

# Instrumentos de avaliação de competências colaborativas na educação interprofissional: revisão integrativa da literatura

Camila Cristine Araújo de Oliveira<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0001-5376-3173

Marianna Gil de Farias Morais<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0001-9255-1878

Heloísa Freitas da Cunha<sup>2</sup>

ORCID: 0000-0003-0250-9989

Betiane Fernandes da Costa<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0003-4089-4267

Gilmara Celli Maia de Almeida<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-4660-6297

Cristyanne Samara Miranda Holanda da Nóbrega<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0003-2395-7369

Jéssica Dantas de Sá Tinôco<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-1111-0390

## Resumo

Educação Interprofissional (EIP) em saúde acontece quando duas ou mais profissões aprendem com, sobre e para a outra como forma de desenvolver a colaboração através de um processo de aprendizagem compartilhada, visando a melhorar a qualidade dos serviços prestados. A EIP proporciona o desenvolvimento de três importantes competências: comuns a todas as profissões; específicas de cada área profissional; e colaborativas. Nesse sentido, este estudo objetivou sintetizar o conhecimento existente na literatura acerca dos instrumentos de avaliação para mensurar competências colaborativas na EIP. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura entre novembro e dezembro de 2020, nas bases de dados SCOPUS e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), para sintetizar o conhecimento produzido acerca dos instrumentos de avaliação usados na mensuração de competências colaborativas na EIP. Foi feito um compilado de 38 estudos. Observou-se uma grande variedade de escalas aplicadas, com destaque para a aplicação em estudantes (42,1%) e profissionais (39,5%), dentro de uma perspectiva interprofissional. Foram identificadas na literatura 29 escalas utilizadas para mensuração de competências colaborativas na EIP. Dessas, merecem destaque a Readiness for Interprofessional Learning, com maior representatividade entre as publicações (20,0%), além da Escala Jefferson de Atitudes em

**1-** Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Caicó, Rio Grande do Norte, Brasil. Contatos: camilaodonto06@gmail.com; heloisaclc@hotmail.com; gilmaracelli@uern.br; cristyanneholanda@uern.br; jessicadantas@uern.br

**2-** Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Caicó, Rio Grande do Norte, Brasil. Contato: mariannagilfm@hotmail.com

**3-** Secretaria Municipal de Saúde, Caicó, Rio Grande do Norte. Contato: bethi.boop@gmail.com



<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450269950>

This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY 4.0.



relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro (8,0%) e Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (8,0%). Compilar a literatura acerca das principais escalas aplicadas possibilita a padronização no uso das escalas validadas e de alta confiabilidade. Dessa forma, facilita sua inserção em ambientes colaborativos, com vistas a mensuração e comparação dos estudos.

## **Palavras-chave**

Relações interprofissionais – Educação interprofissional – Inquéritos e questionários – Avaliação educacional.

---

## ***Instruments for assessing collaborative competencies in interprofessional education: An integrative literature review***

### **Abstract**

*Interprofessional Education (IPE) in healthcare occurs when two or more professions learn with, about, and from each other to develop collaboration through a shared learning process, aiming to improve the quality of services provided. IPE fosters the development of three key competencies: common to all professions, specific to each professional area, and collaborative. In this context, this study aimed to synthesize existing knowledge in the literature regarding assessment instruments for measuring collaborative competencies in IPE. An integrative literature review was conducted between November and December 2020, using the SCOPUS and Virtual Health Library (VHL) databases, to synthesize the knowledge produced about the assessment instruments used to measure collaborative competencies in IPE. A compilation of 38 studies was performed. A wide variety of applied scales were observed, with a focus on application to students (42.1%) and professionals (39.5%) within an interprofessional perspective. The literature identified 29 scales used to measure collaborative competencies in IPE. Among these, the Readiness for Interprofessional Learning Scale, with the highest representation among publications (20.0%), the Jefferson Scale of Attitudes toward Physician-Nurse Collaboration (8.0%), and the Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (8.0%) stand out. Compiling the literature on the main applied scales enables the standardization of using validated and highly reliable scales, thus facilitating their integration into collaborative environments and aiming for the measurement and comparison of studies.*

### **Keywords**

*Interprofessional relations – Interprofessional education – Surveys and questionnaires – Educational measurement.*



## Introdução

A definição mais amplamente conhecida de Educação Interprofissional (EIP) em saúde defende que ela ocorre quando duas ou mais profissões aprendem com, sobre e para a outra como forma de desenvolver a colaboração através de um processo de aprendizagem compartilhada, a fim de melhorar a qualidade dos serviços prestados (CAIPE, 2002). Assim, a EIP objetiva a promoção de profissionais mais colaborativos, capazes de prestar uma assistência mais integral e, conseqüentemente, mais eficazes na resolução e enfrentamento de problemas e necessidades de saúde (Reeves; Hean, 2013).

Dessa forma, o desenvolvimento de competências é essencial para uma prática interprofissional efetiva no contexto do trabalho em equipe. Entende-se por competência a capacidade de mobilizar conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias ao desempenho eficiente das atividades requeridas nos diferentes contextos do trabalho em saúde (Brasil, 2014).

A EIP proporciona o desenvolvimento de três importantes competências: as comuns a todas as profissões; as específicas de cada área profissional; e as colaborativas, que se referem às especificidades de cada profissão (Casanova; Batista; Ruiz-Moreno, 2015).

Nesse contexto, torna-se necessário elucidar as competências colaborativas para melhor avaliar os resultados advindos de programas de EIP e aperfeiçoar a colaboração interprofissional, beneficiando assim os pacientes e as comunidades (Dow *et al.*, 2014; Spencer, L; Spencer, S, 1993). Portanto, o uso de escalas validadas cientificamente para a avaliação de tais competências é imprescindível no fornecimento de um feedback (Morrison, 2003).

Diante da variedade de escalas existentes na literatura para a avaliação das competências colaborativas na EIP, nota-se inicialmente a necessidade de reunir esse conhecimento, ressaltando as principais a serem empregadas. Dessa forma, questiona-se: quais são os instrumentos de avaliação para mensuração de competências colaborativas na EIP disponíveis? Nesse sentido, o presente estudo objetivou sintetizar o conhecimento existente na literatura acerca dos instrumentos de avaliação para a mensuração de competências colaborativas na EIP.

## Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, seguindo cinco etapas: identificação da questão de pesquisa; busca na literatura; avaliação dos dados; análise dos dados; e apresentação dos resultados (Whittemore; Knafl, 2005).

Formulou-se, dessa forma, a questão de pesquisa a partir da estratégia PIO, em que: P – população – competências colaborativas na EIP; I – intervenção – mensuração das competências colaborativas; e O – resultado – escalas.

Realizou-se a busca para a seleção dos artigos nas seguintes bases de dados eletrônicas: SCOPUS e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), no período de novembro a dezembro de 2020. Foram utilizados os descritores a partir da terminologia preconizada pelo vocabulário controlado Medical Subject Headings (MeSH), separados pelos operadores



booleanos *OR* e *AND*: Interprofessional Relations *OR* Interprofessional education *OR* interprofessional collaboration *OR* interprofessional competency evaluation *AND* Surveys and Questionnaires *OR* scales *OR* Educational Measurement *OR* protocol measurement *OR* scale development.

Durante a etapa de seleção dos estudos, cada base de dados foi acessada simultaneamente por dois pesquisadores, em computadores diferentes, a fim de garantir a escolha do maior número de artigos pertinentes para a pesquisa. Para minimizar vieses, essa etapa foi conduzida por um protocolo de busca, o qual contemplou o tema da revisão, o objetivo da busca, a questão norteadora, as bases de dados a serem acessadas, os descritores utilizados e o cruzamento a ser realizado. Os pesquisadores seguiram as etapas destacadas, o que garantiu a consistência interna e a padronização da busca realizada.

Como critérios de inclusão, foram adotados artigos disponíveis gratuitamente nas bases de dados selecionadas, nos idiomas português, inglês ou espanhol e que abordassem a questão do estudo. Os critérios de exclusão foram: editoriais; cartas ao editor; opiniões de especialistas; teses ou dissertações; e outras revisões. O corte temporal foram os últimos cinco anos, a fim de identificar a literatura mais recente sobre a temática.

No decorrer da busca, aplicou-se o teste de relevância, de acordo com as recomendações Cochrane, para a seleção de estudos na amostra (Higgins; Green, 2011). O teste contemplou questionamentos a partir da questão norteadora e dos critérios de inclusão pré-estabelecidos. Inicialmente, foi aplicado nos títulos de todos os artigos analisados. Caso respondessem positivamente, aplicava-se o teste nos resumos e, a partir de respostas favoráveis, nos textos completos, incluindo o estudo na amostra.

Na realização do cruzamento proposto, em cada uma das bases de dados se encontrou um total de 1037 estudos, sendo 925 na SCOPUS e 112 na BVS. Após a aplicação do teste de relevância nos títulos, resumos e textos completos, bem como o consenso entre os pesquisadores, a amostra se compôs de 38 estudos, os quais se subdividiram da seguinte forma: 24 na SCOPUS e 14 na BVS.

A extração dos dados dos artigos que contemplaram a amostra foi norteadora por um instrumento desenvolvido para o estudo, o qual abordou: ano de publicação; país onde foi realizado; área da publicação; método; nível de evidência a partir do delineamento do estudo (Joanna Briggs Institute, 2013); e tipo de escala empregada, levando em conta se a foi validada e os principais resultados da aplicação dessa.

A apresentação dos resultados foi realizada de forma descritiva, por meio de um quadro sintético dos estudos analisados. Realizou-se ainda estatística descritiva com os dados relativos e absolutos. Os resultados foram discutidos utilizando a literatura pertinente à temática.

## Resultados

A amostra dos estudos selecionados contou com 38 artigos. A partir do corte temporal proposto, as porcentagens de anos foram: 2020 (18,4% dos estudos); 2019 (18,4%); 2018 (23,7%); 2017 (18,4%); 2016 (18,4%); e 2015 (2,7%).

Referente ao país de publicação, obteve-se uma variedade de 19, sendo eles: Estados Unidos da América (34,2%); Japão (11,0%); Canadá (8,0%); China (5,2%); Índia (5,2%); e os

demais países representando 2,6% cada (Peru, Espanha, Indonésia, Caribe, Holanda, Reino Unido, Brasil, Suécia, Alemanha, Coréia do Sul, Irlanda, Eslovênia, Arábia e Dinamarca).

As publicações foram 100,0% na língua inglesa. Quanto às áreas de publicação, destacam-se: interprofissional (44,7%); medicina (31,6%); enfermagem (13,2); odontologia (2,6%); e outras áreas da saúde (7,9% – farmácia e serviço social).

O Quadro 1 apresenta o compilado dos 38 estudos que compuseram a amostra, destacando o título, os objetivos, as escalas utilizadas e a área em que essa escala foi aplicada. Dessa forma, percebe-se uma grande variedade de escalas aplicadas, com destaque para profissionais (39,5%) e estudantes de forma interprofissional (42,1%).

**Quadro 1-** Apresentação da síntese de estudos contemplados na amostra. Caicó, 2021

Estudo	Objetivo	Escala	Área de aplicação
Learning outcomes of interprofessional collaboration among medical and nursing students in Japan (Sumiyoshi <i>et al.</i> , 2020)	Avaliar as mudanças na prontidão dos alunos de medicina e enfermagem para se envolverem na educação interprofissional (IPE) e a eficácia da aprendizagem baseada em equipe interprofissional (TBL) para alunos de séries iniciais em uma universidade médica japonesa.	Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) IPET	Estudantes interprofissional
Dataset on nurses' perception and practice of inter-professional collaboration at Muhammadiyah hospitals, Indonesia (Uliyah <i>et al.</i> , 2020)	Apresentar uma coleção de dados sobre a percepção e práticas de colaboração interprofissional de enfermeiras em hospitais Muhammadiyah	RIPLS IPET	Graduandos de enfermagem
Applying the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) to medical, veterinary and dual degree Master of Public Health (MPH) students at a private medical institution (Roopnarine; Boeren, 2020)	Examinar as diferenças na prontidão para aprendizagem interprofissional de médicos e outros estudantes profissionais de saúde humana relacionados, incluindo veterinários e estudantes que realizam diplomas duplos em combinação com um Mestrado em Saúde Pública (MPH)	RIPLS	Estudantes interprofissional
It's Time to Go! Unfolding Interprofessional Simulations to Promote Health Team Communications (Gray; Cunningham; Kolomer, 2020)	Descrever uma experiência de simulação interprofissional com três disciplinas de saúde aliadas em uma universidade pública de médio porte no sudeste dos Estados Unidos	RIPLS	Estudantes interprofissional
Improving the Interprofessional Practice, Knowledge, and Skills of Health Professions Students through an Interactive Course In Gerontology (Mulvaney <i>et al.</i> , 2020)	Melhorar o conhecimento, as habilidades e as atitudes dos alunos de profissões de saúde (HP) sobre a prática interprofissional através de um curso experiential de geriatria em equipe.	The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey-Revised (ICCAS-R)	Estudantes interprofissional
Interprofessional clinical training in mental health improves students' readiness for interprofessional collaboration: a non-randomized intervention study (Marcussen <i>et al.</i> , 2019)	Investigar o impacto do treinamento interprofissional na prontidão dos alunos para a colaboração interprofissional em uma enfermaria psiquiátrica	Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS)  RIPLS	Estudantes interprofissional
Pharmacy Students' Standardized Self-Assessment of Interprofessional Skills During an Objective Structured Clinical Examination (Doloresco <i>et al.</i> , 2019)	Examinar a autoavaliação dos alunos de farmácia e a avaliação do avaliador do desempenho global das habilidades necessárias para a prática colaborativa interprofissional eficaz durante um OSCE.	ICCAS (Interprofessional Collaborative Competencies Attainment Survey)	Graduandos de farmácia
Traditional and Accelerated Baccalaureate Nursing Students' Self-Efficacy for Interprofessional Learning (Durkin; Feinn, 2017)	Examinar a autoeficácia entre estudantes de enfermagem tradicionais e acelerados em relação à aprendizagem interprofissional	Self-Efficacy for Interprofessional Experiential Learning (SEIEL)	Graduandos de enfermagem



Evaluation of interprofessional health care team communication simulation in geriatric palliative care (Gellis <i>et al.</i> , 2019)	1) O IPE melhora as atitudes dos alunos da área de saúde em relação às equipes de saúde? (2) A participação em IPE melhora a auto-eficácia nas habilidades de comunicação entre estudantes de saúde? (3) Qual é o resultado do treinamento IPE sobre colaboração interprofissional? E (4) Os estudantes de saúde estão satisfeitos com sua participação em um treinamento IPE?	Interprofessional Collaboration Scale (IPC)	Estudantes interprofissional
Development and validation of a tool to assess self-efficacy for competence in interprofessional collaborative practice (Hasnain <i>et al.</i> , 2017)	Desenvolver um instrumento para avaliar autoeficácia de estudantes de profissões da saúde na competência colaborativa interprofissional e para avaliar as propriedades psicométricas do instrumento.	Interprofessional Education Collaborative Competency Self-Efficacy Tool (IPECC-SET)	Interprofissional
Investigating the effects of interprofessional communication education for medical students (Kim <i>et al.</i> 2019)	Avaliar a eficácia da educação em comunicação entre profissionais de saúde por meio de dramatizações e discussões em pequenos grupos, e para comparar a mudança na percepção e habilidades dos alunos em comunicação interprofissional antes e depois do treinamento.	Global Interpersonal Communication Competence Scale (GICC15)	Médicos
The development and validation of a new interprofessional team approach evaluation scale (Klemenc-Ketis; Makivić; Susic, 2018)	Desenvolver uma ferramenta que avaliasse a abordagem interprofissional da equipe de medicina da família do ponto de vista dos pacientes.	Interprofessional Team Approach Evaluation Scale	Pacientes
Instrument Refinement for Measuring Self-Efficacy for Competence in Interprofessional Collaborative Practice: Development and Psychometric Analysis of IPECC-SET 27 and IPECC-SET 9 (Kottorp <i>et al.</i> , 2019)	Primeiro, poderia uma escala unidimensional avaliando a autoeficácia percebida para competência em ICP e com base nas competências do IPEC ser construído? Em segundo lugar, poderia uma versão mais curta desse instrumento ser desenvolvido que ainda atenderia aos critérios de unidimensionalidade e manter a capacidade de separar os alunos em níveis distintos da percepção de autoeficácia para competência em PIC?	Interprofessional Education Collaborative Competency Self-Efficacy Tool (IPECC-SET 38)	Interprofissional
Refinement of the IPEC Competency self-assessment survey: Results from a multi-institutional study (Lockeman <i>et al.</i> , 2016)	Desenvolver e fornecer evidências para uma ferramenta de avaliação que pode apoiar a avaliação baseada em competências da educação interprofissional.	IPEC	Estudantes interprofissional
Evaluation of a pilot interprofessional education programme for eating disorder training in mental health services (Mcdevitt; Passi, 2018)	Avaliar a eficácia de um programa de Educação Interprofissional (EIP) em transtornos alimentares para profissionais de saúde mental usando uma abordagem de aprendizagem baseada em casos.	RIPLS	Médicos
The impact of an interprofessional training ward on the development of interprofessional competencies: study protocol of a longitudinal mixed-methods study (Mink <i>et al.</i> , 2019)	Avaliar o desenvolvimento de competências interprofissionais dos alunos de graduação e da equipe do HIPSTA – Heidelberger Interprofessionelle Ausbildungsstation – (grupo de intervenção) em comparação com alunos de graduação e funcionários da ala de comparação (grupo de comparação) com base em pesquisas de autoavaliação quantitativas e qualitativas e avaliação observacional.	University of Western England Interprofessional Questionnaire (UWE-IP), the German version of the Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS) AITCS.	Interprofissional
Evaluation of a Unique Interprofessional Education Program Involving Medical and Pharmacy Students (Nagge; Lee-Poy; Richard, 2017)	Avaliar as mudanças auto-relatadas nestes domínios usando um instrumento validado de pesquisa pré-pós.	ICCAS	Estudantes interprofissional
The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey (ICCAS): A replication validation study (Schmitz <i>et al.</i> , 2017)	Replicar uma validação da Pesquisa de Competências de Colaboração Interprofissional (ICCAS)	Interprofessional Communication and Collaboration Attainment Survey (ICCAS)	Interprofissional
Development of an interprofessional collaboration competency scale for children with medical complexity (Shimmura; Tadaka, 2018)	Desenvolver e validar uma escala de competência interprofissional colaborativa para crianças com complexidade médica (ICC-CMC).	Interprofessional collaboration competency scale for children with medical complexity (ICC-CMC).	Interprofissional



Measuring interprofessional competencies and attitudes among health professional students creating family planning virtual patient cases (Wong <i>et al.</i> , 2016)	Avaliar as mudanças na percepção em relação à colaboração interprofissional entre os alunos de pré-licenciamento e profissionais de saúde, antes e depois de trabalhar em uma equipe interdisciplinar desenvolvendo módulos virtuais de aprendizagem baseados em casos de pacientes.	CanMEDS, CIHC, Interprofessional Attitudes (IPA)	Interprofissional
Análise de planilhas de metas diárias sobre atitude de colaboração médico-enfermeira (Qian <i>et al.</i> , 2020)	Quantificar o impacto na colaboração médico-enfermeira (PNC) da implementação de planilhas de metas diárias (dgss) em ambientes de emergência.	Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro (JSAPNC)	Interprofissional
Attitudes towards interprofessional collaboration of Primary Care teams participating in the 'More Doctors' (Mais Médicos) program (Freire Filho <i>et al.</i> , 2018)	Comparar as atitudes em relação à colaboração interprofissional dos profissionais de saúde que integram as equipes da Estratégia Saúde da Família participantes do programa Mais Médicos (Mais Médicos); e identificar fatores associados a atitudes de colaboração interprofissional.	Escala de Atitudes em Relação à Colaboração Interprofissional de Jefferson (jeffsatic)	Interprofissional
Adaptation and reliability of the interprofessional readiness scale (RIPLS) in the environment of Chinese health students (Li; Sun; Zhang, 2018; Zamjahn <i>et al.</i> , 2018)	Adaptar uma versão chinesa do RIPLS entre estudantes chineses da área de saúde e testar as propriedades psicométricas do instrumento modificado.	RIPLS	Estudantes interprofissional
Characteristics of two questionnaires used to assess interprofessional learning: psychometrics and expert panel evaluations (Edelbring; Dahlgren; Wiegleb Edström, 2018)	Melhorar o conhecimento sobre o uso de questionários para avaliar aprendizado interprofissional (IPL) na Suécia.	Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro (JSAPNC) RIPLS	Estudantes interprofissional
Aumento da consciência das funções, conhecimentos e habilidades dos terapeutas respiratórios por meio de uma experiência de educação interprofissional (Zamjahn <i>et al.</i> , 2018)	Avaliar o uso da educação interprofissional (EPI) para melhorar os níveis de conhecimento e habilidades de estudantes de enfermagem e terapia ocupacional, em relação a dispositivos médicos e técnicas de fisioterapia (TR), estudantes de enfermagem e de TR em relação a transferências seguras de pacientes e estudantes de RT e terapia ocupacional em relação ao manuseio seguro das linhas médicas de um paciente durante as transferências e (2) para promover comportamentos colaborativos.	IPEC	Estudantes interprofissional
Um lugar seguro: usando grupos de supervisão clínica para desenvolver habilidades de prática colaborativa interprofissional (Copenhaver; Crandell-Williams, 2020)	Aplicação de grupos de supervisão clínica para melhorar as identidades profissionais dos alunos como praticantes colaborativos interprofissionais e melhorar suas perspectivas e habilidades em torno do ICP.	Escala de Socialização e Avaliação Interprofissional (ISVS).	Estudantes interprofissional
Fatores para pontuação de autoavaliação da colaboração da equipe interprofissional em hospitais comunitários no Japão (Haruta; Ozone; Goto, 2019)	Explorar os fatores associados ao escore de autoavaliação da colaboração interprofissional em hospitais comunitários.	AITCS	Interprofissional
Fatores relacionados ao desenvolvimento diferencial das habilidades de colaboração interprofissional em estudantes de medicina e enfermagem (Berduzco-Torres <i>et al.</i> , 2020)	Caracterizar o papel que os fatores ambientais e individuais desempenham no desenvolvimento do trabalho em equipe em ambientes com um modelo de trabalho hierárquico dominante.	JSAPNC	Interprofissional
Impacto do módulo de educação interprofissional nas atitudes dos profissionais de saúde envolvidos na reabilitação maxilofacial: um estudo transversal (Deshpande; Radke, 2017)	Criar consciência entre os cirurgiões e médicos solicitantes, e iniciativas de educação interprofissional (EIP) foram consideradas necessárias para melhorar essa colaboração.	Questionário ATHCTS	Interprofissional



Desenvolvimento de uma nova escala de medição para competência colaborativa interprofissional The Chiba Interprofessional Competency Scale (CICS29) (Sakai <i>et al.</i> , 2017)	Refinar os itens em uma escala que mede a competência colaborativa interprofissional que foi desenvolvida pelos autores em um estudo piloto anterior.	Chiba Interprofessional Competency Scale: CICS29	Interprofissional
Interprofessional collaboration between health professionals in obstetric care: are perceptions aligned? (Romijn <i>et al.</i> , 2018)	Compreender como diferentes profissionais de saúde em uma equipe obstétrica avaliam a colaboração interprofissional, a fim de obter uma visão sobre o grau em que suas percepções estão alinhadas.	Escala de Medição de Colaboração Interprofissional (IPCMS)	Interprofissional
Empathy, inter-professional collaboration, and lifelong medical learning in Spanish and Latin-American physicians-in-training who start their postgraduate training in hospitals in Spain. Preliminary outcomes (San-Martín <i>et al.</i> , 2017)	Identificar semelhanças e diferenças em empatia, habilidades de colaboração interprofissional e aprendizagem médica ao longo da vida entre médicos em treinamento espanhóis e latino-americanos que iniciam sua pós-graduação em hospitais universitários na Espanha.	Jefferson Medical Empathy Scale (JSE-HP). JSAPNC jeffsp11	Médicos
Uma adaptação de teste da escala modificada de prontidão para aprendizagem interprofissional em turco (Onan <i>et al.</i> , 2017)	Colaboração interprofissional para a segurança do paciente. Adaptar a escala de prontidão para aprendizagem interprofissional (RIPLS) para uso na Turquia.	RIPLS	Estudantes interprofissional
Preliminary testing of the Swedish version of the Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS-S) (Hellman <i>et al.</i> , 2016)	Traduzir e adaptar transculturalmente o AITCS para uso na Suécia, descrever valores de piso e teto e investigar o AITCS em termos de confiabilidade, validade de face e conteúdo.	AITCS-S	Interprofissional
Students' perspectives on interprofessional teamwork before and after an interprofessional pain education course (Simko <i>et al.</i> , 2017)	Avaliar as mudanças nas perspectivas dos estudantes de farmácia e enfermagem antes e depois da conclusão de um curso de educação interprofissional (EIP).	Escala de Percepção de Educação Interdisciplinar (IEPS) e Colaboração e Satisfação sobre Decisões de Cuidado (CSACD)	Estudantes interprofissional
IPE-COM: A pilot study on interprofessional learning design for medical and midwifery students (Randita; Widyandana; Claramita, 2019)	Investigar o efeito de uma aprendizagem educacional interprofissional baseada na comunidade nas competências colaborativas (comunicação, colaboração, papéis e responsabilidades, abordagem colaborativa centrada no paciente, funcionamento da equipe e gestão de conflitos).	Interprofessional Collaborator Assessment Rubric (ICAR)	Estudantes interprofissional
Measuring health students' attitudes towards interprofessional education (Al-Qahtani, 2016)	Explorar as atitudes dos alunos em relação à educação interprofissional (IPE) para averiguar se existem diferenças significativas na preparação deles em várias profissões de saúde, e investigar se as características demográficas têm alguma influência significativa em sua atitude e prontidão.	RIPLS	Estudantes interprofissional
Integrar a experiência interprofissional ao longo de um currículo de assistente médico do primeiro ano melhora a percepção dos profissionais de saúde (Reinhold; Otieno; Bacon-Baguley, 2017)	A colaboração interprofissional é essencial na prática do Physician Assistant (PA). Portanto, uma sequência de três semestres de Experiência na Comunidade Hospitalar (HCE) foi implementada durante a fase didática do programa de AF, proporcionando aos alunos oportunidades semanais de acompanhar/observar as profissões de saúde.	Interprofessional Perception Scale (IPS)	Interprofissional

Fonte: Elaboração própria.

Na Tabela 1 é possível observar a frequência na qual cada uma das escalas aparece nos estudos evidenciados, bem como as áreas de em que essas foram aplicadas.

**Tabela 1** - Frequência da utilização de escalas como instrumento de avaliação da educação interprofissional e áreas de utilização. Caicó, 2021

Escalas	Frequência
Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS)	20,0%
Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS)	8,0%
Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro (JSAPNC)	8,0%
Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey (ICCAS)	6,0%
IPET	4,0%
Interprofessional Socialization and Valuing Scale (ISVS)	4,0%
Interprofessional Education Collaborative Competency Self-Efficacy Tool (IPECC-SET)	4,0%
IPEC	4,0%
Global Interpersonal Communication Competence Scale (GICC15)	2,0%
Interprofessional Team Approach Evaluation Scale	2,0%
University of Western England Interprofessional Questionnaire (UWE-IP)	2,0%
Interprofessional Collaboration Scale (IPC)	2,0%
The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey-Revised (ICCAS-R)	2,0%
Interprofessional collaboration competency scale for children with medical complexity (ICC-CMC).	2,0%
Interprofessional Attitudes (IPA)	2,0%
Self-Efficacy for Interprofessional Experiential Learning (SEIEL)	2,0%
Escala de Avaliação Global (GRS)	2,0%
Escala de Atitudes em Relação à Colaboração Interprofissional de Jefferson (JeffSATIC)	2,0%
Questionário ATHCTS	2,0%
Chiba Interprofessional Competency Scale: CICS29	2,0%
Escala de Medição de Colaboração Interprofissional (IPCMS)	2,0%
Jefferson Medical Empathy Scale (JSE-HP).	2,0%
Escala de Jefferson de Aprendizagem Médica ao Longo da Vida (JeffSPLL)	2,0%
Escala de Percepção de Educação Interdisciplinar (IEPS)	2,0%
Colaboração e Satisfação sobre Decisões de Cuidado (CSACD)	2,0%
Interprofessional Collaborator Assessment Rubric (ICAR)	2,0%
Interprofessional Perception Scale (IPS)	2,0%
Canadian Medical Education Determinants (CanMEDS)	2,0%
Canadian Interprofessional Health Collaborative (CIHC)	2,0%
Áreas de aplicação das escalas	Frequência
Estudantes interprofissional	42,1%
Profissionais interprofissional	39,5%
Medicina	7,9%
Enfermagem	5,3%
Farmácia	2,6%

Fonte: Elaboração própria.



A análise dos resultados compilados na literatura possibilitou identificar uma grande variedade de instrumentos de avaliação das competências colaborativas na EIP, com diversos domínios de avaliação e objetivos de aplicação direcionados para estudantes, profissionais ou ambos. As que se apresentaram com maior frequência foram Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) (20,0%), Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS) (8,0%), Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro (JSAPNC) (8,0%) e a Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey (ICCAS) (6,0%).

Quanto as áreas de aplicação das escalas, evidenciou-se que 42,1% dos estudos apontaram a sua execução em Estudantes e 39,5% com profissionais, ambas dentro de um contexto interprofissional.

## Discussão

A inserção da EIP em currículos e prática clínica é indispensável para alcançarmos a integralidade da assistência à saúde. Entretanto, para sua efetivação, faz-se necessário mensurar as competências necessárias, dentre elas a colaborativa. A literatura nos apresenta uma gama de escalas padronizadas para esse fim. Compilar esse conhecimento permite avançar na mensuração da referida competência.

A Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração Médico-Enfermeiro (JSATPNC) é uma ferramenta estabelecida para avaliar a cooperação entre médicos e enfermeiros. O instrumento mede tais atitudes a partir de quinze questões, divididas em quatro domínios: Educação compartilhada e colaboração (7 itens); Cuidar em oposição à cura (3 itens); Autonomia do enfermeiro (3 itens); e Autoridade do médico (2 itens). Todos os domínios são autoavaliados pelo participante ao longo de uma escala do tipo Likert de quatro pontos (1=discordo totalmente, 2=discordo, 3=concordo, 4=concordo totalmente), em que pontuações mais altas indicam atitudes positivas em relação à colaboração médico-enfermeira (Jafary *et al.*, 2017).

As evidências de confiabilidade e validade da JSAPNC indicam consistência interna de moderada a alta, e sugerem uma sensibilidade da medida às diferenças de atitudes entre enfermeiros e médicos. Reconhece-se ainda um potencial efeito “teto” para a JSAPNC, visto que muitos médicos, enfermeiras e estudantes em treinamento relataram atitudes iniciais elevadas, limitando o potencial de demonstrar melhorias significativas ao longo do tempo (Wetzel, 2013).

A AITCS, por sua vez, é uma escala canadense validada e composta por três subescalas: “Parceria/ Tomada de decisão compartilhada”, com 19 itens; “Cooperação”, com 11 itens; e “Coordenação”, com 7 itens (Haruta; Ozone; Goto, 2019). Existem variações culturais aprovadas em diversos países de forma a adaptá-la à realidade de cada cultura, como pode ser visto na versão japonesa (Haruta; Ozone; Goto, 2019) e dinamarquesa (Marcussen *et al.*, 2019).

Através das respostas registradas em escalas Likert de 5 pontos (1: nunca e 5: sempre), a escala avalia a autopercepção dos estudantes para o trabalho colaborativo dentro de um time, em que o paciente também é visto como parte da equipe, seguindo o

princípio da tomada de decisão compartilhada. Ela pode ser desenvolvida em diferentes ambientes de práticas com consistência interna alta, no entanto, avaliações mais extensas devem ser realizadas para expandir sua validação e responsividade à mudança (Hellman *et al.*, 2016).

A escala RIPLS, que apresentou maior frequência entre as escalas avaliadas (20,0%), objetiva medir a prontidão para educação interprofissional, as atitudes em relação à EIP e seus efeitos na formação. Contém 19 itens com consistência interna, sendo cada questão respondida em uma escala Likert de 5 pontos (1: menor e 5: maior) (Al-Qahtani, 2016; Li; Sun; Zhang, 2018; Mcdevitt; Passi, 2018; Roopnarine; Boeren, 2020; Sumiyoshi *et al.*, 2020). Ela consiste em quatro subescalas: trabalho em equipe e colaboração; identidade profissional negativa; identidade profissional positiva; e papéis e responsabilidade (Al-Qahtani, 2016; Gray; Cunningham; Kolomer, 2020; Li; Sun; Zhang, 2018; Mcdevitt; Passi, 2018; Roopnarine; Boeren, 2020).

Entretanto, uma vez afetada pelas variações culturais, os títulos das subescalas e suas associações com os fatores mudam, assim como seus resultados (Onan *et al.*, 2017). Inclusive, um dos estudos incluídos nesta revisão, por ser uma adaptação japonesa da escala original, aborda apenas três subescalas: (1) Trabalho em equipe e colaboração; (2) Oportunidades de EIP; e (3) Singularidade da profissão (Sumiyoshi *et al.*, 2020). Por isso, ao usar a RIPLS e analisar os resultados, é imperativo levar em consideração as variações culturais (Onan *et al.*, 2017).

A RIPLS é um dos instrumentos mais adequados para avaliar a prontidão do aluno para a EIP, haja vista que é confiável no tocante aos conceitos sobre trabalho em equipe, colaboração e identidade profissional. Dessa forma, a maioria dos estudos que avaliam as práticas colaborativas na educação interprofissional a utilizam como instrumento de pesquisa (Roopnarine; Boeren, 2020). Além disso, é indicada para uso antes e após cursos/simulações/metodologias para a EIP/treinamentos, a fim de fornecer mais informações sobre as percepções iniciais da educação interprofissional, as atitudes e emoções, a identidade profissional, os papéis e responsabilidades, e obter resultados quanto aos efeitos da participação dos alunos (Gray; Cunningham; Kolomer, 2020).

Os instrumentos de pesquisa mencionados nesta revisão têm aplicabilidade em diversas áreas, como observado nos estudos. Isso mostra a importância dos alunos e profissionais da área da saúde adquirirem conhecimentos sobre a EIP e habilidades para o trabalho em equipe (Al-Qahtani, 2016).

Dentre as dificuldades encontradas em cada área, o estudo de Mulvaney *et al.* (2020) relata que os acadêmicos de medicina foram obrigados a comparecer ao curso, enquanto os demais estudantes da área da saúde se apresentaram como voluntários. Por isso, sugere-se que tal fato esteja ligado à cultura hierárquica tradicional da medicina (Mulvaney *et al.*, 2020). Assim, percebe-se a importância dos estudantes de medicina (bem como os de outras áreas) se apropriarem da prática interprofissional, a fim de adquirir habilidades para se comunicarem com os outros profissionais de saúde (Kim *et al.*, 2019). Isso transparece nos resultados do estudo de Mulvaney *et al.* (2020), os quais mostram que os estudantes de medicina melhoraram significativamente em todos os domínios da subescala de competência de interprofissionalidade. Em contrapartida, na nutrição, os



alunos reconhecem o valor da EIP, sendo isso, em parte, explicado pelo fato do nutricionista atender diversos tipos de paciente (Al-Qahtani, 2016).

Ademais, no tocante à área do serviço social, destaca-se que os assistentes sociais voltados para a saúde se inserem em diversos ambientes com outros profissionais. Em virtude disso, a EIP se mostra essencial para a futura prática colaborativa. Destarte, não só na Medicina, mas nas outras áreas da saúde, há a necessidade da abordagem multidisciplinar ainda durante a formação, visando aumentar a comunicação interprofissional e a abordagem da equipe para o cuidado centrado no paciente (Gray; Cunningham; Kolomer, 2020).

Diante disso, é perceptível que as competências colaborativas precisam ser estimuladas e oportunizadas durante o período de formação dos profissionais. Para tanto é necessário que eles vivenciem, em cenários reais de práticas, a interação, a comunicação, a troca de saberes e informações, a liderança em equipe, o estabelecimento de objetivos comuns, o feedback, o planejamento e a intervenção de forma compartilhada e colaborativa. A prática da EIP irá fomentar o desenvolvimento dessas competências, propiciando o acúmulo de experiências de trabalho colaborativo e em equipe, que impactarão positivamente tanto os estudantes em formação quanto os gestores do Sistema Único de Saúde (SUS), os trabalhadores da saúde e os usuários e comunidades envolvidas (Peduzzi, 2017).

Ademais, o fato de terem sido encontrados 38 artigos nos últimos quatro anos, todos em linha inglesa, demonstra o quanto a temática ainda é incipiente em vários países e categorias profissionais, podendo ser mais explorada inclusive no Brasil, que contou com uma pequena porcentagem dos estudos (2,5%).

## **Considerações finais**

Foram identificadas, na literatura, 29 escalas utilizadas para mensuração de competências colaborativas na educação interprofissional. Dessas, merecem destaque a Readiness for Interprofessional Learning, com a maior representatividade entre as publicações, além da Escala Jefferson de Atitudes em relação à Colaboração entre Médico e Enfermeiro e a Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale.

A aplicação dessas escalas dentro de propostas interprofissionais foi um importante achado. Ela ocorreu tanto em nível profissional como em estudantes de graduação, fomentando a atuação interprofissional e sua avaliação por meio das competências desenvolvidas nessa atuação. Ressalta-se a aplicação a nível de graduação, permitindo uma formação embasada em competências colaborativas que terão resultados positivos em um futuro próximo, a partir da inserção desse aluno no mercado de trabalho.

De início, compilar a literatura acerca das principais escalas aplicadas na avaliação de competências colaborativas proporciona a possibilidade de padronização no uso das escalas validadas e de alta confiabilidade. Dessa forma, facilita a inserção delas em ambientes colaborativos, com vistas a mensuração e comparação dos estudos.

A escala RLPIS se apresentou como o instrumento mais adequados para avaliar a prontidão do aluno para a EIP. Sua confiabilidade frente a conceitos de trabalho em equipe, colaboração e identidade profissional é visualizada diante da abrangência de estudos que fizeram uso da mesma.



As publicações foram em sua totalidade na língua inglesa, envolvendo uma variedade de países. Dessa forma, sugere-se que sejam realizados novos estudos capazes de propor a tradução transcultural de escalas de impacto internacional, para que a avaliação de competências colaborativas a nível nacional seja realizada de forma ampla e homogênea, com vistas a impulsionar a educação interprofissional no país.

## Referências

AL-QAHTANI, Mona Faisal. Measuring healthcare students' attitudes toward interprofessional education. **Journal of Taibah University Medical Sciences**, Al Madinah Al Munawwarah, v. 11, n. 6, p. 579-585, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2016.09.003>

BERDUZCO-TORRES, Nancy *et al.* Factors related to the differential development of inter-professional collaboration abilities in medicine and nursing students. **Frontiers in Psychology**, Brussels, v. 11, 2020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00432>

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n. 3, de 20 de junho de 2014. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 jun. 2014. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/20138-ces-2014>. Acesso em: 04 mar. 2023

CAIPE. **The Centre for the Advancement of Interprofessional Education**. Interprofessional education: today, yesterday and tomorrow. Fareham: CAIPE, 2002. Disponível em: [https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2002-interprofessional-education-today-yesterday-tomorrow-barr-h#](https://www.caipe.org/resources/publications/caipe-publications/caipe-2002-interprofessional-education-today-yesterday-tomorrow-barr-h#.). Acesso em: 04 mar. 2023

CASANOVA, Isis Alexandrina; BATISTA, Nildo Alves; RUIZ-MORENO, Lídia. Residência multiprofissional em saúde: percepção dos residentes sobre a educação interprofissional nas práticas colaborativas. *In*: CONGRESSO IBERO-AMERICANO EM INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA (CIAIQ), 4., 2015, Aracaju. **Anais [...]**. Aracaju: Universidade Tiradentes, 2015. p. 368-370. Desmembrar esta sigla.

COPENHAVER, Melissa; CRANDELL-WILLIAMS, Ann. A safe place: using clinical supervision groups to build interprofessional collaborative practice skills. **Advances in Social Work**, Indiana, v. 20, n. 2, p. 320-337, 2020. <https://doi.org/10.18060/23318>

DESHPANDE, Sae; RADKE, Usha. Impact of interprofessional education module on attitudes of health-care providers involved in maxillofacial rehabilitation: a cross-sectional study. **Journal of Indian Prosthodontist Society**, Alphen aan den Rijn, v. 17, n. 2, p. 136-141, 2017. <https://doi.org/10.4103/0972-4052.203197>

DOLORESCO, Fred *et al.* Pharmacy students' standardized self-assessment of interprofessional skills during an objective structured clinical examination. **American Journal of Pharmaceutical Education**, Pennsylvania, v. 83, n. 10, p. 2142-2149, 2019. <https://doi.org/10.5688/ajpe7439>

DOW, Alan W. *et al.* An exploratory study of an assessment tool derived from the competencies of the interprofessional education collaborative. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 28, n. 4, p. 299-304, 2014. <https://doi.org/10.3109/13561820.2014.891573>



DURKIN, Anne E.; FEINN, Richard S. Traditional and accelerated baccalaureate nursing students' self-efficacy for interprofessional learning. **Nursing Education Perspectives**, Pennsylvania, v. 38, n. 1, p. 23-28, 2017. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000101>

EDELBRING, Samuel; DAHLGREN, Madeleine Abrandt; WIEGLEB EDSTRÖM, Desiree. Characteristics of two questionnaires used to assess interprofessional learning: psychometrics and expert panel evaluations. **BMC Medical Education**, London, v. 18, 40, 2018. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1153-y>

FREIRE FILHO, José Rodrigues *et al.* Attitudes towards interprofessional collaboration of primary care teams participating in the 'More Doctors' (Mais Médicos) Program. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 26, e3018, 2018. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.2731.3018>

GELLIS, Zvi D. *et al.* Evaluation of interprofessional health care team communication simulation in geriatric palliative care. **Gerontology and Geriatrics Education**, Pennsylvania, v. 40, n. 1, p. 30-42, 2019. <https://doi.org/10.1080/02701960.2018.1505617>

GRAY, Cara; CUNNINGHAM, Robin; KOLOMER, Stacey. It's time to go! unfolding interprofessional simulations to promote health team communications. **Advances in Social Work**, Indiana, v. 20, n. 2, p. 338-354, 2020. <https://doi.org/10.18060/23615>

HARUTA, Junji; OZONE, Sachiko; GOTO, Ryohei. Factors for self-assessment score of interprofessional team collaboration in community hospitals in Japan. **Family Medicine and Community Health**, London, v. 7, n. 4, e000202, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/fmch-2019-000202>

HASNAIN, Memoona *et al.* Development and validation of a tool to assess self-efficacy for competence in interprofessional collaborative practice. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 31, n. 2, p. 255-262, 2017. <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1249789>

HELLMAN, Therese *et al.* Preliminary testing of the swedish version of the Assessment of Interprofessional Team Collaboration Scale (AITCS-S). **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 30, n. 4, p. 499-504, 2016. <https://doi.org/10.3109/13561820.2016.1159184>

HIGGINS, Julian PT; GREEN, Sally. **Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0** [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. Disponível em: [www.handbook.cochrane.org](http://www.handbook.cochrane.org). Acesso em: 04 mar. 2023.

JAFARY, Seyed Meysam *et al.* Relationship between differentiation of self and attitude towards physician-nurse relationship in hospitals (Isfahan/Iran). **Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research**, Mumbai, v. 22, n. 4, p. 262-266, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5590353/>. Acesso em: 2 maio 2024.

JOANNA BRIGGS INSTITUTE. **JB I levels of evidence**. Adelaide: JBI, 2013. Disponível em: [https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence\\_2014\\_0.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence_2014_0.pdf). Acesso em: 04 mar. 2023.

KIM, Seung Jae *et al.* Investigating the effects of interprofessional communication education for medical students. **Korean Journal of Medical Education**, Seoul, v. 31, n. 2, p. 135-145, 2019. <https://doi.org/10.3946/kjme.2019.125>



KLEMENC-KETIS, Zalika; MAKIVIĆ, Irena; SUSIC, Antonija Poplas. The development and validation of a new interprofessional team approach evaluation scale. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 13, n. 8, e0201385, 2018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201385>

KOTTORP, Anders et al. Instrument refinement for measuring self-efficacy for competence in interprofessional collaborative practice: development and psychometric analysis of IPECC-SET 27 and IPECC-SET 9. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 33, n. 1, p. 47-56, 2019. <https://doi.org/10.1080/13561820.2018.1513916>

LI, Zhewei; SUN, Yihan; ZHANG, Yang. Adaptation and reliability of the Readiness for Inter Professional Learning Scale (RIPLS) in the Chinese health care students setting. **BMC Medical Education**, London, v. 18, 309, 2018. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1423-8>

LOCKEMAN, Kelly S. *et al.* Refinement of the ipec competency self-assessment survey: results from a multi-institutional study. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 30, n. 6, p. 726-731, 2016. <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1220928>

MARCUSSEN, Michael *et al.* Interprofessional clinical training in mental health improves students' readiness for interprofessional collaboration: a non-randomized intervention study. **BMC Medical Education**, London, v. 19, n. 27, 2019. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1465-6>

MCDEVITT, Sara; PASSI, V. Evaluation of a pilot interprofessional education programme for eating disorder training in mental health Services. **Irish Journal of Psychological Medicine**, Dublin, v. 35, n. 4, p. 289-299, 2018. <https://doi.org/10.1017/ipm.2015.61>

MINK, Johanna *et al.* The impact of an interprofessional training ward on the development of interprofessional competencies: study protocol of a longitudinal mixed-methods study. **BMC Medical Education**, London, v. 19, n. 48, 2019. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1478-1>

MORRISON, Jill. ABC of learning and teaching in medicine: evaluation. **BMJ**, London, v. 326, p. 385-387, 2003. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7385.385>

MULVANEY, Elizabeth A. *et al.* Improving the interprofessional practice, knowledge, and skills of health professions students through an interactive course in gerontology. **Advances in Social Work**, Indiana, v. 20, n. 2, p. 184-203, 2020. <https://doi.org/10.18060/23682>

NAGGE, Jeff J.; LEE-POY, Michael F.; RICHARD, Cynthia L. Evaluation of a unique interprofessional education program involving medical and pharmacy students. **American Journal of Pharmaceutical Education**, Pennsylvania, v. 81, n. 10, p. 80-86, 2017. <https://doi.org/10.5688/ajpe6140>

ONAN, Arif *et al.* A test adaptation of the modified readiness for inter-professional learning scale in Turkish. **Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research**, Bangalore, v. 51, n. 2, p. 207-215, 2017. <https://doi.org/10.5530/ijper.51.2.26>

PEDUZZI, Marina. Educação interprofissional para o desenvolvimento de competências colaborativas em saúde. In: TOASSI, Ramona Fernanda Ceriotti (org.). **Interprofissionalidade e formação na saúde: onde estamos?**. Porto Alegre: Rede Unida, 2017. p. 40-48.



QIAN, Xin *et al.* Analysis of daily goal sheets on physician-nurse collaboration attitude. **Annals of Palliative Medicine**, Hong Kong, v. 9, n. 1, p. 1-7, 2020. <https://doi.org/10.21037/apm.2019.12.06>

RANDITA, Amanda Boy Timor; WIDYANDANA, Widyandana; CLARAMITA, Mora. IPE-COM: A pilot study on interprofessional learning design for medical and midwifery students. **Journal of Multidisciplinary Healthcare**, Auckland, v. 12, p. 767-775, 2019. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S202522>

REEVES, Scott; HEAN, Sarah. Why we need theory to help us better understand the nature of interprofessional education, practice and care. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 27, n. 1, p. 1-3, 2013. <https://doi.org/10.3109/13561820.2013.751293>

REINHOLD, Martina Ingeborg; OTIENO, Sango; BACON-BAGULEY, Theresa. Integrating interprofessional experience throughout a first-year physician assistant curriculum improves perceptions of health care providers. **Journal of Interprofessional Education and Practice**, Nebraska, v. 6, p. 37-43, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.xjep.2016.12.001>

ROMIJN, Anita *et al.* Interprofessional collaboration among care professionals in obstetrical care: are perceptions aligned? **BMJ Quality and Safety**, London, v. 27, n. 4, p. 279-286, 2018. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006401>

ROOPNARINE, Rohini; BOEREN, Ellen. Applying the Readiness for Interprofessional Learning Scale (RIPLS) to Medical, Veterinary and Dual Degree Master of Public Health (MPH) students at a private medical institution. **PLoS ONE**, San Francisco, v. 15, n. 6, e0234462, 2020. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234462>

SAKAI, Ikuko *et al.* Development of a new measurement scale for interprofessional collaborative competency: the Chiba Interprofessional Competency Scale (CICS29). **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 31, n. 1, p. 59-65, 2017. <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1233943>

SAN-MARTÍN, Montserrat *et al.* Empatía, habilidades de colaboración interprofesional y aprendizaje médico permanente en residentes españoles y latinoamericanos que inician los programas de formación médica especializada en España: resultados preliminares. **Atención Primaria**, Madrid, v. 49, n. 1, p. 6-12, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.02.007>

SCHMITZ, Connie C. *et al.* The Interprofessional Collaborative Competency Attainment Survey (ICCAS): A replication validation study. **Journal of Interprofessional Care**, London, v. 31, n. 1, p. 28-34, 2017. <https://doi.org/10.1080/13561820.2016.1233096>

SHIMMURA, Keiko; TADAKA, Etsuko. Development of an interprofessional collaboration competency scale for children with medical complexity. **BMJ Open**, London, v. 8, n. 6, e019415, 2018. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019415>

SIMKO, Lynn Coletta *et al.* Students' perspectives on interprofessional teamwork before and after an interprofessional pain education course. **American Journal of Pharmaceutical Education**, Pennsylvania, v. 81, n. 6, p. 104, 2017. <https://doi.org/10.5688/ajpe816104>



SPENCER, Lyle M.; SPENCER, Signe M. **Competence at work**: model for superior performance. New York: Wiley, 1993.

SUMIYOSHI, Tomoko *et al.* Learning outcomes of interprofessional collaboration among medical and nursing students in Japan. **Journal of Interprofessional Education and Practice**, Nebraska, v. 21, 100377, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.xjep.2020.100377>

ULIYAH, Musrifatul *et al.* Dataset on nurses' perception and practice of inter-professional collaboration at muhammadiyah hospitals, Indonesia. **Data in Brief**, Amsterdam, v. 31, p. 105863, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105863>

WETZEL, Angela. Critical synthesis package: Jefferson scale of attitudes toward physician-nurse collaboration. **MedEdPORTAL**, Washington, DC, v. 9, p. 9631, 2013. [https://doi.org/https://doi.org/10.15766/mep\\_2374-8265.9631](https://doi.org/https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.9631)

WHITTEMORE, Robin; KNAFL, Kathleen. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, Oxford, v. 52, n. 5, p. 546-553, 2005. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

WONG, Eric *et al.* Measuring interprofessional competencies and attitudes among health professional students creating family planning virtual patient cases. **BMC Medical Education**, London, v. 16, p. 273, 2016. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0797-8>

ZAMJAHN, John B. *et al.* Increasing awareness of the roles, knowledge, and skills of respiratory therapists through an interprofessional education experience. **Respiratory Care**, Texas, v. 63, n. 5, p. 510-518, 2018. <https://doi.org/10.4187/respcare.05869>

*Recebido em: 29.11.2022*

*Revisado em: 09.08.2023*

*Aprovado em: 27.11.2023*

**Editor responsável:** Prof. Dr. Agnaldo Arroio

**Camila Cristine Araújo de Oliveira** é cirurgiã-dentista pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN).

**Marianna Gil de Farias Morais** é médica pela Escola Multicampi de Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

**Heloísa Freitas da Cunha** é médica pela Escola Multicampi de Ciências Médicas, UFRN.

**Betiane Fernandes da Costa** é mestre em ensino na saúde pela UFRN. Especialista em enfermagem em dermatologia pelas Faculdades Integradas de Patos. Graduada em enfermagem pela Universidade Potiguar (UnP), no Rio Grande do Norte.



**Gilmara Celli Maia de Almeida** é professora Adjunto do Departamento de Odontologia da UERN.

**Cristyanne Samara Miranda Holanda da Nóbrega** é professora adjunto do Departamento de Enfermagem da UERN.

**Jéssica Dantas de Sá Tinôco** é professora adjunta do Departamento de Enfermagem da UERN.