

Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSÃO
BRASILEIRA DA ESCALA JEFFERSON DE ATITUDES
RELACIONADAS À COLABORAÇÃO INTERPROFISSIONAL**

Dissertação de mestrado apresentada à
Faculdade Israelita de Ciências da Saúde
Albert Einstein para obtenção do Título de
Mestre em Ensino em Saúde.

São Paulo

2023

Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSÃO
BRASILEIRA DA ESCALA JEFFERSON DE ATITUDES
RELACIONADAS À COLABORAÇÃO INTERPROFISSIONAL**

Dissertação de mestrado apresentada à
Faculdade Israelita de Ciências da Saúde
Albert Einstein para obtenção do Título de
Mestre em Ensino em Saúde.

Orientador: Dr. Thomaz Bittencourt Couto

São Paulo

2023

Vormittag, Cláudia Camargo de Carvalho

Evidências de validade e confiabilidade da versão brasileira da escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional / Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag -- São Paulo, 2023.
xi, 49 f, il.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein, Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa Albert Einstein.

Título em inglês: *Evidence of reliability and validity of the brazilian portuguese version of the Jefferson scale of attitudes toward interprofessional collaboration.*

1. Educação Interprofissional. 2. Práticas Interdisciplinares. 3. Estudantes de Ciências da Saúde. 4. Estudo de Validação.

FACULDADE ISRAELITA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ALBERT EINSTEIN

Coordenador do curso de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Ensino em Saúde:
Profa. Dra. Fabiane de Amorim Almeida

Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag

**EVIDÊNCIAS DE VALIDADE E CONFIABILIDADE DA VERSÃO
BRASILEIRA DA ESCALA JEFFERSON DE ATITUDES
RELACIONADAS À COLABORAÇÃO INTERPROFISSIONAL**

Presidente da banca: Prof. Dr. Thomaz Bittencourt Couto

BANCA EXAMINADORA

Membros titulares:

Profa. Dra. Fabiane de Amorim Almeida

Profa. Dra. Sylvia Costa Lima Farhat

Membros suplentes:

Profa. Dra. Julia Yaeko Kawagoe

Profa. Dra. Laura Ferreira Rezende Franco

Aprovada em: 26/09/2023.

Dedicatória

Às minhas filhas Angélica e Helena.

Agradecimentos

Agradeço aos meus pais, meu marido e minha família pelo carinho e apoio durante essa jornada. Agradeço ao meu orientador, Prof. Dr. Thomaz Bittencourt Couto, por todo o suporte e ensinamentos. Agradeço à coordenadora do Mestrado Profissional em Ensino em Saúde da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein, Profa. Dra. Fabiane de Amorim Almeida, e a todos os professores do curso por dividirem seus conhecimentos e experiências. Agradeço à minha instituição, o Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino, por todo suporte durante a condução da pesquisa.

Sumário

Dedicatória	v
Agradecimentos.....	vi
Lista de abreviaturas	viii
Resumo	ix
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivos.....	3
2 REFERENCIAL TEÓRICO	5
2.1 A educação interprofissional e a prática colaborativa durante a pandemia	5
2.2 A educação interprofissional e a prática colaborativa como estratégias de melhoria da qualidade dos serviços de saúde	5
2.3 O papel do Sistema Único de Saúde no desenvolvimento da prática colaborativa...	6
2.4 Importância da educação interprofissional para a promoção da prática colaborativa	7
2.5 Como mensurar as práticas colaborativas.....	9
2.5.1 Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional	10
3 MÉTODOS	12
3.1 Análise estatística.....	13
3.2 Estimativa de tamanho de amostra	14
3.3 Aspectos éticos	15
4 RESULTADOS	16
4.1 Artigo submetido para publicação	16
4.2 Tradução para o português do artigo submetido para publicação	26
5 DISCUSSÃO	32
6 CONCLUSÕES	35
7 ANEXOS.....	36
8 REFERÊNCIAS	46
Abstract	
Apêndices	

Lista de abreviaturas

COVID-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
EIP	Educação interprofissional
EJARCI	Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional
ESF	Estratégia Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
NHS	<i>National Health System</i>
RIPLS	<i>Readiness for interprofessional learning scale</i>
RMSEA	Raiz do erro quadrático médio de aproximação (<i>root mean square error of approximation</i>)
SGPP	Sistema de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa
SRMR	Raiz padronizada do resíduo médio (<i>standardized root mean square residual</i>)
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIFAE	Centro Universitário da Faculdades Associadas de Ensino – FAE

Resumo

Introdução: A colaboração interprofissional é fundamental para o aprimoramento dos sistemas de saúde. Mensurar atitudes relacionadas à colaboração interprofissional não é uma tarefa simples, e no Brasil existem poucos instrumentos para essa avaliação. A escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional, uma ferramenta traduzida e adaptada à cultura brasileira, é utilizada para avaliar as atitudes quanto ao trabalho interprofissional colaborativo de acadêmicos e profissionais de saúde.

Objetivos: Averiguar as evidências de validade e confiabilidade da escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional entre estudantes brasileiros. Descrever os escores das atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes de cursos da área da saúde; comparando os escores entre os diferentes grupos. **Métodos:**

Estudo observacional transversal, com a aplicação *online* de um questionário, composto por variáveis sociodemográficas e itens da versão traduzida da escala, para estudantes

de um centro universitário no sudeste brasileiro. **Resultados:** O estudo incluiu 108 graduandos dos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, odontologia, farmácia, psicologia e educação física, sendo 44,4% (48) do curso de medicina e 31,5% (34) do segundo semestre da graduação. A mediana de idade dos estudantes foi de 22 anos (18 e 58 anos), com predomínio do sexo feminino (75%). A escala mostrou boa confiabilidade (alfa de Cronbach=0,779, IC95% 0,713-0,833) e nenhum item foi considerado inconsistente no sentido de melhorar significativamente o instrumento. Os resultados das subescalas foram semelhantes aos da escala total (alfa de 0,783 para relações de trabalho e 0,811 para responsabilidade). A análise fatorial confirmou os domínios pré-estabelecidos no instrumento original. Na escala de responsabilidade, verificou-se que, em média, as pontuações eram maiores para estudantes de medicina (diferença média de 5,6 pontos em comparação a estudantes de outros cursos), mais jovens (estudantes com menos de 20 anos quando comparados aos maiores de 25 anos) e com graduação prévia. Entre os estudantes com mais de 25 anos, aqueles com graduação anterior tinham, em média, maior escore de responsabilidade. **Conclusões:** A escala mostrou boas evidências de validade e confiabilidade para ser aplicada na população desse estudo. Na subescala de responsabilidade, alunos de medicina apresentaram escores médios maiores quando comparados a alunos de outros cursos.

Descritores: Educação Interprofissional; Práticas Interdisciplinares; Estudantes de Ciências da Saúde; Estudo de Validação.

Disposição legal

Trabalho apresentado sob a forma de artigo científico com a obrigatoriedade de publicação em revista indexada e classificada pela CAPES no extrato mínimo B1 ou superior.

Sua disponibilidade integral em repositório institucional ocorrerá mediante publicação.

1 INTRODUÇÃO

A colaboração interprofissional é reconhecida como estratégia inovadora para o aprimoramento dos sistemas de saúde, levando a melhores resultados ao amenizar a crise mundial na força de trabalho, desfragmentar a assistência e aumentar a segurança do paciente.⁽¹⁾ A recente pandemia de *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) evidenciou a importância da prática colaborativa, que foi fundamental para o enfrentamento das altas taxas de mortalidades em um cenário com escassez de recursos e esgotamento emocional dos profissionais. Sabe-se que sistemas de saúde fortalecidos encorajam a interdependência, colaboração, valorização de todos os profissionais e a decisão compartilhada, enfatizando que um único profissional não possui todas as respostas.⁽²⁾

Há evidências que um efetivo trabalho colaborativo em equipe interprofissional é essencial para atender as demandas de um modelo assistencial baseado no conceito ampliado de saúde e da complexidade do cuidado integral.^(1,3) A prática colaborativa ocorre quando profissionais de diferentes áreas da saúde oferecem uma assistência integral de alta qualidade em todos os níveis da rede de serviços, envolvendo os pacientes, seus familiares, cuidadores e a comunidade.^(1,4)

Erroneamente, muitos acreditam trabalhar de forma colaborativa simplesmente por estarem no mesmo local que outros profissionais. No entanto, a colaboração interprofissional necessita da interação entre diferentes indivíduos com distintas experiências e competências para a criação de algo que não haveriam criado se estivessem trabalhando sozinhos.⁽¹⁾ Dessa forma a colaboração exige que os profissionais tenham sido treinados por meio da educação interprofissional (EIP), sendo esta, uma estratégia de ensino transformadora dos sistemas de saúde.⁽⁴⁾

A EIP é definida como ocasiões nas quais membros ou estudantes de duas ou mais profissões apreendem com, de e sobre cada uma delas para melhorar a colaboração e a qualidade da assistência e dos serviços.⁽⁵⁾ Quando estudantes apreendem por meio da EIP eles se tornam, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), “profissionais de saúde colaborativos preparados para a prática”.⁽¹⁾ Entretanto, historicamente, o sistema de formação da força de trabalho em saúde é fundamentado no nomeado silos das profissões, que se baseiam no desenvolvimento de competências técnicas específicas, levando a práticas fragmentadas e profissionais com limitada

aptidão ao trabalho em equipe.⁽³⁾ Isso implica em redundância do trabalho dos profissionais, aumento dos custos e dos riscos de erros ao expor pacientes a repetidos processos. Portanto, para atingir um sistema de saúde de excelência, é necessário repensar a maneira na qual os profissionais são formados.⁽⁶⁾

Em regiões com recursos insuficientes para garantir à população o acesso universal e equitativo aos serviços de saúde, a EIP ganha destaque ao promover uma assistência de qualidade e baixo custo.^(4,7) No Brasil as estratégias de EIP podem ser usadas na operacionalização dos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) ao levar o aprendizado compartilhado e ao desenvolver competências para a prática colaborativa dos membros das equipes de saúde, resultando no cuidado integral dos usuários.⁽⁶⁾

Embora a EIP e a prática colaborativa sejam reconhecidas como importantes ações para fortalecer os serviços de saúde, elas ainda se desenvolvem de maneira tímida, com pouca inserção no ensino brasileiro em saúde.⁽⁶⁾ Em 2016, Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) reuniu países da América Latina e Caribe para discutir a melhoria dos recursos humanos nessas regiões.⁽⁴⁾ Foram destacadas a importância da EIP e da integração entre as universidades, serviços de saúde e comunidade como estratégias de reorientação de formação de profissionais. Na mesma reunião, discutiu-se os desafios enfrentados pelo Brasil na implementação dessas ações e recomendou-se a realização de pesquisas para disseminar a EIP como modo de treinamento dos profissionais de saúde no país.⁽⁴⁾ Assim, é necessário que as universidades incorporem estratégias de EIP em seus currículos, afim de alinhar os processos de trabalho à formação dos profissionais.⁽³⁾ Também é essencial diagnosticar como a EIP é desenvolvida dentro das universidades e como os estudantes avaliam a prática interprofissional, levando a melhor articulação entre o meio acadêmico e o sistema de saúde.⁽⁴⁾

Avaliar a colaboração interprofissional não é uma tarefa simples. Em 2017, uma revisão de literatura avaliando os efeitos de intervenções da colaboração interprofissional sobre os resultados em saúde concluiu que seriam necessários mais estudos para conceituar e mensurar essa prática.⁽⁸⁾ Os autores relataram que embora existam escalas para esse fim, esses instrumentos possuem limitações quanto à validade, confiabilidade e dúvidas relativas ao uso por diferentes grupos de profissionais.⁽⁸⁾

Nos Estados Unidos, um grupo de pesquisadores na busca por um instrumento com características psicométricas robustas criou a escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional (EJARCI). A EJARCI é uma ferramenta utilizada para avaliar as atitudes quanto ao trabalho interprofissional colaborativo de acadêmicos e profissionais de saúde.⁽⁹⁾ Esse instrumento foi traduzido para o português e adaptado para a cultura brasileira em um estudo com profissionais que atuavam na atenção básica.⁽¹⁰⁾

No Brasil, ainda há pouco estudos sobre a prática colaborativa. E, apesar da EJARCI já ter sido utilizada em algumas pesquisas,⁽¹¹⁻¹⁵⁾ não foram encontrados na literatura estudos de validação das características psicométricas da escala na população brasileira. Dos estudos encontrados, somente um foi realizado com uma amostra de estudantes.⁽¹⁵⁾ Portanto, ainda são necessárias pesquisas para avaliar as evidências de validade e confiabilidade da EJARCI, assim como entender como a colaboração interprofissional é vista entre acadêmicos no país.

Cabe ainda ressaltar que, inicialmente, era intencionado realizar um projeto de intervenção utilizando simulação realística com estudantes de diferentes cursos da área da saúde. Esse projeto visava avaliar as atitudes relacionadas à colaboração interprofissional entre os participantes da pesquisa, antes e após a intervenção. Entretanto, a revisão de literatura mostrou uma escassez de instrumentos já validados para a mensuração da colaboração interprofissional que atendesse as necessidades do projeto. Ademais, a elaboração desse trabalho ocorreu durante a pandemia de COVID-19, no período no qual as aulas permaneciam de forma remota. Dessa forma, foi necessário reelaborar o projeto devido às restrições sanitárias impostas na época.

1.1 Objetivos

1. Averiguar as evidências de validade e confiabilidade da escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional entre estudantes brasileiros;
2. Descrever os escores das atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes de cursos da área da saúde; comparando os escores entre as áreas de

saber dos cursos, ano de graduação, experiência profissional prévia na área da saúde e graduação anterior.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A educação interprofissional e a prática colaborativa durante a pandemia

Em 2010, o marco para ação em EIP e prática colaborativa da OMS já alertava sobre a importância de equipes de saúde estarem habituadas a trabalharem de forma colaborativa para enfrentarem problemas de segurança em saúde, como nos casos de epidemias e pandemias. Esse documento destacava que “em caso de uma epidemia mundial ou desastre natural, a colaboração entre os profissionais de saúde é a única maneira de gerenciar a crise”.⁽¹⁾ Recentemente, diante os desafios impostos pelo desconhecimento do novo coronavírus, com profissionais trabalhando além de suas capacidades em hospitais superlotados, observou-se o fortalecimento das equipes interprofissionais e quebra das tradicionais hierarquias.⁽²⁾ A colaboração foi fundamental para superar a crise dos sistemas de saúde, além de proporcionar desenvolvimento de resiliência, criação de identidades interprofissionais compartilhadas e aumento da segurança psicológica dos profissionais. Ainda se pode destacar o papel da EIP e da colaboração no combate à desinformação ao aumentar o conhecimento dos profissionais de saúde e das comunidades onde atuam.⁽²⁾

2.2 A educação interprofissional e a prática colaborativa como estratégias de melhoria da qualidade dos serviços de saúde

Há evidências que modelos de assistência com alta eficiência contam com equipes interprofissionais.^(1,3,4) O National Health System (NHS) do Reino Unido atende com excelência as necessidades de saúde da sua população. Sendo fundado em 1948, foi o primeiro sistema a garantir acesso gratuito à saúde. O NHS, historicamente, contribuiu com grandes avanços médicos, sendo pioneiro no uso de tecnologias como tomografia computadorizada, transplantes de órgãos, fertilização in vitro e sequenciamento do genoma.⁽¹⁶⁾ Para oferecer esses serviços de alta qualidade com cobertura universal, o NHS é fortemente estruturado na colaboração interprofissional, integrando profissionais de saúde e de assistência social.⁽¹⁷⁾ Há décadas os britânicos

investem na EIP para capacitar sua força de trabalho em saúde, com a introdução há mais de 20 anos de um curriculum em comum nos cursos da área.⁽¹⁸⁾

Muitos benefícios da prática colaborativa já foram descritos, como maior satisfação dos pacientes e aceitação do tratamento, uso adequado de recursos especializados com redução dos custos assistenciais, melhor manejo de indivíduos com doenças crônicas não transmissíveis, redução das taxas de mortalidade, e melhoria da segurança do paciente com diminuição dos números de erros médicos.⁽¹⁾ Em 2022, uma publicação da OMS apontou a colaboração interprofissional como requisito para atingir uma cobertura de saúde universal, usando a EIP como estratégia para alinhar a educação dos trabalhadores com as necessidades de saúde das populações.⁽⁷⁾

Embora o acesso universal à saúde faça parte dos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas para 2030, atualmente mais da metade da população mundial não possui acesso à assistência básica. Além das dificuldades causadas pelo limitado acesso aos sistemas de saúde, na maioria dos países, principalmente naqueles em desenvolvimento, a qualidade da assistência não é considerada adequada.⁽⁷⁾ Na região das Américas, problemas com a assistência ocorrem devido à escassez de profissionais, majoritariamente nas áreas mais remotas e com populações vulneráveis. Portanto, nessas localidades, torna-se necessário a adoção de modelos de atendimento mais efetivos.⁽⁴⁾ Dessa forma profissionais treinados para a prática colaborativa se tornam importantes ferramentas para reduzir as inequidades em saúde, que foram ainda mais evidenciadas pela pandemia.⁽²⁾

2.3 O papel do Sistema Único de Saúde no desenvolvimento da prática colaborativa

No Brasil o SUS, que está entre os maiores e mais complexos sistemas de saúde pública, garante o acesso gratuito à saúde à toda a população do país. Resultado de movimentos sociais, esse sistema de saúde baseia-se nos princípios da universalização, equidade e integralidade. Além de promover o cuidado assistencial, o SUS também prioriza a qualidade de vida das pessoas, com a prevenção de doenças e promoção da saúde desde a gestação e por toda a vida.⁽¹⁹⁾ Ao adotar esse conceito ampliado de saúde, entende-se que é fundamental mudar a forma como a assistência é

prestada. É necessário a transformação do modelo fragmentado de atendimento para outro baseado na prática colaborativa de equipes interprofissionais, que enfrentem de forma eficiente as complexas necessidades de saúde.⁽⁴⁾

Dentro do SUS, a estratégia saúde da família (ESF) foi primordial para o avanço da prática colaborativa. A ESF permite que um amplo time de profissionais, como médicos, enfermeiros, auxiliares e técnicos de enfermagem, dentistas, auxiliares e técnicos bucais e agentes comunitários de saúde trabalhem de forma colaborativa em equipes interprofissionais para garantir a assistência integral dos usuários.⁽²⁰⁾ A Política Nacional de Atenção Básica estabelece que “um atendimento integral requer a presença de diferentes formações profissionais trabalhando com ações compartilhadas, assim como com processo interdisciplinar centrado no usuário”.⁽²¹⁾ Esse aspecto da organização do SUS provavelmente se reflete na literatura brasileira, com as publicações em colaboração interprofissional se concentrando na Atenção Básica.

Apesar do grande avanço nas políticas nacionais de saúde, a implementação da prática colaborativa no SUS ainda encontra desafios. Muitas vezes, o trabalho se desenvolve entre profissionais com restrito conhecimento sobre a colaboração e sobre as possibilidades de compartilhamento desse formato de trabalho.⁽³⁾ Em outras ocasiões, o fluxo de atendimento dentro dos serviços pode não favorecer o trabalho interprofissional. Em um estudo realizado na Atenção Básica de um município de Goiás, observou-se que embora os profissionais apresentassem fortes atitudes colaborativas, a organização dos processos de trabalho e a estrutura física das Unidades Básicas de Saúde impediam o trabalho interprofissional.⁽¹³⁾ Para vencer esses obstáculos, é necessário realinhar a formação dos profissionais com os princípios do SUS, levando a relações de trabalho mais horizontalizadas e centradas no cuidado ao usuário. Para isso, a EIP deve ser implementada desde a graduação, com continuidade na pós-graduação e na educação permanente em saúde.⁽³⁾

2.4 Importância da educação interprofissional para a promoção da prática colaborativa

A EIP é reconhecida como uma importante ferramenta para o fortalecimento dos serviços de saúde. Ao reunir diferentes profissionais para que apreendam com, de e sobre os outros, a EIP promove a colaboração e leva ao

oferecimento de uma assistência de alta qualidade. Devido à EIP ser um potencial transformador dos sistemas de saúde, há um chamado internacional para que essas estratégias educacionais sejam implementadas em larga escala nos ambientes acadêmicos e de trabalho. Como resultado, a EIP vem sendo usada mundialmente em salas de aula, laboratórios de simulação realística, educação à distância e também em locais de prática clínica.⁽²²⁾

Para o sucesso desse tipo de treinamento, as estratégias de EIP devem ser customizadas de acordo com as necessidades dos serviços de saúde locais, usando os princípios de aprendizagem significativa da educação de adultos. Sabe-se que o perfil dos estudantes pode influenciar os resultados da EIP. Algumas características como gênero, idade e experiência profissional prévia devem ser levadas em consideração ao planejar as ações de EIP. Em geral, estudantes do sexo feminino, mais jovens e aqueles sem experiência profissional prévia possuem atitudes mais positivas. Há também relatos que os estudantes ingressam nas graduações com atitudes propensas à colaboração, porém isso diminui ao longo da duração dos cursos.⁽²²⁾

No Brasil, embora tenha-se progredido no campo de trabalho, a EIP acontece de maneira tímida durante a formação dos profissionais.^(3,4,20) Nos últimos anos, observou-se algumas ações governamentais na tentativa de amenizar essa deficiência, como o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde em 2008, a revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina em 2014, e a Oficina de Alinhamento Conceitual sobre Educação e Trabalho Interprofissional em Saúde em 2017, na qual foi elaborado um plano de ação para a EIP no país.⁽³⁾

Entretanto, é preciso avançar na implementação das estratégias de EIP na graduação. Para isso se faz necessário o apoio dos três níveis de governo (federal, estadual e municipal), além articulação das Instituições de Ensino Superior com os órgãos regularizadores das profissões para ampliar o escopo de prática, levando à interdependência, a comunicação e o reconhecimento dos papéis profissionais.^(3,20) Há necessidade de alinhar o ensino das escolas de saúde com o caráter interprofissional do SUS, superando “a resistência ao questionamento das próprias práticas profissionais e das práticas de ensino por parte das instituições acadêmicas”, já que a identidade profissional já pode ser identificada “desde o primeiro dia do estudante na universidade, onde um currículo oculto começa a se formar”.⁽⁴⁾

Visando essas questões, em 2016, a OPAS recomendou que mais pesquisas em EIP deveriam ser realizadas dentro das universidades brasileiras para

fortalecimento dessas estratégias de ensino e consequentemente da colaboração interprofissional.⁽⁴⁾ Apesar da recomendação, a literatura nacional apresenta poucos estudos avaliando a EIP e a prática colaborativa entre estudantes da área da saúde.

2.5 Como mensurar as práticas colaborativas

Com o reconhecimento da colaboração interprofissional como uma competência fundamental a ser desenvolvida por profissionais e estudantes da área da saúde, vários instrumentos foram criados na tentativa de avaliar essas práticas, sendo a maioria desenvolvidos nos Estados Unidos e Canadá.⁽²⁰⁻²⁴⁾ Em 2012, o Canadian Interprofessional Health Collaborative publicou um inventário com 128 ferramentas quantitativas para avaliação da EIP e práticas colaborativas.⁽²⁵⁾ Em 2016, uma revisão sistemática da literatura identificou 64 instrumentos de mensuração de competências relacionadas à colaboração interprofissional preconizadas pela Association of American Medical College, para serem usadas na avaliação de acadêmicos de medicina.⁽²³⁾ Ainda nos Estados Unidos, o National Center for Interprofessional Practice and Education disponibiliza em sua página eletrônica uma coleção de 50 instrumentos para avaliar a colaboração interprofissional em uma variedade de cenários.⁽²⁶⁾ Dessa forma, grande parte dos instrumentos estão disponíveis somente na língua inglesa.⁽²⁷⁾

No contexto brasileiro, poucas escalas já foram traduzidas e validadas.⁽²⁸⁻³⁵⁾ A *readiness for interprofessional learning scale* (RIPLS),⁽³⁶⁾ um dos instrumentos pioneiros para mensurar atitudes de estudantes em relação a EIP, foi traduzido e adaptado para uso no Brasil em 2015.⁽³⁴⁾ Apesar da RIPLS ser uma das ferramentas mais utilizadas nas publicações nacionais e internacionais, essa escala recebeu críticas em relação à sua psicometria. Há evidências que, embora a consistência interna do instrumento é aparentemente satisfatória, quando analisadas as subescalas, essas apresentam coeficientes Alfa de Cronbach considerados baixos. Além disso, resultados inconsistentes foram encontrados em estudos de análise fatorial dos domínios da ferramenta.⁽³⁷⁾

Nos últimos anos, observou-se um aumento na produção de pesquisa científica em EIP no país.⁽³⁸⁾ Novos instrumentos foram traduzidos e adaptados, dentre eles a escala de clima do trabalho em equipe^(30,35) e a escala de avaliação da colaboração interprofissional em equipe,⁽²⁹⁾ para o diagnóstico do trabalho em times

interprofissionais. A escala *performance assessment tools for interprofessional communication and teamwork novice* foi traduzida e adaptada para ser utilizada em prática simulada com estudantes brasileiros,⁽³¹⁾ enquanto as *interdisciplinary education perception scale* e a *team skills scale* foram traduzidas para avaliar diferentes estratégias educacionais em EIP em cursos de graduação da área da saúde.⁽³³⁾ Mais recentemente, em 2022, a versão brasileira da *interprofessional assessment* foi adaptada em um estudo com alunos de medicina cursando os últimos dois anos da graduação.⁽³²⁾

2.5.1 Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional

A EJARCI é uma ferramenta utilizada para avaliar as atitudes quanto ao trabalho interprofissional colaborativo de acadêmicos e profissionais de saúde, independente da área de conhecimento.⁽⁹⁾ Ela foi desenvolvida em um estudo abrangendo várias etapas. Inicialmente, após uma revisão da literatura, foram criados 27 itens, que foram validados por 12 docentes e 124 profissionais da saúde. Esse instrumento preliminar foi respondido por 1976 estudantes universitários de cursos relacionados à área da saúde dos Estados Unidos e da Austrália, em três universidades (*Thomas Jefferson University*, n=510; *Midwestern University*, n=392; e *Monash University*, n=1074). Ao final, a análise psicométrica desses dados gerou a EJARCI, um instrumento com 20 itens divididos em dois domínios, *working relationships* e *accountability*, traduzidos aqui como “relações de trabalho” e “responsabilidade”. Os coeficientes Alfa de Cronbach variou de 0,84 a 0,90 para os escores totais e 0,84 a 0,91 para os escores do domínio “relações de trabalho” e 0,78 a 0,90 para “responsabilidade”, mostrando boa confiabilidade interna da escala. No geral, estudantes do sexo feminino pontuaram mais, enquanto os estudantes do curso de medicina tiveram a menor pontuação quando comparados aos outros cursos.⁽⁹⁾

A EJARCI já foi utilizada em diferentes cenários e desenhos de estudo, com acadêmicos e profissionais, sendo traduzida e validada no Japão e Alemanha.^(41,42) Um recente estudo na Inglaterra usou o instrumento para avaliar mudanças de atitudes colaborativas entre médicos em treinamento e enfermeiras, por meio de uma intervenção baseada em simulação realística.⁽⁴⁰⁾ A escala também já foi usada para avaliar as atitudes colaborativas entre estudantes de medicina de diferentes nacionalidades em uma universidade do Caribe, mostrando que os estudantes

canadenses demonstravam atitudes mais positivas em relação à colaboração quando comparados aos americanos e aos de outros países.⁽³⁹⁾

No Brasil, um estudo traduziu, adaptou culturalmente e aplicou o instrumento a 128 profissionais da atenção básica. A validação de conteúdo medida pelo Índice de Validação de Conteúdo foi de 0,99; enquanto a confiabilidade interna foi menor que a do instrumento original, porém ainda aceitável, no valor do Alfa de Cronbach de 0,71.⁽¹⁰⁾

Embora a EJARCI já tenha sido utilizada em estudos no Brasil,⁽¹¹⁻¹⁵⁾ as publicações encontradas mostram pesquisas com pequeno número de participantes, realizadas em sua maioria com profissionais atuantes na Atenção Básica. Foi encontrado apenas um estudo com acadêmicos, em uma amostra de 82 estudantes de dez cursos de graduação de uma universidade pública brasileira.⁽¹⁵⁾ Também não encontramos nenhuma pesquisa que avaliasse as evidências de validade da escala incluindo a análise fatorial para verificação do comportamento dos itens em relação aos dois domínios descritos na escala original. Dessa forma, ainda é necessário estudar as evidências de validade e confiabilidade do instrumento, principalmente aplicado a populações de estudantes brasileiros.

3 MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional transversal, com a aplicação online de um questionário para estudantes da área da saúde de uma instituição de ensino superior. Esse questionário (Apêndice 1) era composto por variáveis sociodemográficas (idade e sexo), curso e semestre em que o estudante estava matriculado, experiências profissionais e acadêmica prévias, e itens da EJARCI (Anexo 1).

O estudo foi conduzido no Centro Universitário da Faculdades Associadas de Ensino – FAE (UNIFAE), no município de São João da Boa Vista – SP. A UNIFAE é uma autarquia municipal que abriga 22 cursos de graduação, dos quais sete cursos são relacionados à área da saúde. Os cursos de enfermagem e odontologia foram credenciados recentemente, não havendo ainda turmas formadas no momento da coleta de dados.

Foram convidados a participar do estudo alunos regularmente matriculados na instituição no período de coleta, que ocorreu entre 8 de agosto e 15 de setembro de 2022. No segundo semestre de 2021 estavam matriculados no UNIFAE 1081 discentes nos cursos de interesse, sendo 364 alunos no curso de medicina, 152 em educação física, 85 em enfermagem, 111 em farmácia, 110 em fisioterapia, 80 em odontologia e 179 em psicologia.

Foram incluídos os estudantes cursando as graduações na área da saúde citadas acima. Os critérios de exclusão utilizados foram indivíduos menores de 18 anos ou aqueles incapazes de consentir a participação na pesquisa. O recrutamento dos participantes foi realizado pelo envio de e-mails convite com o link para a página eletrônica da pesquisa. Os e-mails foram encaminhados aos discentes pelo UNIFAE e foi solicitado que os alunos compartilhassem o convite entre seus pares por meio de aplicativos de troca de mensagens. A seleção dos participantes (Apêndice 2), assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 3) e coleta de dados foram realizadas eletronicamente por meio da plataforma REDCap.^(43,44) Os participantes que responderam à pesquisa de forma incompleta, receberam novos e-mails convidando-os a retornarem à página eletrônica do inquérito para completarem os questionários.

O uso da versão brasileira da EJARCI, foi autorizado pelos autores da escala original, assim como possíveis alterações no conteúdo do instrumento (Anexo 2).

A escala possui 20 itens, respondidos utilizando escala Likert com sete níveis, sendo o menor nível discordo completamente (1) e o maior nível concordo completamente (7). Dos 20 itens, 12 foram redigidos de forma positiva (pontuação direta) e oito de forma negativa (pontuação reversa), então para os itens 3, 5, 8, 9, 12, 15, 16 e 19 os escores são invertidos, variando de concordo completamente (1), até discordo completamente (7). Os escores dos itens são somados e a atitude em relação à colaboração é refletida no escore total na escala, que pode variar de 20 a 140, com pontuações mais altas indicando atitudes mais positivas.^(9,10)

Na escala original, os itens foram divididos em dois domínios teóricos *working relationship* e *accountability*.⁽⁹⁾ Como os domínios não foram descritos no trabalho de tradução e adaptação transcultural,⁽¹⁰⁾ no presente estudo eles são traduzidos como “relações de trabalho” e “responsabilidade”. O primeiro domínio possui 12 itens (1, 2, 4, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 17, 18 e 20), enquanto o segundo possui oito itens (3, 5, 8, 9, 12, 15, 16 e 19). Os escores para o domínio “relações de trabalho” variam de 12 a 84 pontos, enquanto os escores para “responsabilidade” de 8 a 56 pontos.⁽⁹⁾

A EJARCI possui uma folha de rosto, na qual solicita dados referentes à área de atuação profissional, idade e sexo dos participantes (Anexo 1). No presente estudo, conduzido com estudantes, as informações referentes a profissão se tornaram desnecessárias e foram excluídas, assim como os dados referentes a sexo e idade (já informados no questionário sociodemográfico). Para adaptação da escala ao formato eletrônico com preenchimento dos itens por meio de barras de rolagem, as instruções de uso aos participantes foram alteradas. Não houve mudanças no conteúdo dos 20 itens do instrumento e nas definições dos termos “colaboração interprofissional”, “profissionais de saúde” e “pacientes(clientes)”, que precedem a escala.

3.1 Análise estatística

Na descrição dos dados, as variáveis qualitativas foram resumidas em frequências absolutas e relativas (porcentagens), no total e nos subgrupos. As quantitativas foram descritas em médias, desvios-padrão, quartis, valores mínimo e máximo.

As evidências de validade da EJARCI foram analisadas utilizando os coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald para avaliar a consistência interna (confiabilidade) da escala, e análise fatorial exploratória e confirmatória para corroborar os domínios pré-estabelecidos. Para avaliar a qualidade do ajuste dos modelos, foram utilizados os seguintes índices: estatística qui-quadrado, razão qui-quadrado pelos graus de liberdade, raiz padronizada do resíduo médio (SRMR - *standardized root mean square residual*) e raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA - *root mean square error of approximation*).

Para a comparação entre os grupos com relação a variáveis qualitativas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher, nos casos em que havia contagens esperadas menores que 5. Para variáveis quantitativas utilizou-se análise de variância e métodos de comparações múltiplas de Tukey. A suposição de normalidade dos dados foi analisada por estatísticas descritivas, coeficientes de assimetria e curtose e gráfico normal de probabilidades.

Para investigar possíveis associações entre as características dos graduandos e a EJARCI, foram utilizados modelos de regressão linear simples e múltipla, tendo como variável dependente a escala total e subescalas. Em uma primeira etapa, investigou-se o efeito isolado de cada variável sobre a escala (abordagem univariada). Em seguida, todas as variáveis foram incluídas em um modelo de regressão linear múltipla (abordagem multivariada), na qual os efeitos foram analisados simultaneamente. Nesta análise, as variáveis que apresentavam categorias com frequências muito baixas tiveram suas categorias agrupadas a fim de se obter maior consistência na análise e estimativas menos imprecisas.⁽⁴⁵⁻⁴⁸⁾

As análises foram processadas nos *softwares* SPSS versão 21, R versão 4.2.1 e Jamovi versão 2.2.⁽⁴⁹⁻⁵¹⁾ Para todos os testes realizados foi adotado um nível de significância de 5%.

3.2 Estimativa de tamanho de amostra

Para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento, a amostra deveria ter pelo menos 100 alunos, o que é suficiente para o ajuste da análise fatorial, pois o número de observações deve ser de no mínimo 5 vezes o número de variáveis.⁽⁵²⁾ No segundo semestre de 2021 estavam matriculados no UNIFAE 1081 discentes nos

cursos da área da saúde, tornando estudo factível para atingir o tamanho mínimo da amostra.

3.3 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Sistema de Gerenciamento de Projetos de Pesquisa (SGPP) com o número de protocolo 4997-21, e pelos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein e do UNIFAE com o número CAAE 54061021.2.0000.0071 (Anexo 3).

A participação na pesquisa ocorreu somente após a leitura e assinatura eletrônica do TCLE. Todos os dados foram coletados e gerenciados por meio da plataforma REDCap^(43,44) e apenas os pesquisadores cadastrados no projeto tiveram acesso aos dados pessoais dos participantes na plataforma.

4 RESULTADOS

O artigo foi submetido para a publicação no periódico científico Journal of interprofessional care, ISSN:1356-1820. Fator de impacto: 2.7. Classificação Qualis-Capes: B1.

4.1 Artigo submetido para publicação

Evidence of reliability and validity of the Brazilian Portuguese Version of the Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration

Vormittag CCC; Couto TB.

Abstract: Interprofessional collaboration leads to better health outcomes. Measuring attitudes related to interprofessional collaboration is not a simple task, and in Brazil, there are few instruments for this evaluation. The study aimed to evaluate the evidence of validity and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration in a population of undergraduate healthcare students. It included 108 undergraduates from medicine, nursing, physiotherapy, dentistry, pharmacy, psychology and physical education academic programs, 44.4%(48) were medical students and 31.5%(34) were from the second semester of graduation. The median age was 22 (18 and 58) and 75% were females. The scale showed good reliability (Cronbach's $\alpha=0.779$, 95%CI 0.713-0.833) and no item was considered inconsistent to significantly improve the scale. The subscales' results were similar to the total scale (alpha of 0.783 for working relationships and 0.811 for accountability). The scale showed good evidence of validity and reliability to be applied to a population of Brazilian healthcare students.

Keywords: Interprofessional education; Interdisciplinary placement; Students, Health occupations; Validation study

Introduction:

Interprofessional collaboration is an innovative strategy for improving healthcare systems, leading to better outcomes by attenuating the global crisis in the workforce, defragmenting care, and increasing patient safety. Many believe working collaboratively means simply being in the same place as other professionals. However, interprofessional collaboration requires interaction between individuals with different experiences and skills to create something they would not have created if they were working alone.⁽¹⁾ Collaboration requires that practitioners have been trained through interprofessional education(IPE).⁽²⁾ In resource-constrained regions, IPE gains prominence by promoting quality care at a low cost.⁽²⁾ IPE strategies have been used to develop skills for collaborative practice by members of Brazil's Unified Health System(SUS). However, these actions are still being developed timidly in health education settings.⁽³⁾

Background:

Several instruments were created to assess collaborative practices.^(4–7) The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration (JeffSATIC) is a tool used to measure these attitudes in healthcare students and practitioners.⁽⁸⁾ The instrument was translated and adapted to the Brazilian culture, resulting in the “Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas à Colaboração Interprofissional” (EJARCI).⁽⁹⁾

In Brazil, although the EJARCI has already been used to assess interprofessional collaboration in Primary Care settings,^(10–12) no studies evaluating the scale's psychometric characteristics in the Brazilian population were found. Only one study was carried out with healthcare students.⁽¹³⁾ Therefore, research is still needed to assess the EJARCI's validity and reliability, and to understand how interprofessional collaboration is seen among undergraduates in the country.

Methods:

A cross-sectional study, using an online questionnaire for healthcare students of the “Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino-FAE” (UNIFAE) in southeast Brazil. The questionnaire consisted of sociodemographic variables and EJARCI items. Students of medicine, physical education, nursing, pharmacy, physiotherapy, dentistry and psychology programs were invited to participate. Data was collected between August 8th and September 15th, 2022. The exclusion criteria were individuals younger than 18 years old or those incapable of consent. Participants were recruited by invitation emails

with a link to the research website. Participants selection and data collection were carried out through the REDCap⁽¹⁴⁾ platform. The research project was approved by the Research Ethics Committees of Hospital Israelita Albert Einstein and UNIFAE (approval number: 5.178.552).

To assess the instrument's psychometric properties, the sample should comprise at least 100 students, which is sufficient for adjusting the factor analysis.

The EJARCI validity evidence was analysed using Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients to assess the internal consistency, and exploratory and confirmatory factor analysis was used to corroborate the pre-established domains. The goodness-of-fit of the models was evaluated by chi-square statistics, chi-square ratio by degrees of freedom, standardized root mean residual (SRMR) and root mean squared error of approximation (RMSEA). Pearson's chi-square test or Fisher's exact test was used to compare qualitative variables between groups. Analysis of variance and Tukey's multiple comparison methods were used for quantitative variables. To investigate associations between the characteristics of undergraduates and the EJARCI, simple and multiple linear regression models were used. The variables with very low frequencies had their categories grouped to obtain greater consistency. Data were analysed using SPSS version 21, R version 4.2.1 and Jamovi version 2.2 software. A significance level of 5% was adopted.

Results:

A total of 140 responses were received, of which 108 questionnaires were completed (Table 1). There was a predominance of females in all programs, except for physical education (62.5%) ($p=0.06$). In the nursing, physiotherapy and psychology programs, undergraduates in the first and second semesters prevailed; in dentistry, undergraduates in the first, second and fourth semesters; in medicine, fourth-semester students; and in the physical education and pharmacy programs, students in the seventh and eighth semesters ($p<0.001$). There were differences regarding previous professional experience in healthcare ($p=0.010$), with the nursing program having the highest number of students⁽⁶⁾ ($p=0.01$). Students with previous professional experience were older ($p=0.016$). Medical students had less previous professional experience (4.2 *versus* 18.3%) ($p=0.025$).

In general, the scale showed good reliability (Cronbach's alpha=0.779, 95%CI 0.713-0.833; McDonald's omega index was $\omega=0.681$, 95%CI 0.595-0.766). The results were

similar in the subscales (Cronbach's $\alpha=0.783$ and $\omega=0.783$, 95%CI 0.723-0.844 for working relationship; Cronbach's $\alpha=0.811$ and $\omega=0.815$ 95%CI 0.750-0.860 for accountability). No item was considered inconsistent in terms of significantly improving the scale. Occasional exclusions of items did not significantly increase the alpha.

Pre-established domains were confirmed by factor analysis. As for the model's goodness-of-fit, all indices showed adequacy. The RMSEA was 0.041, 90%CI 0.000-0.063 (p -value=0.725). The SRMR was 0.067.

For all items, there was a predominance of higher scores, except item 15, which addresses overlapping activities (Table 2). The mean total score was 117.9 ± 12.4 points, ranging from 80 to 139. The working relationships and accountability domains had asymmetrical distributions with median scores of 77 and 43 points, respectively.

The accountability subscale showed a statistically significant difference between medicine and nursing programs (45 *versus* 41) ($p=0.023$ in the Tukey test) and between medicine and other programs (45 *versus* 42, $p=0.008$). There was a statistically significant difference between groups for item 2, with medical students presenting a higher score distribution compared to others, showing less agreement with the statement (working relationships) ($p=0.011$).

For item 11 (working relationships), there was a statistically significant difference between groups with and without a previous degree ($p=0.034$), with 71.7%(66) undergraduates without previous training scoring the highest and those with a previous degree showing greater distribution in the scoring pattern.

On the accountability subscale (Table 3), the scores were higher for medical students (mean difference of 5.6 points), younger (students under 20 years old when compared to those over 25) and with previous graduation. Associations with age group and previous graduation appeared only after adjustment for other variables. There was an interaction between age and previous graduation ($p=0.003$), indicating that the effect of previous graduation on the accountability subscale depends on the age group. For students over 25 years old, the score is higher for those with a previous degree. This difference was not observed for students between 21 and 25 years old.

Discussion:

The EJARCI proved to be a scale with good reliability to be applied to the study population. No inconsistent items were identified, and subscales' domains were confirmed.

Other studies carried out in Brazil showed EJARCI's good internal consistency.^(9–11) Despite this, the only other study with Brazilian students⁽¹³⁾ demonstrated a low Cronbach's Alpha Coefficient (0.42), probably because of its small sample size.

There were no associations between the students' profiles and attitudes related to interprofessional collaboration on the total scale and the working relationships subscale. Similarly, the study carried out previously with Brazilian students⁽¹³⁾ also did not find differences in total scores concerning the variables gender and academic program. On the contrary, in the original study,⁽⁸⁾ women scored higher and, in general, medical students had lower scores than others. However, our results indicated that medical students had higher mean scores when compared to students from other programs in the accountability subscale. This result demonstrates a possible difference between Brazilian and American/Australian doctors regarding accountability in patient care. Overall, scale scores were high for all academic programs, demonstrating positive student attitudes toward collaboration. This result is similar to those of research carried out in Primary Care,^(10–12) which showed a high mean score for different professionals.

It was identified that among students over 25 years old, those with a previous degree had, on average, a higher responsibility score. Due to the small sample size, this result may have been found by chance. However, the data are in line with previous findings, which demonstrated that more experienced professionals^(10,11) and with postgraduate degrees had more positive collaborative attitudes.⁽¹⁰⁾

The results of this study expand knowledge about attitudes related to interprofessional collaboration. Similar to the results found with Brazilian healthcare professionals, students had a positive attitude towards collaborative practice. Perhaps this is due to the reorientation of professional training policies to meet SUS' demands.⁽³⁾

This study has limitations such as the low number of responses and the significant number of incomplete questionnaires. This could be explained by the reduced access of students to institutional e-mail and the instability of the Campus internet. A selection bias is also to be considered based on voluntary criteria for participating in the study. Thus, further studies are needed to better understand the attitudes related to collaboration among Brazilian students.

Conclusions:

The EJARCI proved to be a scale with good evidence of validity and reliability. In our sample, the overall score was high, with medical students scoring higher on the

accountability subscale. This instrument can be applied to the population of Brazilian healthcare students.

Declaration of interest: The authors report no conflict of interest. The authors are responsible for the writing and content of this article.

Data Availability Statement: Data were available as complementary material.

References:

1. Organização Mundial de Saúde. Marco para Ação em Educação Interprofissional e Prática Colaborativa. Genebra: Editora Freelance; 2010.
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Educação interprofissional na atenção à saúde: melhorar a capacidade dos recursos humanos para alcançar a saúde universal. Washington, D.C.: OPAS; 2017.
3. Freire Filho JR, Silva CBG, Costa MV, Forster AC. Educação Interprofissional nas políticas de reorientação da formação profissional em saúde no Brasil. *Saúde Em Debate*. 2019;43:86–96.
4. Havyer RD, Nelson DR, Wingo MT, Comfere NI, Halvorsen AJ, McDonald FS, et al. Addressing the Interprofessional Collaboration Competencies of the Association of American Medical Colleges: A Systematic Review of Assessment Instruments in Undergraduate Medical Education. *Acad Med*. 2016;91(6):865–88.
5. Havyer RDA, Wingo MT, Comfere NI, Nelson DR, Halvorsen AJ, McDonald FS, et al. Teamwork assessment in internal medicine: a systematic review of validity evidence and outcomes. *J Gen Intern Med*. 2014;29(6):894–910.
6. Kenaszchuk C. An inventory of quantitative tools measuring interprofessional education and collaborative practice outcomes. *J Interprof Care*. 2013;27(1):101–101.
7. National Center for Interprofessional Practice and Education. Assessment and Evaluation [Internet]. National Center for Interprofessional Practice and Education. [citado 9 de abril de 2023]. Disponível em: <https://nexusipe.org/advancing/assessment-evaluation>
8. Hojat M, Ward J, Spandorfer J, Arenson C, Van Winkle LJ, Williams B. The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration (JeffSATIC): development and multi-institution psychometric data. *J Interprof Care*. 2015;29(3):238–44.
9. Abed MM, Pereira ERS, Grosseman S. Adaptação transcultural da Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional. *Rev Científica Multidiscip Núcleo Conhecimento*. 2021;06(10):22–44.

10. Durans KCN, Silva MCP, Miranda AF, Sousa HF, Lima SF, Pasklan ANP. Atitudes relacionadas a colaboração interprofissional entre os profissionais da Atenção Primária em Saúde. *Res Soc Dev.* 2021;10(4):e57110413392–e57110413392.
11. Freire Filho JR, Costa MV, Magnago C, Forster AC. Attitudes towards interprofessional collaboration of Primary Care teams participating in the "More Doctors" (Mais Médicos) program. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2018;26:e3018.
12. Ribeiro AA, Giviziez CR, Coimbra EAR, Santos JDD, Pontes JEM, Luz NF, et al. Interprofissionalidade na atenção primária: intencionalidades das equipes versus realidade do processo de trabalho. *Esc Anna Nery.* 2021;26.
13. Almeida RGS, Diniz DP, Jorge BM, Arruda GOD, Ferrari FP, Filho JRF. Disposição para colaboração interprofissional de estudantes de graduação. *Rev Enferm Cent-Oeste Min.* 2021;11.
14. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)—A metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377–81.

Tables

Table 1. Comparison among students from different academic programs

	Academic Program					p-value
	Medicine (n=48)	Nursing (n=17)	Physical therapy (n=11)	Psychology (n=11)	Physical education/ Dentistry/ Pharmacy(n=21)	p-value
Gender, n(%)						0.184
Female	33 (68.8)	14 (82.4)	9 (81.8)	11 (100)	14 (66.7)	0,175
Male	15 (31.3)	3 (17.6)	2 (18.2)	-	7 (33.3)	
Academic semesters, n(%)						<0.001
First and second	11 (22.9)	13 (76.5)	5 (45.5)	4 (36.4)	5 (23.8)	<0,001
Fourth	19 (39.6)	2 (11.8)	1 (9.1)	-	3 (14.3)	
Sixth	7 (14.6)	2 (11.8)	3 (27.3)	3 (27.3)	3 (14.3)	
Seven and eighth	1 (2.1)	-	-	3 (27.3)	10 (47.6)	
Tenth and twelfth	10 (20.8)	-	2 (18.2)	1 (9.1)	-	
Previous academic degree						0.538
No	40 (83.3)	16 (94.1)	9 (81.8)	8 (72.7)	19 (90.5)	0,542
Yes	8 (16.7)	1 (5.9)	2 (18.2)	3 (27.3)	2 (9.5)	
Previous professional experience, n(%)						0.009
No	46 (95.8)	11 (64.7)	11 (100)	9 (81.8)	18 (85.7)	0,008
Yes	2 (4.2)	6 (35.3)	-	2 (18.2)	3 (14.3)	
Age (years)						0.302
Mean (sd)	24.0 (5.2)	26,1 (9.6)	21,7 (3.1)	28,8 (14.2)	22,7 (6.7)	0,329
Range	18 - 43	18 - 49	18 - 27	18 - 58	18 - 48	

Median P25-P75	23 20 - 25	24 19 - 29	21 19 - 25	22 21 - 39	21 19 - 23	
Age group, n(%)						0.254
18 – 20	13 (27.1)	7 (41.2)	5 (45.5)	2 (18.2)	7 (33.3)	
21 – 25	26 (54.2)	3 (17.3)	4 (36.4)	6 (54.5)	11 (52.4)	0,228
>25	9 (18.8)	7 (41.2)	2 (18.2)	3 (27.3)	3 (14.3)	
EJARCI total						0.439
Mean (sd)	119 (11.7)	112.7 (16.1)	117.4 (13.4)	120.2 (12.1)	118.6 (10.3)	
Range	91-139	80-139	92-137	94-138	98-137	0,684
EJARCI (working relationship)						
Median P25-P75	76 71.5 - 79	79 75 - 81	80 75 - 84	76 73 - 81	78 75 - 81	0.435
EJARCI (accountability)						
Median P25-P75	45 41 - 50	41 32 - 43	44 33 - 49	45 39 - 49	42 35.26 - 48	0.059

sd=standard deviation; P25-P75=percentile 25 and percentile 75

Table 2. Distribution of responses to the “Escala de Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional”

	Score n (%)						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Health professionals should be viewed as collaborators rather than superiors or subordinates*	2 (1.9)	-	2 (1.9)	9 (8.3)	8 (7.4)	22 (20.4)	65 (60.2)
2. All health professionals should have responsibility for monitoring the effects of interventions on their patients/ clients*	2 (1.9)	1 (0.9)	1 (0.9)	4 (3.7)	15 (14.0)	25 (23.4)	59 (55.1)
3. Teamwork in healthcare cannot be an outcome of interdisciplinary education*	41 (38.0)	19 (17.6)	14 (13.0)	11 (10.2)	7 (6.5)	7 (6.5)	9 (8.3)
4. Academic institutions should develop interdisciplinary educational programs to enhance collaborative practice*	-	-	1 (0.9)	4 (3.7)	7 (6.5)	22 (20.4)	74 (68.5)
5. Health professionals should not question decisions made by colleagues even if they feel that it might have detrimental effects on the patient/client*	62 (57.4)	17 (15.7)	7 (6.5)	9 (8.3)	4 (3.7)	5 (4.6)	4 (3.7)
6. All health professionals can contribute to decisions regarding the well-being of patients/clients*	-	2 (1.9)	-	2 (1.9)	16 (14.8)	23 (21.3)	65 (60.2)
7. Collaborative practice always works best when health professionals develop working relationships to achieve agreed upon goals*	-	-	-	3 (2.8)	4 (3.7)	20 (18.5)	81 (75.0)
8. Interdisciplinary education and interprofessional collaboration are not linked to one another	51 (47.7)	24 (22.4)	9 (8.4)	9 (8.4)	4 (3.7)	6 (5.6)	4 (3.7)
9. The primary function of other health professionals is to follow, without question, orders by the physician who are treating the patients/clients*	42 (38.9)	31 (28.7)	15 (13.9)	8 (7.4)	4 (3.7)	2 (1.9)	6 (5.6)

10. Interprofessional collaboration which includes mutual respect and communication improves the work environment*	-	-	-	2 (1.9)	3 (2.8)	8 (7.4)	95 (88.0)
11. All health professionals should contribute to decisions regarding improving care of their patients/clients*	-	-	2 (1.9)	5 (4.6)	7 (6.5)	20 (18.5)	74 (68.5)
12. Job satisfaction has nothing to do with interprofessional collaborative practices*	31 (29.0)	29 (27.1)	23 (21.5)	10 (9.3)	7 (6.5)	2 (1.9)	5 (4.7)
13. Health professionals should be made aware that their colleagues in other health-related disciplines can contribute to the quality of care*	-	-	-	3 (2.8)	7 (6.5)	22 (20.4)	76 (70.4)
14. Health professionals should be involved in making policy decisions concerning their work*	1 (0.9)	1 (0.9)	6 (5.6)	10 (9.3)	19 (17.8)	20 (18.7)	50 (46.7)
15. Because of role differentiation, there are not many overlapping areas of responsibility among health professionals in providing care to their patients/clients*	13 (12.1)	19 (17.8)	13 (12.1)	29 (27.1)	15 (14.0)	8 (7.5)	10 (9.3)
16. To promote the best interest of the patient/client, health professionals should use their own judgment rather than consulting their colleagues in other health-related disciplines*	48 (44.4)	28 (25.9)	11 (10.2)	10 (9.3)	4 (3.7)	2 (1.9)	5 (4.6)
17. Medical errors will be minimized when collaboration exists among health professionals*	4 (3.7)	2 (1.9)	1 (0.9)	6 (5.6)	14 (13.0)	17 (15.7)	64 (59.3)
18. All health professionals have their own special expertise to render quality care to their patients/clients*	3 (2.8)	7 (6.5)	8 (7.4)	11 (10.2)	12 (11.1)	23 (21.3)	44 (40.7)
19. Health professionals working together cannot be equally accountable for the care/service they provide*	20 (18.5)	28 (25.9)	11 (10.2)	18 (16.7)	12 (11.1)	10 (9.3)	9 (8.3)
20. During their education, all health profession students should have experience working in teams with other health profession students in order to understand their respective role*	1 (0.9)	-	2 (1.9)	4 (3.7)	14 (13.0)	16 (14.8)	71 (65.7)

*Source: Hojat M, Ward J, Spandorfer J, Arenson C, Van Winkle LJ, Williams B. The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration (JeffSATIC): development and multi-institution psychometric data. J Interprof Care. 2015;29(3):238–44.

Table 3. Univariate and multivariate analysis of undergraduates' characteristics associated with the EJARCI accountability – results from simple and multiple linear regression models

Variable	Univariate			Multivariate		
	Estimate	Standard error	P value	Estimate	Standard error	P value
Intercept	-	-	-	47.56	2.39	<0.001
Male	-0.07	2.06	0.973	-0.59	2.06	0.773
Medical program	4.45	1.74	0.012	5.59	2.07	0.008
Age group						
18 – 20	0	-	-	0	-	-
21 – 25	0.12	2.04	0.953	-2.28	2.44	0.353
> 25	-3.50	2.45	0.156	-7.60	2.99	0.013
Semesters						
First and second	0	-	-	0	-	-
Fourth	0.05	2.40	0.983	-3.57	2.59	0.172
Sixth	-0.58	2.67	0.829	0.16	2.67	0.953
Seventh and eighth	-0.67	2.92	0.819	2.29	3.28	0.486
Tenth and twelfth	3.19	3.00	0.289	0.84	3.38	0.805
Previous academic degree	3.27	2.49	0.192	7.77	2.92	0.009
Previous professional experience	-2.56	2.73	0.351	0.76	2.91	0.795

4.2 Tradução para o português do artigo submetido para publicação

Evidências de validade e confiabilidade da versão brasileira da Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas à Colaboração Interprofissional

Vormittag CCC; Couto TB.

Resumo:

A colaboração interprofissional leva a melhores resultados em saúde. Mensurar atitudes relacionadas à colaboração interprofissional não é uma tarefa simples, e no Brasil ainda possuímos poucos instrumentos para essa avaliação. O objetivo desse trabalho foi avaliar as evidências de validade e confiabilidade da versão em português da *Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration* em uma população de estudantes de cursos de graduação da área da saúde. O estudo incluiu 108 graduandos dos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, odontologia, farmácia, psicologia e educação física, sendo 44,4% (48) do curso de medicina e 31,5% (34) do segundo semestre da graduação. A mediana de idade dos estudantes foi de 22 anos (18 e 58 anos), com predomínio do sexo feminino (75%). Em geral a escala mostrou boa confiabilidade (alfa de Cronbach=0,779, IC95% 0,713-0,833) e nenhum item foi considerado inconsistente no sentido de melhorar significativamente a escala. Os resultados das subescalas foram semelhantes à escala total (alfa de 0,783 para relações de trabalho e 0,811 para responsabilidade). A escala mostrou boas evidências de validade e confiabilidade para ser aplicada em uma população de estudantes da área da saúde no Brasil.

Descritores: Educação interprofissional, Práticas interdisciplinares, Estudantes de ciências da saúde, Estudo de validação

Introdução:

A colaboração interprofissional é uma estratégia inovadora para o aprimoramento dos sistemas de saúde, levando a melhores resultados ao amenizar a crise mundial na força de trabalho, desfragmentar a assistência e aumentar a segurança do paciente. Muitos acreditam trabalhar de forma colaborativa por simplesmente estarem no mesmo local que outros profissionais. No entanto, a colaboração interprofissional necessita da interação entre diferentes indivíduos com distintas experiências e competências para a

criação de algo que não haveriam criado se estivessem trabalhando sozinhos.⁽¹⁾ A colaboração exige que os profissionais tenham sido treinados por meio da educação interprofissional(EIP).⁽²⁾

Em regiões com restrições de recursos, a EIP ganha destaque ao promover uma assistência de qualidade e baixo custo.⁽²⁾ No Brasil, as estratégias de EIP vem sendo usadas no desenvolvimento de competências para a prática colaborativa dos membros das equipes de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Entretanto, essas ações ainda se desenvolvem de maneira tímida, com pouca inserção no ensino em saúde brasileiro.⁽³⁾

Background:

Vários instrumentos foram criados na tentativa de avaliar as práticas colaborativa.⁽⁴⁻⁷⁾ A *Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration* (JeffSATIC) é uma ferramenta utilizada para avaliar as atitudes quanto ao trabalho interprofissional colaborativo de acadêmicos e profissionais de saúde.⁽⁸⁾ Esse instrumento foi traduzido e adaptado para a cultura brasileira, resultando na Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas à Colaboração Interprofissional (EJARCI).⁽⁹⁾

No Brasil, apesar da EJARCI já ter sido utilizada para avaliar a colaboração interprofissional na Atenção Básica,⁽¹⁰⁻¹²⁾ não encontramos estudos de validação das características psicométricas da escala na população brasileira. Somente um estudo foi realizado com estudantes da área da saúde.⁽¹³⁾ Portanto, ainda são necessárias pesquisas para avaliar as evidências de validade e confiabilidade da EJARCI, assim como entender como a colaboração interprofissional é vista entre discentes no país.

Métodos:

Estudo observacional transversal, com a aplicação online de um questionário para estudantes da área da saúde do Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino-FAE(UNIFAE) no sudeste brasileiro. O questionário era composto por variáveis sociodemográficas e itens da EJARCI. Foram convidados a participar do estudo alunos cursando as graduações de medicina, educação física, enfermagem, farmácia, fisioterapia, odontologia e psicologia entre 08 de agosto e 15 de setembro de 2022. Os critérios de exclusão foram indivíduos menores de 18 anos ou aqueles incapazes de consentir a participação na pesquisa. O recrutamento dos participantes foi realizado pelo envio de e-mails convites com o *link* para a página eletrônica da pesquisa. A seleção dos participantes e a coleta de dados foram realizadas através da plataforma REDCap.⁽¹⁴⁾ O

projeto de pesquisa foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein e do UNIFAE (número do parecer: 5.178.552).

Para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento, a amostra deveria conter pelo menos 100 alunos, o que é suficiente para o ajuste da análise fatorial. As evidências de validade da EJARCI foram analisadas utilizando os coeficientes alfa de Cronbach e ômega de McDonald para avaliar a consistência interna (confiabilidade) da escala, e análise fatorial exploratória e confirmatória para corroborar os domínios pré-estabelecidos. A qualidade do ajuste dos modelos foi avaliada por estatística qui-quadrado, razão qui-quadrado pelos graus de liberdade, raiz padronizada do resíduo médio (SRMR) e raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA).

Para a comparação entre os grupos com relação às variáveis qualitativas foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson ou o teste exato de Fisher para contingências esperadas menores que 5. Para variáveis quantitativas utilizou-se análise de variância e métodos de comparações múltiplas de Tukey.

Para investigar possíveis associações entre as características dos graduandos e a EJARCI, foram utilizados modelos de regressão linear simples e múltipla. As variáveis que apresentavam categorias com frequências muito baixas tiveram suas categorias agrupadas a fim de se obter maior consistência na análise. As análises foram processadas nos softwares SPSS versão 21, R versão 4.2.1 e Jamovi versão 2.2. Para todos os testes realizados, foi adotado um nível de significância de 5%.

Resultados:

Foram recebidas 140 respostas. Dentre eles, 108 questionários continham informações suficientes para análise estatística (Tabela 1). Houve predomínio do sexo feminino em todos os cursos, exceto no de educação física (62,5%)($p=0,06$). Nos cursos de enfermagem, fisioterapia e psicologia prevaleceram graduandos do primeiro e segundo semestres; para o curso de odontologia, graduandos do primeiro, segundo e quarto semestres; para o curso de medicina, estudantes do quarto semestre; e para os cursos de educação física e farmácia, alunos do sétimo e oitavo semestres ($p<0,001$). Houve diferenças quanto à experiência profissional prévia na área da saúde ($p=0,010$), sendo o curso de enfermagem o que apresentou maior número de alunos (6) ($p=0,01$). Os estudantes com experiência profissional prévia eram mais velhos($p=0,016$). O curso de medicina apresentou menor experiência profissional anterior (4,2 *versus* 18,3%) ($p=0,025$).

Em geral a escala mostrou boa confiabilidade (alfa de Cronbach=0,779, IC95% 0,713-0,833; o índice ômega de McDonald foi $\omega=0,681$, IC95% 0,595-0,766). Os resultados foram semelhantes nas subescalas (alfa de Cronbach=0,783 e $\omega=0,783$, IC95% 0,723-0,844 para relações de trabalho; alfa de Cronbach=0,811 e $\omega=0,815$ IC95% 0,750-0,860 para responsabilidade). Nenhum item foi considerado inconsistente no sentido de melhorar significativamente a escala. Eventuais exclusões de itens, não aumentaram significativamente o alfa.

A análise fatorial confirmou os domínios pré-estabelecidos. Quanto à qualidade do ajuste do modelo, verificamos que todos os índices mostraram a adequação do modelo. O RMSEA foi 0,041, IC90% 0,000-0,063(p-valor=0,725). O SRMR foi 0,067.

Para todas as questões, houve predomínio de pontuações mais elevadas, com exceção do item 15 que aborda sobreposição de atividades (Tabela 2). A média de pontuação total da EJARCI foi de $117,9 \pm 12,4$ pontos, variando entre 80 e 139. Já os domínios relações de trabalho e responsabilidade tiveram distribuições mais assimétricas e pontuações medianas de 77 e 43 pontos, respectivamente.

Na escala de responsabilidade, a diferença foi estatisticamente significativa devido à diferença entre os cursos de Medicina e Enfermagem (45 *versus* 41) ($p=0,023$ no teste de Tukey) e entre Medicina e os demais cursos (45 *versus* 42, $p=0,008$). Foi possível notar diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o item 2 da EJARCI, com graduandos em medicina apresentando maior distribuição de pontuação em relação aos demais, mostrando menor concordância com a afirmação (relação de trabalho) ($p=0,011$).

Para o item 11 (relações de trabalho), houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos com e sem graduação prévia ($p=0,034$), sendo que 71,7% (66) graduandos sem formação prévia assinalaram a pontuação máxima e aqueles com graduação anterior apresentaram maior distribuição no padrão de pontuação.

Na escala de responsabilidade (Tabela 3), verificou-se que, em média, as pontuações eram maiores para estudantes de medicina (diferença média de 5,6 pontos em comparação a estudantes de outros cursos), mais jovens (estudantes com menos de 20 anos quando comparados aos maiores de 25 anos) e com graduação prévia. As associações com faixa etária e graduação prévia apareceram somente após ajuste para as demais variáveis. Verificou-se interação entre faixa etária e graduação anterior ($p=0,003$), indicando que o efeito da graduação prévia sobre a escala de

responsabilidade depende da faixa etária. Para estudantes com mais de 25 anos, o escore é maior para aqueles com graduação prévia. Para estudantes entre 21 e 25 anos, não se observa essa diferença.

Discussão:

A EJARCI se mostrou uma escala com boa confiabilidade para ser aplicada na população deste estudo. Não foram identificados itens inconsistentes e os domínios que formam as subescalas foram confirmados. Outras pesquisas realizadas no Brasil mostraram boa consistência interna da escala.⁽⁹⁻¹¹⁾ Apesar disso, o único estudo encontrado com estudantes brasileiros⁽¹³⁾ demonstrou um baixo Coeficiente Alfa de Cronbach (0,42), devido provavelmente ao pequeno tamanho da amostra.

Não houve associações entre o perfil dos estudantes e as atitudes relacionadas à colaboração interprofissional na escala total e na subescala de relações de trabalho. De forma similar, o estudo realizado previamente com estudantes brasileiros⁽¹³⁾ também não encontrou diferenças de escores total em relação às variáveis sexo e cursos de graduação. Ao contrário, no estudo original⁽⁸⁾ mulheres pontuaram mais e, em geral, estudantes de medicina tiveram escores menores do que os outros cursos. Entretanto, nossos resultados apontaram que os alunos de medicina apresentaram escores médios maiores quando comparados a alunos de outros cursos na subescala responsabilidade. Esse resultado demonstra uma possível diferença entre o perfil do médico brasileiro em relação à responsabilidade no cuidado ao paciente quando comparados aos médicos americanos/australianos. Em geral, os escores da escala foram elevados para todos os cursos, demonstrando atitudes positivas dos estudantes em relação à colaboração. Esse resultado se assemelha aos das pesquisas realizadas na Atenção Primária,⁽¹⁰⁻¹²⁾ que demonstraram elevada média de pontuação para diferentes categorias de profissionais. Identificou-se que entre estudantes com mais de 25 anos, aqueles com graduação anterior tinham, em média, maior escore de responsabilidade. Devido ao baixo tamanho amostral, este resultado pode ter sido encontrado ao acaso. Porém, esses dados estão de acordo com achados prévios, que demonstraram que profissionais mais experientes⁽¹⁰⁻¹¹⁾ e com pós-graduação possuíam atitudes colaborativas mais positivas⁽¹⁰⁾.

Os resultados deste estudo ampliam o conhecimento sobre as atitudes relacionadas à colaboração interprofissional. De forma similar aos resultados encontrados com profissionais de saúde brasileiros, os estudantes apresentaram atitude positivas em

relação à prática colaborativa. Talvez, isso seja devido às políticas de reorientação de formação profissional para atender às demandas dos SUS.⁽³⁾

O presente estudo apresenta limitações como o baixo número de respostas e a quantidade significativa de questionários incompletos. Isso poderia ser explicado pelo reduzido acesso dos estudantes ao e-mail institucional e a instabilidade da internet no Campus. Também temos que considerar um possível viés de seleção devido ao critério voluntário de participação na pesquisa. Dessa forma, ainda são necessários mais estudos para o melhor entendimento das atitudes relacionadas à colaboração entre estudantes brasileiros.

Conclusões:

A EJARCI se mostrou uma escala com boas evidências de validade e confiabilidade. Na nossa amostra, a pontuação geral foi alta, com estudantes de medicina apresentando uma maior pontuação na subescala de responsabilidade. Esse instrumento pode ser aplicado na população de estudantes de cursos da área da saúde no Brasil.

Declaração de interesse: Os autores reportaram não possuírem conflitos de interesse. Os autores são responsáveis pela escrita e conteúdo desse artigo.

Declaração de Disponibilidade dos dados: Os dados foram disponibilizados como material suplementar.

5 DISCUSSÃO

Segundo DeVellis,⁽⁴⁶⁾ um instrumento possui consistência interna aceitável quando apresenta valores maiores que 0,70 para os coeficientes alfa de Cronbach e ômega de MacDonal. Logo, a EJARCI se mostrou uma escala com boa confiabilidade para ser aplicada na população deste estudo e nenhum item foi considerado inconsistente no sentido de melhorar significativamente o instrumento. De forma similar, outras pesquisas realizadas no Brasil mostraram boa consistência interna da escala.⁽¹⁰⁻¹²⁾ Apesar disso, o único estudo encontrado com estudantes brasileiros⁽¹⁵⁾ demonstrou um baixo coeficiente alfa de Cronbach, devido provavelmente ao pequeno tamanho da amostra.

Os domínios que formam as subescalas foram confirmados pela análise fatorial, mostrando viável a redução dos 20 itens em fatores. Foi observado que as frases se agrupavam nos fatores da mesma forma que o estabelecido nos domínios do instrumento original. Todos os índices mostraram a adequação do modelo. A estatística qui-quadrado foi de 199,74 com 169 graus de liberdade e valor p de 0,053. Embora hipótese nula de adequação não foi rejeitada a um nível de significância usual, este valor foi próximo ao limite. Por outro lado, sabe-se que esta estatística é muito rígida e facilmente aponta divergência entre o modelo proposto e os dados observados. A estatística alternativa (razão qui-quadrado pelos graus de liberdade) foi de 1,182, valor considerado aceitável (inferior a 3).⁽⁴⁷⁾

O RMSEA foi próximo de zero com limites do intervalo de confiança adequados. O esperado é que este coeficiente seja menor que 0,06 e que o limite superior do intervalo de confiança de 90% não ultrapasse o limite máximo de 0,10. O SRMR foi inferior ao valor de referência de 0,080, indicando que o modelo proposto é plausível. Tanto o SRMR quanto o RMSEA são índices de ajuste residuais e quanto menor o resíduo melhor a aproximação entre os dados observados e o modelo proposto.^(47,52)

Em geral, os escores da escala foram elevados para todos os cursos, demonstrando atitudes positivas dos estudantes em relação à colaboração. Esse resultado se assemelha aos das pesquisas realizadas na Atenção Primária⁽¹¹⁻¹³⁾ que demonstraram elevada média de pontuação para diferentes categorias de profissionais.

Não houve associações entre o perfil dos estudantes e as atitudes relacionadas à colaboração interprofissional na escala total e na subescala de relações

de trabalho. De forma similar, o estudo realizado previamente com estudantes brasileiros⁽¹⁵⁾ também não encontrou diferenças de escores total em relação às variáveis sexo e cursos de graduação. Entretanto, esses achados diferem daqueles descritos por Reeves et al em uma revisão sistemática da literatura,⁽²²⁾ no qual encontraram atitudes mais positivas nos estudantes do sexo feminino, mais jovens, sem experiência profissional prévia e cursando os anos iniciais das graduações.

Na pesquisa original de construção da EJARCI,⁽⁹⁾ estudantes de medicina tiveram escores menores do que os de outros cursos. Ao contrário, no presente estudo, os alunos de medicina apresentaram escores médios maiores quando comparados a alunos de outros cursos na subescala responsabilidade. Esses resultados demonstram uma possível diferença entre o perfil do médico brasileiro em relação à responsabilidade no cuidado ao paciente quando comparados aos médicos americanos/australianos.

Foi possível notar diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o item 2 (“Todos os profissionais de saúde deveriam ter a responsabilidade de monitorar os efeitos de intervenções em seus pacientes/ clientes”). Os graduandos em medicina apresentaram maior distribuição de pontuação em relação aos demais cursos, mostrando menor concordância com a afirmação, o que representa potencial atitude negativa quanto à relação de trabalho ($p=0,011$).

Para o item 11 (“Todos os profissionais de saúde deveriam contribuir para as decisões relativas à melhora do cuidado de seus pacientes/clientes”), foi observado que estudantes sem graduação prévia assinalaram a pontuação máxima, enquanto aqueles com graduação anterior apresentaram maior distribuição no padrão de pontuação. Esses achados estão de acordo com os já descritos na literatura, que embora os estudantes iniciem as graduações mais propensos à colaboração, essas atitudes diminuem com a progressão nos cursos.⁽²²⁾ Esse achado poderia ser explicado devido a experimentação prévia da realidade por alunos já graduados. Um estudo realizado na Atenção Primária mostrou que embora os profissionais apresentassem altas pontuações na EJARCI, a estruturação do fluxo de trabalho nas unidades de saúde impediam a prática colaborativa.⁽¹³⁾

Nas análises univariada e multivariada verificou-se que, na escala de responsabilidade, as pontuações eram maiores para os estudantes de medicina, mais jovens e com graduação prévia. É interessante notar que as associações com faixa etária e graduação prévia apareceram somente após o ajuste para as demais variáveis. Este

resultado pareceu contraditório uma vez que a proporção de estudantes com graduação anterior era maior entre os mais velhos. Dos 16 alunos com graduação prévia, 11 tinha mais de 25 anos e os outros 5 estavam entre 21 e 25 anos. Diante disso, foi investigado se havia interação entre faixa etária e graduação anterior. O resultado foi significativo ($p=0,003$), indicando que o efeito da graduação prévia sobre a escala de responsabilidade depende da faixa etária. Para os estudantes com mais de 25 anos, ter graduação prévia era um fator importante, mas isso não se verificou entre os mais novos. Devido ao baixo tamanho amostral, este resultado pode ter sido encontrado ao acaso. Porém, esses dados estão de acordo com achados prévios, que demonstraram que profissionais mais experientes^(11,12) e com pós-graduação possuíam atitudes colaborativas mais positivas.⁽¹¹⁾

O presente estudo apresenta limitações como o baixo número de respostas e a quantidade significativa de questionários incompletos. Isso poderia ser explicado pelo reduzido acesso dos estudantes ao e-mail institucional e a instabilidade da internet no Campus. Também temos que considerar um possível viés de seleção devido ao critério voluntário de participação na pesquisa. Dessa forma, ainda são necessários mais estudos para o melhor entendimento das atitudes relacionadas à colaboração entre estudantes brasileiros.

6 CONCLUSÕES

1. A escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional se mostrou uma escala com boa confiabilidade para ser aplicada na população deste estudo. Não foram identificados itens inconsistentes e os domínios que formam as subescalas de relações de trabalho e responsabilidade foram confirmados;

2. Não foram identificadas associações relevantes entre o perfil dos estudantes e atitudes relacionadas à colaboração interprofissional no que diz respeito à escala total e na subescala relações de trabalho;

3. Na subescala de responsabilidade, alunos de Medicina apresentaram escores médios maiores quando comparados a alunos de outros cursos;

4. Apenas na análise multivariada, realizada em caráter exploratório, identificou-se que entre estudantes com mais de 25 anos, aqueles graduação anterior tinham, em média, maior escore de responsabilidade. A graduação prévia não foi um fator importante para os mais novos, com menos de 25 anos.

7 ANEXOS

Anexo 1. Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional (versão brasileira – português). Traduzida por Dra. Suely Grosseman

ESCALA JEFFERSON DE ATITUDES RELACIONADAS À COLABORAÇÃO INTERPROFISSIONAL (EJARCI)

Sexo: (M).Masculino. (F). Feminino.

Idade (em anos): ____

País: _____

Favor marcar sua área de especialização, caso seja profissional, ou seu programa acadêmico, se for estudante. (listados em ordem alfabética):

- [1] Agente comunitário de saúde.
- [2] Assistente Social.
- [3] Enfermagem (Especifique, por favor, sua especialidade: _____).
- [4] Farmácia (Se for farmacêutico, especifique, por favor, seu ambiente de trabalho):
(a). Drogeria/Farmácia. (b). Farmácia Hospitalar. (c). Outros.
- [5] Fisioterapia.
- [6] Fonoaudiologia.
- [7] Medicina (Especifique, por favor, sua especialidade: _____).
- [8] Nutrição.
- [9] Odontologia (Especifique, por favor, sua especialidade: _____).
- [10] Psicologia.
- [11] Profissional de Saúde Pública.
- [12] Técnico ou Auxiliar em Enfermagem.
- [13] Técnico ou Auxiliar em Saúde Bucal.
- [14] Terapia Ocupacional.
- [15] Outro(a) (especifique, por favor _____).

Definições:

Colaboração interprofissional: Trabalho em conjunto de profissionais da área de saúde de diferentes formações, com o intuito de melhorar a qualidade de atendimento dos pacientes.

Profissionais de saúde: Pessoas qualificadas, com formação e conhecimento em profissões relacionadas à saúde.

Pacientes (clientes): Indivíduos que recebem serviços prestados por profissionais da área de saúde.

Anexo 2. Cópia da correspondência eletrônica entre os pesquisadores e os autores do instrumento com autorização para uso da versão brasileira da escala

de: **Jefferson Scale of Empathy** <empathy@jefferson.edu>
 para: Claudia Camargo De Carvalho Vormittag <claudia.vormittag@prof.fae.br>
 cc: Julia Ward <Julia.Ward@jefferson.edu>,
 "thomaz.couto@einstein.br" <thomaz.couto@einstein.br>,
 Aaron Douglas <Aaron.Douglas@jefferson.edu>,
 Jennifer DeSantis <Jennifer.DeSantis@jefferson.edu>,
 Mohammadreza Hojat <Mohammadreza.Hojat@jefferson.edu>
 data: 20 de out. de 2021 10:15
 assunto: RE: Study with JeffSATIC in Brazil

Dear Claudia,

My apologies for the delay. Thank you for the information about your study. *The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration* is currently available to use at no charge.

Both English and translated version of the scale is attached, along with the scoring algorithm and a couple of articles I thought might be helpful to you. Please note that we cannot endorse the accuracy of any translation. You are welcome to improve the accuracy of the translation if deemed necessary. If you do, please send us a copy for our file.

I am sending you a copy of the scale, scoring algorithm. With your agreement to the conditions of use, you have our permission to use the scale for a single not-for profit research study. Any new use of the scale must be communicated to us for granting permission. The Jefferson copyright sign, printed at the bottom of the scale, should appear on any copy you use in your project, and proper credit should be given to the original source in any report. We wish you great success in your research.

Please keep us informed of your progress and good luck with your research!

Thank you,

Shira Carroll

Empathy Project Coordinator

Asano-Gonnella Center for Research in Medical Education & Health Care

Sidney Kimmel Medical College at Thomas Jefferson University

1015 Walnut Street, Curtis Bldg., Suite 319

Philadelphia, PA 19107

P: 215-955-9458

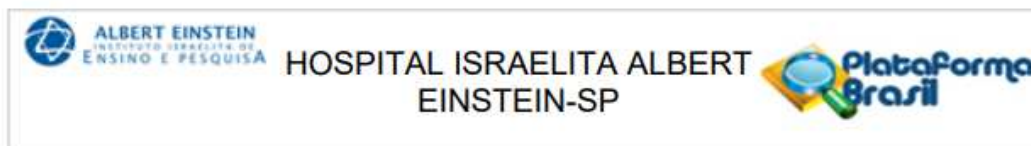
F: 215-923-6939

empathy@jefferson.edu

Jefferson.edu/ScaleofEmpathy

Fonte: Correio eletrônico da pesquisadora

Anexo 3. Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Confiabilidade e Validade da Escala de Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional (EJARCI)

Pesquisador: Thomaz Bittencourt Couto

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 54061021.2.0000.0071

Instituição Proponente: SOCIEDADE BENEF ISRAELITABRAS HOSPITAL ALBERT EINSTEIN

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.178.552

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do documento PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1858236, gerado pela Plataforma Brasil em 19/11/21.

Resumo:

Introdução: A Prática Colaborativa ocorre quando diferentes profissionais da saúde trabalham juntos visando uma melhor assistência. Uma estratégia considerada fundamental para a implementação da Prática Colaborativa na atenção à saúde é a Educação Interprofissional. Esta é fundamental para a qualificação dos profissionais, levando a melhores resultados em saúde e consequentemente a um sistema de saúde fortalecido.

É necessário entender como essa forma de educação vem sendo desenvolvida nas universidades. Para isso, torna-se fundamental o uso de ferramentas capazes de aferir a eficácia dessas estratégias. **Objetivos:** Avaliar a validade e confiabilidade da versão traduzida para o português da Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional em uma população de estudantes brasileiros. Avaliar as atitudes de

colaboração interprofissional entre estudantes de ciências da saúde. Avaliar se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes matriculados em diferentes cursos.

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss
Bairro: Morumbi **CEP:** 05.652-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2151-3729 **Fax:** (11)2151-0273 **E-mail:** cep@einstein.br



**HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP**



Continuação do Parecer: 5.178.552

Avaliar se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes nos diferentes estágios da graduação. Métodos: Estudo de validação psicométrica da Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional, que já foi traduzida e adaptada culturalmente para o Brasil

Hipótese:

Estudo metodológico para validação psicométrica de instrumento de pesquisa

Metodologia Proposta:

O estudo será realizado no Centro Universitário da Faculdades Associadas - FAE (UNIFAE) no município de São João da Boa Vista - SP. Esse estudo utilizará a versão brasileira da Escala de Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional (EJARCI), traduzida e adaptada culturalmente para o Brasil(15). A escala possui 20 itens que são respondidas utilizando uma escala tipo Likert com sete níveis, sendo o menor nível

discordo completamente (1) e o maior nível concordo completamente (7). Dos 20 itens, 12 foram redigidos de forma positiva (pontuação direta) e oito de forma negativa (pontuação reversa), então para os itens 3, 5, 8, 9, 12, 15, 16 e 19 os escores são invertidos, variando de concordo completamente (1) até discordo completamente (7). Os escores dos itens são somados e a atitude em relação à colaboração é refletida no escore total na escala, que pode variar de 20 a 140, com pontuações mais altas indicando atitudes mais positivas. Os itens são divididos em dois domínios teóricos: Relações de Trabalho (doze itens: 1, 2, 7, 6, 7, 10, 11, 13, 14, 17, 18 e 20) e Responsabilidade (oito itens: 3, 5, 8, 9, 12, 15, 16 e 19). Além da escala de Jefferson, um questionário sociodemográfico elaborado pelos pesquisadores será aplicado aos participantes contendo informações sobre idade, sexo, curso em que está matriculado, semestre cursado e experiência profissional prévia. Os dados serão coletados e gerenciados através da ferramenta REDCap. Esse projeto de pesquisa será submetido para aprovação aos Comitês de Ética em Pesquisa da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein e do Centro Universitário das Faculdades Associadas - FAE. Será solicitada a todos os participantes a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido previamente aprovado pelos Comitês de Ética.

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br



Continuação do Parecer: 5.178.552

Critério de Inclusão:

Serão convidados a participar do estudo todos os alunos regularmente matriculados nos cursos de educação física, enfermagem, fisioterapia, farmácia, psicologia, odontologia e medicina.

Critério de Exclusão:

Alunos menores de 18 anos ou incapazes de consentir a participação na pesquisa.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a validade e confiabilidade da versão traduzida da Escala Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional (EJARCI) em uma população de estudantes brasileiros.

Objetivo Secundário:

Avaliar as atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes de ciências da saúde.

Avaliar se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes matriculados em diferentes cursos.

Avaliar se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes nos diferentes estágios da graduação

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos desse estudo, seria a quebra de sigilo e confidencialidade dos dados do participante. Para minimizar esses riscos, todos os dados serão coletados e gerenciados através da ferramenta REDCap, uma ferramenta segura para coleta de dados de pesquisa envolvendo seres humanos.

Todas as informações serão gerenciadas apenas pelos pesquisadores do projeto registrados nessa plataforma.

Benefícios:

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss		CEP: 05.652-000
Bairro: Morumbi		
UF: SP	Município: SAO PAULO	
Telefone: (11)2151-3729	Fax: (11)2151-0273	E-mail: cep@einstein.br



Continuação do Parecer: 5.178.552

A colaboração interprofissional entre profissionais de saúde é uma prática recomendada pela Organização Mundial de Saúde e muito importante para melhora da qualidade de assistência a pacientes em todo o mundo. Esse estudo permitirá a avaliação de um instrumento de medida da colaboração interprofissional em estudantes brasileiros, gerando mais conhecimento nessa área tão importante de pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Desenho:

Estudo transversal, visando a aplicação de questionários e validação psicométrica de um instrumento com alunos dos cursos de graduação em medicina, enfermagem, fisioterapia, psicologia, farmácia, odontologia e educação física em uma universidade municipal no interior do estado de São Paulo.

Metodologia de Análise de Dados:

As análises descritivas das variáveis serão baseadas em frequências absolutas e porcentagens para as variáveis categóricas e medidas resumo como médias e desvios padrão ou medianas e quartis, além de valores mínimos e máximos para as variáveis numéricas(19). As distribuições das variáveis numéricas serão estudadas por meio de boxplots, histogramas, gráficos de comparação de quantis e testes de normalidade de ShapiroWilk. Faremos a avaliação de constructo dos 20 itens do instrumento, com notas de 1 a 7. Para tal, utilizaremos análise fatorial confirmatória, buscando verificar se mantêm os domínios originalmente propostos de Relações de Trabalho e Responsabilidade. A técnica utilizada será a de máxima verossimilhança, pois é sabido que ela fornece resultados válidos mesmo para tamanhos amostrais tão pequenos quanto 50 (20). Para avaliar a qualidade do ajuste dos modelos, utilizaremos as seguintes medidas de qualidade de ajuste absoluto: a estatística qui-quadrado, a razão quiquadrado pelos graus de liberdade, a raiz padronizada do resíduo médio (SRMR), os índices de bondade de ajuste de Jöreskog Sorbom bruto (GFI) e ajustado (AGFI) e a raiz do Erro Quadrático Médio de Aproximação (RMSEA). Para a verificação da presença de efeitos piso e teto, estimaremos a proporção de respostas com valores nos extremos dos escores. Para a avaliação da consistência interna dos constructos identificados na análise fatorial, utilizamos o coeficiente alpha de Cronbach e o coeficiente ômega total de McDonald. De acordo com DeVellis(21), valores entre 0,7 e 0,8 são respeitáveis. Os grupos de

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss
Bairro: Morumbi **CEP:** 05.652-000
UF: SP **Município:** SAO PAULO
Telefone: (11)2151-3729 **Fax:** (11)2151-0273 **E-mail:** cep@einstein.br



HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP



Continuação do Parecer: 5.178.552

estudantes matriculados nos diferentes cursos e nos diferentes estágios da graduação serão comparados em relação aos escores de atitudes de colaboração interprofissional por meio de modelos lineares ou modelos generalizados (22) e os resultados serão apresentados por valores médios estimados, intervalos de confiança e valores p. As análises serão realizadas com o auxílio dos programas estatísticos SPSS(23), R(24) e AMOS(25). Estimativa de tamanho da amostra O estudo será conduzido em uma amostra composta por todos os alunos regularmente matriculados nos cursos de educação física, enfermagem, fisioterapia, farmácia, psicologia, odontologia e medicina do Centro Universitário das Faculdades Associadas – FAE (UNIFAE) no município de São João da Boa Vista – SP, que concordem em participar voluntariamente da pesquisa e que preencham integralmente os instrumentos de coleta de dados. No segundo semestre de 2021 estavam matriculados 364 alunos no curso de medicina, 152 em educação física, 85 em enfermagem, 111 em farmácia, 110 em fisioterapia, 80 em odontologia e 179 em psicologia. Contando com possíveis perdas, teríamos um número de alunos suficiente para as comparações entre os diferentes cursos e entre os diferentes estágios da graduação. Para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento a amostra deve ser de pelo menos 100 alunos, o que é suficiente para o ajuste da análise fatorial de acordo com Hair et al. (20), que sugerem que o número de observações deva ser de no mínimo 5 vezes o número de variáveis, e indicam que preferencialmente a análise seja feita com pelo menos 100 observações.

Desfecho Primário: Validação psicométrica da EJARCI

Desfecho Secundário:

Estimar a prevalência de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes de ciências da saúde. Descobrir se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes matriculados em diferentes cursos. Descobrir se há diferenças de atitudes de colaboração interprofissional entre estudantes nos diferentes estágios da graduação

Tamanho da Amostra no Brasil: 981

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br



HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP



Continuação do Parecer: 5.178.552

Recomendações:

vide: Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein, de acordo com a Resolução CNS nº 466 de 2012 e Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1858236.pdf	19/11/2021 13:36:32		Aceito
Orçamento	Orcamento.docx	19/11/2021 13:28:05	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	19/11/2021 13:27:50	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_V01_Setembro2021.doc	19/11/2021 13:21:39	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoSGPP_V01.docx	19/11/2021 13:21:12	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Outros	TermoAnuenciaGestores.pdf	19/11/2021 13:19:54	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Folha de Rosto	FolhaRosto.pdf	19/11/2021 13:19:08	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Declaração de Pesquisadores	ResponsabilidadeInvestigadorThomaz.pdf	19/11/2021 13:17:49	CLAUDIA CAMARGO DE	Aceito

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br



HOSPITAL ISRAELITA ALBERT
EINSTEIN-SP



Continuação do Parecer: 5.178.552

Declaração de Pesquisadores	ResponsabilidadeInvestigadorThomaz.pdf	19/11/2021 13:17:49	CARVALHO VORMITTAG	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaracaoInfraestrutura.pdf	19/11/2021 13:14:55	CLAUDIA CAMARGO DE CARVALHO VORMITTAG	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 20 de Dezembro de 2021

Assinado por:

Fabio Pires de Souza Santos
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Albert Einstein 627 - 2ss

Bairro: Morumbi

CEP: 05.652-000

UF: SP

Município: SAO PAULO

Telefone: (11)2151-3729

Fax: (11)2151-0273

E-mail: cep@einstein.br

Página 07 de 07

Fonte: Brasil. Ministério da Saúde. Plataforma Brasil. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023 [citado 2023 Ago 20]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/plataforma-brasil-conep?view=default>⁽⁵³⁾

8 REFERÊNCIAS

1. Organização Mundial de Saúde. Marco para ação em educação interprofissional e prática colaborativa. Genebra: Freelance; 2010.
2. Khalili H, Park V, Daulton B, Langlois S, Wetzlmair LC, MacMillan KM, et al.; The Global Network for Interprofessional Education and Collaborative Practice Research. Interprofessional Education and Collaborative Practice (IPECP) in Post-COVID Healthcare Education and Practice Transformation Era: Discussion Paper. Wisconsin: WHO; 2022 [cited 2023 Mar 13]. Available from: <https://interprofessionalresearch.global>
3. Brasil. Ministério da Saúde. Relatório final da oficina de alinhamento conceitual sobre educação e trabalho interprofissional em saúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
4. Organização Pan-Americana da Saúde. Educação interprofissional na atenção à saúde: melhorar a capacidade dos recursos humanos para alcançar a saúde universal. Relatório da reunião. Bogotá, Colômbia. 7 a 9 de dezembro de 2016. Washington: OPAS; 2017.
5. Centre for the Advancement of Interprofessional Education – CAIPE. Statement of Purpose. 2016 [cited 2023 Jul 15]. Available from: <https://www.caipe.org/resource/CAIPE-Statement-of-Purpose-2016.pdf>
6. Freire Filho JR, Silva CB, Costa MV, Forster AC. Educação interprofissional nas políticas de reorientação da formação profissional em saúde no Brasil. *Saúde Debate*. 2019;43(spe):86–96.
7. World Health Organization. Global Competency Framework for Universal Health Coverage. Geneva: World Health Organization; 2022.
8. Reeves S, Pelone F, Harrison R, Goldman J, Zwarenstein M. Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *CochranDatabase Syst Rev*. 2017;6(6):CD000072.
9. Hojat M, Ward J, Spandorfer J, Arenson C, Van Winkle LJ, Williams B; The Jefferson Scale of Attitudes Toward Interprofessional Collaboration. (JeffSATIC): development and multi-institution psychometric data. *J Interprof Care*. 2015;29(3):238–44.
10. Abed MM, Pereira ER, Grosseman S. Adaptação transcultural da Escala Jefferson de atitudes relacionadas à colaboração interprofissional. *Rev Científica Multidiscip Núcleo Conhecimento*. 2021;06(10):22–44.
11. Durans KC, Silva MC, Miranda AF, Sousa HF, Lima SF, Pasklan AN. Atitudes relacionadas a colaboração interprofissional entre os profissionais da Atenção Primária em Saúde. *Res Soc Dev*. 2021;10(4):e57110413392.
12. Freire Filho JR, Costa MV, Magnago C, Forster AC. Attitudes towards interprofessional collaboration of Primary Care teams participating in the ‘More Doctors’ (Mais Médicos) program. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018;26(0):e3018.
13. Ribeiro AA, Giviziez CR, Coimbra EA, Santos JD, Pontes JE, Luz NF, et al. Interprofissionalidade na atenção primária: intencionalidades das equipes versus realidade do processo de trabalho. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2022;26:e20210141.

14. Lima Neta MA. Colaboração interprofissional na promoção de estilos de vida saudáveis à população idosa com diabetes mellitus [dissertação]. Sobral: Universidade Estadual Vale do Acaraú; 2020. 75 f.
15. Almeida RG, Diniz DP, Jorge BM, Arruda GO, Ferrari FP, Filho JR. Disposição para colaboração interprofissional de estudantes de graduação. *Rev Enferm Cent-Oeste Min.* 2021;11:1-11
16. NHS England » About NHS 75 [Internet]. [citado 30 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://www.england.nhs.uk/nhsbirthday/about-the-nhs-birthday/>
17. NHS England » We are a team [Internet]. [citado 30 de setembro de 2023]. Disponível em: <https://www.england.nhs.uk/looking-after-our-people/the-programme-and-resources/we-are-a-team/>
18. Barr H. Interprofessional Education- Today, Yesterday and Tomorrow: a review [Internet]. CAIPE; 2017 [citado 29 de janeiro de 2023]. Disponível em: <https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2002-interprofessional-education-today-yesterday-tomorrow-barr-h>
19. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema Único de Saúde: estrutura, princípios e como funciona. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023 [citado 2023 Ago 9]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/sus/sistema-unico-de-saude>
20. Peduzzi MO. SUS é interprofissional. *Interface Comun Saude Educ.* 2016;20(56):199–201.
21. Brasil. Portaria n. 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União.* 22 set 2017; n.68, Seção 1:183.
22. Reeves S, Fletcher S, Barr H, Birch I, Boet S, Davies N, et al. A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Med Teach.* 2016;38(7):656–68.
23. Havyer RD, Nelson DR, Wingo MT, Comfere NI, Halvorsen AJ, McDonald FS, et al. Addressing the Interprofessional Collaboration Competencies of the Association of American Medical Colleges: A Systematic Review of Assessment Instruments in Undergraduate Medical Education. *Acad Med.* 2016;91(6):865–88.
24. Havyer RD, Wingo MT, Comfere NI, Nelson DR, Halvorsen AJ, McDonald FS, et al. Teamwork assessment in internal medicine: a systematic review of validity evidence and outcomes. *J Gen Intern Med.* 2014;29(6):894–910.
25. Kenaszchuk C. An inventory of quantitative tools measuring interprofessional education and collaborative practice outcomes. *J Interprof Care.* 2013;27(1):101–101.
26. National Center for Interprofessional Practice and Education. Assessment and Evaluation. Minnesota: 2023. [cited 2023 Aug 9]. Available from: <https://nexusipe.org/advancing/assessment-evaluation>

27. Vittadello F, Mischo-Kelling M, Wieser H, Cavada L, Lochner L, Naletto C, et al. A multiple-group measurement scale for interprofessional collaboration: adaptation and validation into Italian and German languages. *J Interprof Care*. 2018;32(3):266–73.
28. Jacomini RA. Adaptação transcultural da Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS) para o contexto brasileiro no campo do ensino na saúde [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2019. 87 f.
29. Bispo EP. [UNIFESP. Tradução, adaptação transcultural e validação do Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale - AITCS II para o contexto brasileiro [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 2019. 159 f.
30. Silva MC, Peduzzi M, Sangaleti CT, Silva D, Agreli HF, West MA, et al. Cross-cultural adaptation and validation of the teamwork climate scale. *Rev Saude Publica*. 2016;50(0):52.
31. Machado GC, Almeida RG, Cotta Filho CK, Mano LY, Costa RR, Mazzo A. Validação: Escala de avaliação do trabalho e comunicação interprofissional em prática simulada. *Mundo Saúde*. 2022;46:012-022, e10902021.
32. Mendonça PT. Tradução, adaptação transcultural e validação de escala de avaliação do profissionalismo interprofissional [dissertação]. Recife: Faculdade Pernambucana de Saúde; 2022. 89 f.
33. Corrêa CP. Educação Interprofissional nos cursos da área da saúde: estratégias, experiências e instrumentos [tese]. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora; 2021.132 f.
34. Peduzzi M, Norman I, Coster S, Meireles E. Adaptação transcultural e validação da Readiness for Interprofessional Learning Scale no Brasil. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(Spec No):7–15.
35. Ribeiro MB. Validação da Escala de Clima de Equipe para o Contexto Hospitalar no Brasil [dissertação]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos; 2019. 81 f.
36. Parsell G, Bligh J. The development of a questionnaire to assess the readiness of health care students for interprofessional learning (RIPLS). *Med Educ*. 1999;33(2):95–100.
37. Mahler C, Berger S, Reeves S. The Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS): A problematic evaluative scale for the interprofessional field. *J Interprof Care*. 2015;29(4):289–91.
38. Michel C, Olsson TO, Toassi RF. Educação interprofissional em saúde: análise bibliométrica da produção científica nacional. *Rev ABENO*. 2019;19(4):78–90.
39. Shankar PR, Dwivedi NR, Nandy A, Balasubramaniam R; Attitude of Basic Science Medical Students Toward Interprofessional Collaboration. *Attitude of Basic Science Medical Students Toward Interprofessional Collaboration*. *Cureus*. 2015;7(9):e333.
40. Ehilawa PI, Woodier N, Dinning A, O'Neil V, Poyner F, Yates L, et al. Using simulation-based interprofessional education to change attitudes towards collaboration among higher specialty trainee physicians and registered nurses: a mixed methods pilot study. *J Interprof Care*. 2023;37(4):595-604.

41. Ganjitsuda K, Tagawa M, Tomihara K, Saiki T, Kikukawa M, Takamura A, et al. Long-term clinical clerkship improves medical students' attitudes toward team collaboration. *Int J Med Educ.* 2022;13:274–86.
42. Vetter L, Eissler AB, Konrad C. [Measurement of attitudes toward interprofessional collaboration in an operating theatre - a cross-sectional study]. *Pflege.* 2019;32(3):157–64.
43. Harris PA, Taylor R, Thielke R, Payne J, Gonzalez N, Conde JG. Research electronic data capture (REDCap)—a metadata-driven methodology and workflow process for providing translational research informatics support. *J Biomed Inform.* 2009;42(2):377–81.
44. Harris PA, Taylor R, Minor BL, Elliott V, Fernandez M, O'Neal L, et al.; REDCap Consortium. The REDCap consortium: building an international community of software platform partners. *J Biomed Inform.* 2019;95:103208.
45. Altman DG. *Practical statistics for medical research* London. London: CRC press; 1991.
46. DeVellis R. *Scale development: theory and applications.* New York: Sage Publication; 2012.
47. Brown TA. *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research.* New York; 2006.
48. Faraway JJ. *Extending the linear model with R: generalized linear, mixed effects and nonparametric regression models.* Boca Raton: Chapman & Hall/CRC; 2006.
49. IBM corp. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 21.0.* Armonk: IBM Corp.; 2012.
50. R Core Team. *R: a Language and Environment for Statistical Computing.* Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing; 2023 [cited 2023 Aug 9]. Available from: www.R-project.org
51. Jamovi. *The jamovi project.* Version 2.3. Sidney; 2022 [cited 2023 Aug 9]. Available from: www.jamovi.org
52. Hair JF Jr, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Análise multivariada de dados (Multivariate Data Analysis).* 6a ed. Porto Alegre: Bookman; 2009.
53. Brasil. Ministério da Saúde. *Plataforma Brasil.* Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023 [citado 2023 Ago 20]. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/plataforma-brasil-conep?view=default>

Abstract

Introduction: Interprofessional collaboration is essential for the improvement of healthcare systems. Measuring attitudes related to interprofessional collaboration is not a simple task, and in Brazil, there are few instruments for this assessment. The Jefferson scale of attitudes toward interprofessional collaboration is a tool used to assess attitudes towards collaborative interprofessional work among academics and practitioners. This instrument has been translated and adapted to the Brazilian culture. **Purposes:** To investigate the evidence of validity and reliability of the Brazilian Portuguese version of the Jefferson scale of attitudes toward interprofessional collaboration among Brazilian healthcare students. To describe the scores of interprofessional collaboration attitudes among the students, comparing scores between different groups. **Methods:** A cross-sectional observational study with students from a university in southeastern Brazil, using an online questionnaire consisting of sociodemographic variables and scale items. **Results:** The study included 108 undergraduates from medicine, nursing, physiotherapy, dentistry, pharmacy, psychology and physical education courses. 44.4% (48) of the students were from the medical course and 31.5% (34) were from the second semester of graduation. The median age was 22 years (18 and 58 years), with a predominance of female students (75%). The scale showed good reliability (Cronbach's $\alpha=0.779$, 95%CI 0.713-0.833) and no item was considered inconsistent to significantly improve the instrument. The subscales results were similar to those of the total scale (α of 0.783 for work relationship and 0.811 for accountability). The factor analysis confirmed the pre-established domains of the original instrument. The accountability scale scores, on average, were higher for medical students (mean difference of 5.6 points compared to students from other courses), younger (under 20 years old compared to those over 25) and with previous graduation. Among students over 25 years old, those with a previous degree had, on average, a higher accountability score. **Conclusions:** The scale showed good evidence of validity and reliability to be applied to this study population. On the accountability subscale, medical students had higher mean scores when compared to students from other courses.

Keywords: Interprofessional Education; Interdisciplinary Placement; Students, Health Occupations; Validation Study.

Apêndices

Apêndice 1. Cópia do questionário sociodemográfico inserida na plataforma REDCap

Dados Sociodemograficos

Page 5

Prezado (a), por favor preencha os dados abaixo

Idade

(Em anos)

Sexo

- ☐ Masculino
☐ Feminino
☐ Prefere não informar

Curso: [curso]

Semestre

- ☐ Primeiro
☐ Segundo
☐ Terceiro
☐ Quarto
☐ Quinto
☐ Sexto
☐ Sétimo
☐ Oitavo
☐ Nono
☐ Décimo
☐ Décimo primeiro
☐ Décimo segundo

Possui graduação anterior

- ☐ Não
☐ Sim

Possui experiência profissional prévia na área da saúde?

- ☐ Não
☐ Sim

Em qual profissão?

Quantos anos de profissão?

Para enviar suas respostas clique no botão "Submit" abaixo

Apêndice 2. Cópia do questionário para seleção dos participantes elegíveis realizada eletronicamente através da plataforma REDCap

Screening

Page 1

Prezado(a), você está sendo convidado a participar de uma pesquisa sobre atitudes relacionadas à colaboração interprofissional de estudantes da área de saúde. Essa pesquisa faz parte do projeto de mestrado da Profa. Cláudia C.C. Vormittag (UNIFAE), orientado pelo Prof. Dr. Thomaz Bittencourt Couto (Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein). A sua participação na pesquisa consistirá em responder dois questionários online. Você levará cerca de 15 minutos para respondê-los.

Agradecemos a sua participação!

Tem 18 anos ou mais?

- ☐ Não
☐ Sim

Qual curso você está matriculado?

- ☐ Medicina
☐ Fisioterapia
☐ Enfermagem
☐ Psicologia
☐ Farmácia
☐ Odontologia
☐ Educação Física
☐ Outros

É elegível?

Participante não elegível

Participante elegível

Para enviar suas respostas clique no botão "Submit" abaixo

Apêndice 3. Cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado eletronicamente através da plataforma REDCap

TCLE

Page 2

Prezado (a), por favor leia atentamente o Termo de Consentimento.

PROTOCOLO DE PESQUISA

Confiabilidade e Validade da Escala de Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional (EJARCI)

Pesquisador Principal: Thomaz Bittencourt Couto

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Participantes com idade > 18 anos

Introdução

Você está sendo convidado para participar voluntariamente do estudo intitulado "Confiabilidade e Validade da Escala de Jefferson de Atitudes Relacionadas a Colaboração Interprofissional (EJARCI)", porque você é aluno de um dos cursos de graduação em ciências da saúde da UNIFAE. Para você decidir fazer parte dele, precisará saber no que consiste sua participação, bem como das possibilidades de riscos e benefícios e confirmar sua participação através da assinatura online desse termo de consentimento livre e esclarecido.

Se você tiver qualquer pergunta, após ou durante a leitura desse termo, por favor, sinta-se à vontade para entrar em contato com o médico responsável pela condução do estudo ou com algum profissional que participa do estudo e que possa esclarecer suas dúvidas.

A decisão de fazer parte do estudo é voluntária e você pode recusar-se a participar ou retirar-se do estudo a qualquer momento sem nenhum tipo de consequência para o seu tratamento/relação profissional com a instituição.

O objetivo dessa pesquisa é avaliar o uso de um instrumento (questionário) internacional em uma população de estudantes brasileiros. Esse instrumento já foi usado para estudar atitudes de colaboração interprofissional em estudantes da área da saúde de outros países, mas ainda não foi utilizado no Brasil.

Procedimentos realizados neste protocolo

A sua participação nesse estudo consiste no preenchimento de 2 questionários online, através da plataforma REDCAP. O primeiro questionário possui questões sobre você, como idade, sexo, curso de graduação e experiência profissional. O segundo questionário abrange questões sobre a colaboração interprofissional. Você levará cerca de 15 minutos para respondê-los.

Riscos e inconveniências

Os riscos desse estudo, seria a quebra de sigilo e confidencialidade dos dados do participante. Para minimizar esses riscos, todos os dados serão coletados e gerenciados através da ferramenta REDCap, uma ferramenta segura para coleta de dados de pesquisa envolvendo seres humanos. Todas as informações serão gerenciadas apenas pelos pesquisadores do projeto registrados nessa plataforma.

Benefício do Estudo

A colaboração interprofissional entre profissionais de saúde é uma prática recomendada pela Organização Mundial de Saúde e muito importante para melhora da qualidade de assistência a pacientes em todo o mundo. Esse estudo permitirá a avaliação de um instrumento de medida da colaboração interprofissional em estudantes brasileiros, gerando mais conhecimento nessa área tão importante de pesquisa.

Direitos do participante

Sua participação é voluntária e você pode retirar seu consentimento ou ainda descontinuar sua participação em qualquer momento, se assim o preferir, sem penalização e/ou prejuízo de qualquer natureza.

Se não houver custos ao participante: Não haverá nenhum custo a você proveniente deste estudo, assim como não haverá qualquer tipo de remuneração pela sua participação. Entretanto, se ocorrer qualquer gasto não previsto nesse termo, você será ressarcido.

Se houver custos ao participante (como deslocamento para realização de etapas do estudo): Nós vamos ressarcir os gastos que você possa ter por participar dessa pesquisa, tais como transporte e alimentação.

Ao assinar este termo você não abre mão de nenhum direito legal, incluindo o direito de buscar indenização em caso de dano decorrente de sua participação.

projectredcap.org



Se for de seu interesse, você poderá solicitar, a qualquer momento, informações sobre os resultados de exames ou testes realizados nesse estudo.

Para pesquisas não médicas: Você será informado sobre os achados desse estudo, assim que as análises estiverem terminadas.

Danos

Se uma lesão ou qualquer dano ocorrer como resultado de sua participação nesta pesquisa, assistência integral estará disponível sem que você tenha gastos, pelo tempo que for necessário.

Confidencialidade

A equipe do estudo terá acesso a seus dados, no entanto, seu anonimato é garantido e possíveis publicações científicas resultantes deste estudo não o (a) identificarão em nenhuma circunstância como participante. Os dados obtidos serão tratados sob estritas condições de confidencialidade.

Ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), um grupo de pessoas que zela pela proteção dos participantes de pesquisas e avalia os estudos envolvendo seres humanos em nossa instituição.

Para qualquer dúvida ética e/ou relacionada a direitos do participante de pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Albert Einstein pelo telefone (11) 2151-3729, ou pelo e-mail cep@einstein.br. O Comitê funciona de segunda a sexta, das 7h às 17h e está localizado à Av. Albert Einstein, 627 - 2º ss do Bloco A-Morumbi - São Paulo - SP - 05652-900.

Ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UNIFAE através do telefone (19) 36380240 Ramal 228, ou pelo e-mail para comite_etica@fae.br.

Para qualquer dúvida relacionada ao estudo, por favor, sinta-se à vontade para entrar em contato com os responsáveis pela condução do estudo, Dra Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag pelo telefone (19) 3638-0440 (Ramal da secretaria da Medicina) ou (19) 998970516 e pelo e-mail cccvormittag@gmail.com.

Reclamações, elogios e sugestões poderão ser encaminhados ao Sistema de Atendimento ao Cliente (SAC) por meio do telefone (11) 2151-0222 ou do formulário identificado como "fale conosco", disponível na página da pesquisa clínica, ou pessoalmente.

Assinatura Online de Consentimento

Você receberá uma via do termo de consentimento no seu e-mail, com as informações aqui contidas. Ao assinalar a opção "aceito participar", a seguir, você se tornará participante da pesquisa, declarando que compreendeu seus objetivos da pesquisa e a forma como ela será realizada e os benefícios e riscos envolvidos.

Prof. Dr. Thomaz Couto Bittencourt

e Dra. Cláudia Camargo de Carvalho Vormittag

(Pesquisadores responsáveis pela pesquisa)

Versão 1, Setembro de 2021

Data

Nome completo

e-mail

Para enviar suas respostas clique no botão "Submit" abaixo