

# O Uso da Metodologia Ativa Jigsaw no Curso de Graduação em Enfermagem

*The Use of the Jigsaw Active Methodology in the Undergraduate Nursing Course*

Giovanna Martins Costa<sup>1</sup> e Patrícia Costa dos Santos da Silva<sup>2</sup>

1. Graduanda de Enfermagem pela Universidade Federal de Uberlândia, MG.

2. Pós-doutorada pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas. Doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP) pelo Programa de Enfermagem Fundamental. Mestre em Saúde pela Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS). Especialização em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Universidade do Vale do Sapucaí. Graduação em Enfermagem pela Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas.

*giovanna.costa12@ufu.br*

## Palavras-chave

Enfermagem  
Ensino Superior  
Metodologia Ativa  
Saúde da Família

## Keywords

Nursing  
Higher Education  
Active Methodology  
Family Health

## Resumo:

O Jigsaw é uma metodologia que estimula a autonomia, a criatividade, o trabalho em equipes e o aprimoramento de habilidades e de competências socioemocionais. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é relatar a experiência do uso da metodologia do Jigsaw na disciplina Saúde da Família no curso de Graduação em Enfermagem, bem como as potencialidades e as fragilidades em sua utilização. Os resultados mostram como potencialidades a promoção do trabalho em equipe, o incentivo à pesquisa e a interação. Em relação às dificuldades, a organização do tempo e do espaço físico. Conclui-se que o método Jigsaw permitiu a criação de cenários favoráveis à cooperação, à comunicação e ao trabalho em equipe.

## Abstract:

Jigsaw is a methodology that encourages autonomy, creativity, teamwork, and the improvement of socioemotional skills and competencies. In this sense, the objective of this study is to report the experience of using the Jigsaw methodology in the Family Health discipline in the Undergraduate Nursing course, as well as the strengths and weaknesses in its use. The results show the strengths of promoting teamwork, encouraging research, and interaction. Regarding the difficulties, the organization of time and physical space. It is concluded that the Jigsaw method allowed the creation of scenarios favorable to cooperation, communication, and teamwork.

Artigo recebido em: 24.09.2024.

Aprovado para publicação em: 16.10.2024.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, houve grande progresso tecnológico e científico, o que proporcionou a disseminação de diversas ferramentas e metodologias de ensino em cursos de graduação, com a finalidade de melhorar a qualidade do ensino e da aprendizagem (PEREZ & GREEM, 2023; DA CRUZ RODRIGUES *et al.*, 2021).

Nesse sentido, as metodologias ativas têm obtido relevância no ensino superior, pois representam um recurso educacional que promove o protagonismo e a autonomia dos estudantes (PRUNUSKE *et al.*, 2022; HUANG, 2021; CHENG, 2021). A metodologia ativa foi amplamente definida como uma forma de aprender que necessita de coleta, de processamento e de aplicação ativa das informações, em vez de uma aquisição de conhecimentos passiva que é feita apenas por meio de transmissão (BONWELL; EISON, 1991).

Diante disso, inúmeras ferramentas de ensino e de aprendizagem foram desenvolvidas para promover a aprendizagem ativa no ensino superior no campo da saúde, incluindo aprendizagem baseada em problemas, problematização, sala de aula invertida e a metodologia do Jigsaw (REN & FENG, 2023; VITORINO *et al.*, 2022; BRITO & SILVA, 2019).

O Jigsaw é uma metodologia que estimula a autonomia, a criatividade, o trabalho em equipes e o aprimoramento de habilidades e de competências socioemocionais (MATIAS; MASULCK; SCHNEIDER, 2021). Além disso, o método caracteriza-se por um conjunto específico de procedimentos, especialmente eficazes, no desenvolvimento de competências cognitivas (EMERICK *et al.*, 2022). Nele, a aprendizagem acontece por meio da cooperação, ao promover o desenvolvimento de habilidades intelectuais e interpessoais, além de estabelecer relações sociais (EMERICK *et al.*, 2022). Os estudantes interagem e compartilham ideias, o que melhora a compreensão individual e a construção de conhecimento de forma mútua (EMERICK *et al.*, 2022).

Nesse sentido, este trabalho teve como objetivo relatar a experiência do uso da metodologia do Jigsaw na disciplina Saúde da Família em um Curso de Graduação em Enfermagem, bem como as potencialidades e as fragilidades em sua utilização.

## MÉTODOS

Trata-se de um relato de experiência realizada em uma universidade pública no interior de Minas Gerais, na disciplina de Saúde da Família, no dia 25/04/2024, no horário entre 9h50 min e 11h30 min, em que estavam matriculados 39 alunos do Curso de Enfermagem, porém, no dia em questão, 38 estavam presentes.

A busca de referências bibliográficas para a realização do método a ser utilizado teve seu início no dia 31/01/2024, quando o monitor junto do docente responsável pela disciplina buscaram artigos científicos que relataram o uso, a utilização e os resultados do Jigsaw. Nessa etapa, foram usadas plataformas como Scielo, PubMed, Portal de Periódicos CAPES/MEC e Biblioteca Virtual de Saúde.

Sendo assim, no dia 01/02/2024, ocorreu uma reunião em que foi decidida a forma como essa metodologia seria aplicada dentro do conteúdo da disciplina. Foi definido que os assuntos tratados nos grupos de origem seriam sobre casos complexos propostos aos alunos 1 (uma) semana antes da dinâmica e, nos grupos especialistas, os tópicos seriam os seguintes: 1. Projeto terapêutico singular; 2. Estratégia de Saúde da Família – ESF; 3. Famílias e contextos de risco e vulnerabilidade; 4. Doenças crônicas; 5. Escala Coelho; 6. Política Nacional de Atenção Básica (PNAB).

A realização da dinâmica foi comunicada 1 (uma) semana antes para que os alunos se preparassem, definindo os grupos e os tópicos, sendo que cada integrante teve como meta pesquisar sobre seu tópico.

Para a implementação do Jigsaw, seguiram-se os seguintes seis passos:

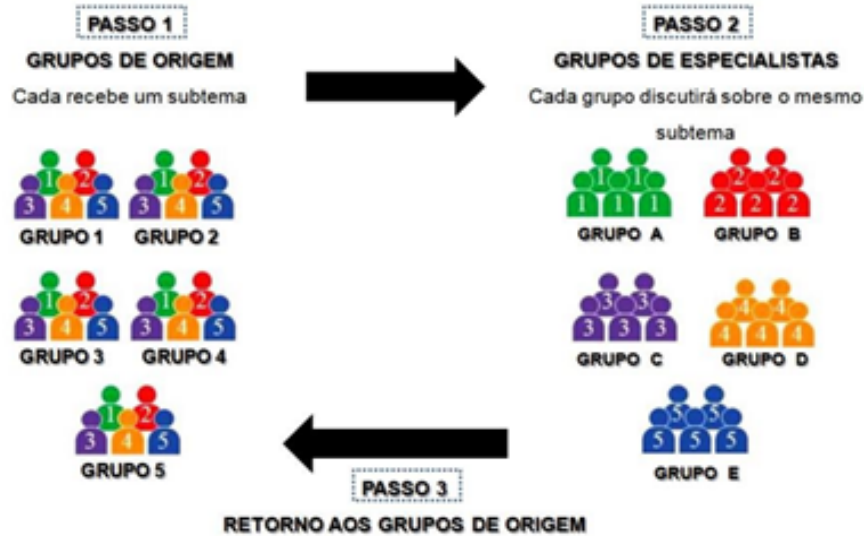
**1º Passo:** Os alunos foram separados uma semana antes como mencionado, em seis grupos, sendo que quatro tinham seis integrantes e dois, sete, totalizando os 38 alunos matriculados na disciplina.

**2º Passo:** Cada membro do grupo de origem ficou responsável por um dos seis tópicos propostos, uma semana antes, porém, em dois grupos (com sete elementos), duas pessoas ficaram com o mesmo tópico.

**3º Passo:** No dia 18/03/2024, cada grupo recebeu um caso complexo, com seis perguntas, sendo que cada pergunta se referia a um tópico pesquisado anteriormente. Nesse passo, o grupo teve 20 minutos para discutir e para responder as questões norteadoras sobre o caso complexo da família recebida.

**4º Passo:** Nesse passo, os integrantes do grupo de origem formaram um novo grupo, o grupo dos especialistas (conforme figura 1). Os grupos novamente rediscutiram as mesmas questões norteadoras, sendo estabelecidos 25 minutos para essa nova discussão. Além disso, o docente e o monitor ficam encarregados de serem mediadores e facilitadores das discussões.

Figura 1 - Infográfico representativo dos passos do método *Jigsaw Classroom*.



Fonte: Matias (2021)

**5º Passo:** A seguir, os discentes foram encaminhados para os grupos de origem e começaram a trocar ideias sobre o que foi discutido entre os especialistas e, a partir disso, tiveram 15 minutos para elaborar um genograma do caso complexo e para sintetizar as respostas das questões norteadoras.

**6º Passo:** Por fim, estabeleceu-se o tempo de 40 minutos, com seis minutos para cada grupo apresentar seu genograma e a síntese das questões norteadoras.

## RESULTADOS

O presente estudo descreve a utilização da metodologia do Jigsaw na disciplina Saúde da Família, cujos resultados mostram as expectativas e as experiências subjetivas dos autores em cada uma das etapas, conforme o quadro 1.

A disciplina Saúde da Família possui como objetivo instrumentalizar criticamente o aluno quanto à assistência de enfermagem centrada na família, a partir dos pressupostos da Estratégia Saúde da Família.

## DISCUSSÃO

Diante das potencialidades descritas em cada etapa da metodologia do Jigsaw, conforme apresentado no quadro 1, no que diz respeito à etapa 1, pode-se notar que os estudantes foram orientados a um trabalho em equipe em que precisavam se comprometer a participar da atividade de forma coletiva, visto que esta auxiliará na vida profissional desses futuros enfermeiros, já que a equipe de Saúde da Família é multiprofissional e tem o enfermeiro como líder, o que se faz importante no desenvolvimento de habilidades e de competências. De acordo com Santos et al. (2023), “o enfermeiro-gerente como líder utiliza do comportamento empo-

derador para interpretar suas percepções e suas atitudes, para influenciar positivamente o trabalho em equipe e mediar conflitos”, o que mostra a importância da coletividade em âmbito acadêmico para a formação de profissionais competentes.

**Quadro 1** - Descreve as potencialidades e as fragilidades apresentadas em cada etapa da metodologia da problematização na educação em saúde sobre alimentação e imunidade. Minas Gerais, Brasil, 2024.

PASSOS	POTENCIALIDADES	DIFICULDADES
1	Trabalho em equipe	Nº de alunos
2	Pesquisa	Encontrar artigos atuais
3	Comunicação	Administração do tempo
4	Interação	Organização física da sala
5	Desenvolvimento de habilidades	Administração do tempo

Fonte: Os próprios autores.

Na etapa 2, destaca-se a pesquisa feita pelos alunos acerca do tema pré-determinado, visto que, a partir disso, o conhecimento dos estudantes será aprofundado sobre o assunto escolhido. A busca ativa de informações se faz importante para a lapidação do conhecimento de cada um e é a metodologia ativa que estimula o aluno a não ser apenas um receptor de informações, mas, sim, um determinante no processo de ensino e aprendizagem. Ademais, essa proposta é uma maneira de trabalhar a educação de forma que o acadêmico tenha papel ativo na própria educação e não seja somente um receptor de informações como é citado por Paulo Freire (1987) no conceito da educação bancária.

Em relação à etapa 3, destaca-se como potencialidade do uso da metodologia Jigsaw a promoção da comunicação, sendo esta, associada à ideia de que a comunicação não é um processo unilateral, mas, sim, um intercâmbio dinâmico e interativo. Segundo Rodrigues et al. (2024), a metodologia ativa promove o aprimoramento da comunicação e das relações interpessoais, tendo em vista que o estudante possui papel ativo no processo de ensino-aprendizagem, assim como o dever de compartilhar com o grupo no qual está inserido o que compreendeu sobre determinado assunto. Na etapa 3, também se evidenciaram dificuldades como a administração do tempo, pois os alunos tiveram que priorizar as discussões para que pudessem cumprir as etapas estipuladas em cada etapa.

A etapa 4 apresenta a interação, como principal potencialidade, conforme apresentado no quadro 1, ou seja, a interação dos estudantes é um fator primordial na resolução das questões referentes aos casos complexos. Um estudo recente mostra que a Técnica Jigsaw é um método de ensino eficaz para melhorar os níveis de habilidade psicomotora de alunos do primeiro ano de enfermagem e para aumentar a retenção de conhecimento (AYDIN et al, 2023).

Além disso, nessa etapa, a principal dificuldade foi a organização da sala, pois, previamente, houve a necessidade de organizar o espaço com seis grupos, com um número de cadeiras suficiente para que todos pudessem conversar e discutir sobre as perguntas propostas.

Quanto à última etapa, pode-se salientar como potencialidade o desenvolvimento de habilidades de comunicação, o que corrobora o estudo de Kalu et al.,(2023) que utilizou como estratégia de ensino, no curso de Graduação em Enfermagem, a metodologia ativa, e encontrou como resultado estudantes de graduação

em enfermagem os quais afirmaram que o uso de estratégias de aprendizagem ativa auxilia na aquisição, na aplicação e na integração do conhecimento, cuidando do processo de aprendizagem, de aprender a aprender e da dimensão humana da aprendizagem. Os participantes também identificaram como as melhores estratégias ativas devem ser utilizadas e aspectos dos espaços de aprendizado que promovem a aprendizagem.

Segundo Mechtel et al (2024), há uma enorme falta de pesquisas na educação em enfermagem, já que o estado atual da ciência está principalmente no campo da educação médica.

Também nessa etapa, a dificuldade de administrar o tempo foi outro aspecto importante a ser analisado.

## CONCLUSÃO

A utilização de metodologia ativa nos cursos de graduação em enfermagem ainda é incipiente e faltam estudos robustos com boas evidências, sendo, além disso, a metodologia tradicional a mais comum. Nesse sentido, a experiência com a metodologia Jigsaw, na disciplina Saúde da Família, mostrou algumas limitações, que são naturais em um processo de mudança, dentre as quais, o número de alunos que deve corresponder a quantos grupos especialistas se espera formar.

O Jigsaw permitiu a criação de cenários favoráveis à cooperação, à comunicação e ao trabalho em equipe, mesmo diante de empecilhos, como a falta de informações prévias sobre o Jigsaw e o trabalho com colegas com quem não se tem afinidade, pois os grupos compostos por especialistas foram formados de maneira aleatória. O Jigsaw exigiu que os pesquisadores planejassem o trabalho de forma criativa, ao englobar questões relacionadas à disciplina Saúde da Família que estão em consonância com o Projeto Político-pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem.

Além disso, a revisão bibliográfica e a elaboração prévia das questões norteadoras conduziram a retomada dos passos descritos na metodologia, de forma que houvesse modificações sempre que fosse necessário.

Dessa forma, acredita-se que foram aprimoradas as possibilidades de motivar, de estimular o raciocínio clínico, bem como as habilidades psicomotoras e técnicas, considerando-se o contexto de resistência dos alunos e as relações interpessoais preestabelecidas perante o processo de mudança em ambiente educacional.

## REFERÊNCIAS

- AYDIN, Ayşe Gül; INCE, Serpil. **The effect of Jigsaw technique on nursing students' psychomotor skill levels and academic achievement: A quasi-experimental study.** *Nurse Education in Practice*, v. 73, p. 103821, 2023.
- BONWELL CC, EISON JA. **Active learning: Creating excitement in the classroom.** *1991 ASHE-ERIC higher education reports.* ERIC Clearinghouse on Higher Education, The George Washington University, One Dupont Circle, Suite 630, Washington, DC 20036-1183; 1991.
- BRITO, I. E. D., & SILVA, P. C. D. S. D. **Sala de aula Invertida: uma ferramenta no ensino-aprendizagem em enfermagem.** *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 6, 16-26, 2019.
- CHENG SF. [Transformation in Nursing Education: Development and Implementation of Diverse Innovative Teaching]. *Hu Li Za Zhi*. 2021 Dec;68(6):4-5. Chinese. doi: 10.6224/JN.202112\_68(6).01. PMID: 34839484.
- DA CRUZ RODRIGUES, L. M., RODRIGUES, R. S., DE ARAÚJO, S. A., MENDES-RODRIGUES, C., FIGUEIREDO, V. N., & DA SILVA, P. C. D. S. (2021). **Avaliação da satisfação quanto ao jogo educativo NeuroGame-Card como estratégia de ensino em Enfermagem.** *Research, Society and Development*, 10(7), e14510716368-e14510716368.
- EMERICK, L.. NOGUEIRA, R.. SILVA, F.. **Guia prático de metodologias ativas para o ensino superior.** 1º ed. Cuiabá - MT: Fundação Uniselva, 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 1987.

HUANG CL. **Impact of Nurse Practitioners and Nursing Education on COVID-19 Pandemics: Innovative Strategies of Authentic Technology-Integrated Clinical Simulation**. *Hu Li Za Zhi*. 2021 Oct;68(5):4-6. Chinese. doi: 10.6224/JN.202110\_68(5).01. PMID: 34549401.

KALU, Frances; WOLSEY, Carolyn; ENGHAD, Parivash. **Undergraduate nursing students' perceptions of active learning strategies: A focus group study**. *Nurse Education Today*, v. 131, p. 105986, 2023.

MATIAS, A. DE F. B.; MASULCK, D.; SCHNEIDER, G. **Método jigsaw classroom: aprendizagem cooperativa no ensino superior tecnológico**. *Revista CBTeCLE, [S. l.]*, v. 4, n. 1, p. 209–223, 2021. Disponível em: <<https://revista.cbtecle.com.br/index.php/CBTeCLE/article/view/257>>.

MECHTEL, Marci et al. **Durable Learning Strategies in Nursing Education: State-of-the-Evidence Review**. *Journal of Nursing Education*, v. 63, n. 1, p. 24-31, 2024.

PEREZ, A., GREEN, J., MOHARRAMI, M., GIANONI-CAPENAKAS, S., KEBBE, M., GANATRA, S., ... & SHARMIN, N. (2023). **Active learning in undergraduate classroom dental education-a scoping review**. *Plos one*, 18(10), e0293206.

PRUNUSKE, A. J., EVANS-ANDERSON, H. J., FURNISS, K. L., GOLLER, C. C., MIROWSKY, J. E., MOORE, M. E.; & WOLYNIK, M. J. (2022). **Using personas and the ADKAR framework to evaluate a network designed to facilitate sustained change toward active learning in the undergraduate classroom**. *Discover Education*, 1(1), 22.

REN S, LI Y, PU L, FENG Y. **Effects of problem-based learning on delivering medical and nursing education: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials**. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2023 Oct;20(5):500-512. doi: 10.1111/wvn.12663. Epub 2023 Jun 6. PMID: 37280784.

RODRIGUES, Paula Sales et al. **Students' and graduates' perceptions on problem-based learning in nursing undergraduate education**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 29, p. e06042024, 2024.

SANTOS, L.C.; SILVA, F. M.; DOMINGOS, T. S.; ANDRADE, J; SPIRI, W. C.. **Leadership and empowering behavior: understandings of nurse managers in Primary Health Care**. *Acta Paul Enferm*, v. 36, eAPE00051, Jan. 2023.

VITORINO, E. DOS SANTOS IVATA, L. C., NUNES, N. S., MARTINS, J. S., PEREIRA, M. C. M., DOS SANTOS MESQUITA, P.; & RODRIGUES, T. M. (2022). **Metodologia da problematização na educação em saúde sobre alimentação e imunidade**. *Revista ELO–Diálogos em Extensão*, 11.

