, Sardinha A, Pinho VD (2008)

Nome: _____ Data: _____

Instrução: Abaixo você encontrará uma série de afirmações que descrevem reações em diversas situações sociais. Por favor, leia cada uma delas e responda com que frequência essas afirmações se aplicariam a você, marcando o número de acordo com a escala abaixo. Caso nunca tenha passado por alguma dessas situações, tente imaginar como você reagiria ao enfrenta-la. **Responda a todas as perguntas.**

1	2	3	4	5
Nunca	Raramente	Regularmente	Quase sempre	Sempre

01	Quando faço um pedido, procuro me certificar de que este não irá trazer incômodo à outra pessoa	1	2	3	4	5
02	Eu adiria a decisão de terminar um relacionamento se percebesse que o meu par está com problemas	1	2	3	4	5
03	Se estiver com pressa e alguém insistir em continuar conversando comigo, encerro imediatamente o assunto dizendo apenas que tenho que ir	1	2	3	4	5
04	Quando alguém faz algo que me desagrade, demonstro livremente a minha raiva	1	2	3	4	5
05	Quando alguém está me confidenciando um problema, exponho minha opinião objetivamente, apontando os seus erros e acertos	1	2	3	4	5
06	Costumo me colocar no lugar da outra pessoa quando estou sendo criticado, para tentar perceber os sentimentos e razões dela	1	2	3	4	5
07	Ao ter que fazer um pedido a uma pessoa que está ocupada, declaro o meu reconhecimento do quanto ela está atarefada, antes de fazer o pedido	1	2	3	4	5
08	Quando recebo uma crítica, costumo me defender imediatamente	1	2	3	4	5
09	Quando percebo que minha opinião contrasta com a do meu interlocutor, procuro me expor de forma mais incisiva	1	2	3	4	5
10	Antes de pedir a uma pessoa para mudar um comportamento que me incomoda, procuro me colocar no lugar dela para entender o que a leva a ter tal atitude	1	2	3	4	5
11	Tenho facilidade de entender o ponto de vista de outra pessoa, mesmo quando ela me critica	1	2	3	4	5
12	Antes de apontar um comportamento que me incomoda em alguém, procuro demonstrar que considero seus sentimentos e que compreendo suas razões	1	2	3	4	5
13	Ao fazer um pedido incompatível com os interesses de outra pessoa, procuro ser persuasivo até conseguir o que desejo	1	2	3	4	5
14	Ao acabar de ouvir um amigo que está com problemas, evito comentar sobre minhas conquistas	1	2	3	4	5
15	Eu abriria mão de fazer um pedido importante se este causa-se incômodo considerável à outra pessoa	1	2	3	4	5
16	Quando pretendo terminar uma relação, procuro pôr em prática a minha decisão em vez de ficar pensando muito a respeito	1	2	3	4	5
17	Quando recebo uma crítica, esforço-me para identificar as razões que levaram a outra pessoa a me criticar	1	2	3	4	5
18	Quando discordo do meu interlocutor, procuro ouvi-lo e, em seguida, demonstro compreender o seu ponto de vista antes de expressar o meu	1	2	3	4	5
19	Quando alguém expõe uma opinião contrária à minha, sinto-me incomodado e procuro logo demonstrar o meu ponto de vista	1	2	3	4	5
20	Se alguém me deve algo, cobro-lhe a dívida imediatamente, mesmo que ela possa ter motivos que justifiquem o não pagamento	1	2	3	4	5
21	Antes de expressar a minha opinião sobre algo com que não concordo, eu procuro compreender o lado de todas as pessoas envolvidas	1	2	3	4	5
22	É melhor terminar logo uma relação com uma pessoa do que ficar adiando, mesmo que naquele dia ele(a) não esteja bem	1	2	3	4	5
23	Se eu fizer um pedido e receber uma negativa, procuro entender as razões do outro, mesmo me sentindo frustrado	1	2	3	4	5

24	Quando alguém age comigo de maneira hostil, respondo da mesma forma	1	2	3	4	5
25	Quando recebo uma crítica, procuro expressar para a outra pessoa a minha compreensão do que ela disse, para me certificar de que a entendi	1	2	3	4	5
26	Quando alguém me faz um pedido que não posso ou não quero atender, digo “não” sem rodeios	1	2	3	4	5
27	Evito revelar os meus problemas pessoais quando percebo que a outra pessoa não está bem	1	2	3	4	5
28	Consigo compreender inteiramente os sentimentos e razões de outra pessoa que se comportou comigo de forma hostil ou prejudicial	1	2	3	4	5
29	Antes de desabafar meus problemas com um amigo procuro me certificar de que ele está receptivo a me ouvir	1	2	3	4	5
30	Não consigo ficar calado quando ouço alguém falar um absurdo	1	2	3	4	5
31	Antes de expressar minhas opiniões em uma conversa, procuro compreender as opiniões da outra pessoa, especialmente quando estas são diferentes das minhas	1	2	3	4	5
32	Eu sou do tipo que não leva desaforo pra casa	1	2	3	4	5
33	Costumo me colocar no lugar de uma pessoa que está me revelando um problema para ver como me sentiria e o que pensaria se a situação fosse comigo	1	2	3	4	5
34	Durante uma conversação procuro demonstrar interesse pela outra pessoa, adotando uma postura atenta	1	2	3	4	5
35	Quando percebo que alguém se comporta de um modo que me incomoda, expresso imediatamente a minha insatisfação para deixar as coisas bem claras	1	2	3	4	5
36	Antes de encerrar um relacionamento, eu me coloco no lugar da outra pessoa para avaliar como irá se sentir	1	2	3	4	5
37	Ao fazer um pedido conflitante com os interesses de outra pessoa, procuro expressar meu reconhecimento sincero do incômodo que estou lhe causando	1	2	3	4	5
38	Quando alguém não paga o que me deve, fico muito irritado e não hesito em cobrar a dívida	1	2	3	4	5
39	Deixo de revelar uma experiência de sucesso se percebo que a outra pessoa está triste ou com problemas	1	2	3	4	5
40	Se decidir recusar um pedido, vou direto ao ponto	1	2	3	4	5

Anexo B – Inventário de Habilidades Sociais (IHS)

INVENTÁRIO DE HABILIDADES SOCIAIS

Almir Del Prette e Zilda Aparecida Pereira Del Prette

Leia atentamente cada um dos itens que se seguem. Cada um deles apresenta uma ação ou sentimento (parte grifada) diante de uma situação dada (parte não grifada). Indique, na FOLHA DE RESPOSTAS, a frequência com que você age ou se sente tal como descrito no item. Se uma dessas situações nunca lhe ocorreu, responda como se tivesse ocorrido, considerando o seu possível comportamento. RESPONDA TODAS AS QUESTÕES.

1. Em um grupo de pessoas desconhecidas, *fico à vontade, conversando naturalmente.*
2. Quando um de meus familiares (pais, irmãos mais velhos ou cônjuge) insiste em dizer o que eu devo fazer, contrariando o que penso, *acabo aceitando para evitar problemas.*
3. Ao ser elogiado(a) sinceramente por alguém, *respondo-lhe agradecendo*
4. Em uma conversação, se uma pessoa me interrompe, *solicito que aguarde até eu encerrar o que estava dizendo.*
5. Quando um(a) amigo(a) a quem emprestei dinheiro, esquece de me devolver, *encontro um jeito de lembrá-lo(a).*
6. Quando alguém faz algo que eu acho bom, mesmo que não seja diretamente a mim, *faço menção a isso, elogiando-o(a) na primeira oportunidade.*
7. Ao sentir desejo de conhecer alguém a quem não fui apresentado(a), *eu mesmo(a) me apresento a essa pessoa.*
8. Mesmo junto a conhecidos da escola ou trabalho, *encontro dificuldade em participar da conversação* (“enturmar”).
9. *Evito fazer exposições ou palestras* a pessoas desconhecidas.
10. Em minha casa *expresso sentimentos de carinho através de palavras e gestos* a meus familiares.
11. Em uma sala de aula ou reunião, se o professor ou dirigente faz uma afirmação incorreta, eu *exponho meu ponto de vista.*

12. Se estou interessado(a) em uma pessoa para relacionamento sexual, *consigo abordá-la para iniciar conversa*ção.
13. Em meu trabalho ou em minha escola, se alguém me faz um elogio, *fico encabulado(a) sem saber o que dizer*.
14. *Faço exposição (por exemplo palestras)* em sala de aula ou no trabalho, quando sou indicado(a).
15. Quando um familiar me critica injustamente, *expresso meu aborrecimento diretamente a ele*.
16. Em um grupo de pessoas conhecidas, se não concordo com a maioria, *expresso verbalmente minha discordância*.
17. Em uma conversa com amigos, *tenho dificuldade em encerrar a minha participação, preferindo aguardar que outros o façam*.
18. Quando um de meus familiares, por algum motivo, me critica, *reajo de forma agressiva*.
19. Mesmo encontrando-me próximo(a) de uma pessoa importante, a quem gostaria de conhecer, *tenho dificuldade em abordá-la para iniciar conversa*ção.
20. Quando estou gostando de alguém com quem venho saindo, *tomo a iniciativa de expressar-lhe meus sentimentos*.
21. Ao receber uma mercadoria com defeito, *dirijo-me até a loja onde a comprei, exigindo a sua substituição*.
22. Ao ser solicitado(a) por um(a) colega para colocar seu nome em um trabalho feito sem a sua participação, *acabo aceitando mesmo achando que não devia*.
23. *Evito fazer perguntas* a pessoas desconhecidas.
24. *Tenho dificuldade em interromper* uma conversa ao telefone mesmo com pessoas conhecidas.
25. Ao deixar de gostar de uma pessoa com quem vinha saindo, *tenho dificuldade em romper o relacionamento*.
26. Em campanhas de solidariedade, *evito tarefas que envolvam pedir donativos ou favores* a pessoas desconhecidas.
27. Se um(a) amigo(a) abusa de minha boa vontade, *expresso-lhe diretamente meu desagrado*.
28. Quando um de meus familiares (filhos, pais, irmãos, cônjuge) consegue alguma coisa importante pela qual se empenhou muito, *eu o elogio pelo*

seu sucesso.

29. Na escola ou no trabalho, quando não compreendo uma explicação sobre algo que estou interessado(a), *faço as perguntas que julgo necessárias ao meu esclarecimento.*
30. Em uma situação de grupo, quando alguém é injustiçado, *reajo em sua defesa.*
31. Ao entrar em um ambiente onde estão várias pessoas desconhecidas, *cumprimento-as.*
32. Ao sentir que preciso de ajuda, *tenho facilidade em pedi-la a alguém de meu círculo de amizades.*
33. Quando meu(minha) parceiro(a) insiste em fazer sexo sem o uso da camisinha, *concordo para evitar que ele(a) fique irritado(a) ou magoado(a).*
34. No trabalho ou na escola, *concordo em fazer as tarefas que me pedem e que não são da minha obrigação, mesmo sentindo um certo abuso nesses pedidos.*
35. Se estou sentindo-me bem (feliz), *expresso isso para as pessoas de meu círculo de amizades.*
36. Quando estou com uma pessoa que acabei de conhecer, *sinto dificuldade em manter um papo interessante.*
37. Se preciso pedir um favor a um(a) colega, *acabo desistindo de fazê-lo.*
38. *Consigo “levar na esportiva” as gozações de colegas de escola ou de trabalho a meu respeito.*
39. Ao receber uma avaliação muito abaixo do que merecia, *fico chateado(a) mas evito discuti-la com o professor.*
40. Em uma situação de conflito de opiniões, *consigo convencer os demais para a minha posição.*
41. Em uma fila (banco, cinema, etc), se um estranho passa à minha frente, *fico calado(a) sem manifestar meu desagrado.*
42. *Prefiro ocultar minha opinião a ferir sentimentos alheios, mesmo quando solicitado(a) a dizer o que penso.*

Anexo C – Questionário Reduzido de Autorregulação (QRAR)

Adaptação brasileira: Almeida AA, Behlau M (2017)

Nome: _____ Data: _____

Instrução: Por favor, responda às seguintes perguntas circundando a resposta que melhor descreve como você é. Se você DISCORDA TOTALMENTE, circule o 1. Se você DISCORDAR, circule o 2. Se você estiver INCERTO(A), circule o 3. Se você CONCORDAR, circule o 4, e se você CONCORDAR TOTALMENTE, circule o 5. Não há respostas certas ou erradas. Tente trabalhar rapidamente e não pensar muito sobre suas respostas

Legenda:

1	2	3	4	5
Discordo Totalmente	Discordo	Incerto	Concordo	Concordo Totalmente

01	Geralmente eu controlo meu progresso até atingir meus objetivos	1	2	3	4	5
02	Tenho dificuldade em tomar decisões	1	2	3	4	5
03	Distraio-me dos meus planos facilmente	1	2	3	4	5
04	Só percebo as consequências dos meus atos quando já é tarde demais	1	2	3	4	5
05	Sou capaz de atingir objetivos que defino para mim	1	2	3	4	5
06	Eu adio a tomada de decisões	1	2	3	4	5
07	É difícil perceber quando estou no limite (álcool, comida, doces)	1	2	3	4	5
08	Se eu quiser mudar, certamente eu consigo	1	2	3	4	5
09	Quando decido mudar alguma coisa, me sinto pressionado(a) com tantas escolhas	1	2	3	4	5
10	Apesar de uma decisão tomada, tenho dificuldade em seguir as etapas para realizá-la	1	2	3	4	5
11	Acho que não aprendo com os meus erros	1	2	3	4	5
12	Consigo continuar com um plano que está funcionando	1	2	3	4	5
13	Geralmente, preciso errar só uma vez para aprender	1	2	3	4	5
14	Tenho valores pessoais e procuro respeitá-los	1	2	3	4	5
15	Quando tenho um problema ou desafio, começo a procurar as possíveis soluções	1	2	3	4	5
16	Tenho dificuldade para definir meus próprios objetivos	1	2	3	4	5
17	Tenho muita força de vontade	1	2	3	4	5
18	Quando quero mudar algo, presto bastante atenção em como eu estou fazendo	1	2	3	4	5
19	Tenho dificuldade em fazer planos para alcançar meus objetivos	1	2	3	4	5
20	Sou capaz de resistir às tentações	1	2	3	4	5
21	Estabeleço objetivos e controlo meu progresso	1	2	3	4	5
22	Na maioria das vezes não presto atenção no que estou fazendo	1	2	3	4	5
23	Tendo a repetir a mesma coisa, mesmo que não esteja dando certo	1	2	3	4	5
24	Geralmente acho diversas soluções quando quero mudar algo	1	2	3	4	5
25	Quando tenho um objetivo, geralmente planejo como alcançá-lo	1	2	3	4	5
26	Quando eu decido mudar algo, presto bastante atenção em como estou agindo	1	2	3	4	5
27	Frequentemente não percebo o que estou fazendo até que alguém chame minha atenção	1	2	3	4	5
28	Geralmente penso antes de agir	1	2	3	4	5
29	Aprendo com os meus erros	1	2	3	4	5
30	Sei como quero ser	1	2	3	4	5
31	Desisto facilmente	1	2	3	4	5

Anexo D – Protocolo global de avaliação do comportamento não verbal (NBAM)

López R, Gordillo F, Soto. 2016.

Tabela de abreviações:

D – Dados: aquilo que é percebido, sem interpretações, puramente descrição.

EF – Expressões faciais (FACS)

G – Gestos

P – Postura

PA – Paralinguagem

PR – Proxêmica (Distância interpessoal)

H – Háptica (tacésica/toque)

A – Aparência

O – Oculésica (olhar)

I – Inferências: Agrupe os dados e interprete seu significado.

H – Hipóteses: Agrupe as inferências para interpretações mais aprofundadas

Nível 1. Dados

Dato	Frame/print/foto	Verbalização associada/ tempo	Comportamento
D-EF1			
D-EF2			
D-EF3			

D-EF4			
D-EF4			
D-G1			
D-G2			
D-G3			
D-G4			

Anexo E – Escala CARE de Empatia

Scarpellini GR,2014.

*Por favor, avalie as afirmações abaixo a respeito da consulta de hoje.
Por favor, selecione apenas uma resposta por item e responda a todos os itens.*

<i>Como foi o médico ou a médica em</i>	Ruim	Regular	Bom	Muito Bom	Excelente	Não se aplica
1. Deixar você à vontade (sendo gentil e amigável, tratando você com respeito; sem ser frio(a) ou ríspido(a))	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. Deixar você contar sua “história” (dando tempo para você descrever sua doença completamente, com suas próprias palavras; sem lhe interromper ou distrair)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. Realmente ouvir (prestando atenção no que você dizia; sem ficar olhando nas anotações ou no computador enquanto você falava)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. Estar interessado em sua pessoa como um todo (perguntando ou sabendo detalhes importantes da sua vida, sua situação; sem lhe tratar “apenas como um número”)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5. Entender plenamente suas preocupações (demonstrando que ele ou ela tinha entendido corretamente suas preocupações; não esquecendo ou desconsiderando nada)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Mostrar cuidado e compaixão (demonstrando estar genuinamente preocupado, relacionando-se com você em um nível humano; não sendo indiferente ou insensível)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ser positivo (tendo uma abordagem e uma atitude positivas; sendo honesto(a), sem ser negativo(a) sobre os seus problemas)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8. Explicar as coisas claramente (respondendo completamente suas questões, explicando claramente, dando informações adequadas para você; não sendo vago)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ajudar você a manter o controle (conversando sobre o que você pode fazer para melhorar sua saúde; encorajando ao invés de ficar “dando sermão”)	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10. Planejar junto com você o que será feito (conversando sobre as possibilidades, envolvendo você nas decisões na medida em que você quer estar envolvido(a); não ignorando os seus pontos de vista)	☐	☐	☐	☐	☐	☐