A METODOLOGIA DE PROJETO NO ENSINO APRENDIZAGEM: A PERSPETIVA DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM

Armando Sousa
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny
Noélia Pimenta Gomes
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny
Cristina Bárbara Pestana
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny
Maria Eugénia Pestana
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny
Maria Olívia Barcelos
Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny

SABER & EDUCAR 34(1) 2025 — CADERNO TEMÁTICO: O LUGAR DA(S) INTELIGÊNCIA(S) - ENTRE O RELACIONAL E O ARTIFICIAL

Resumo:

O estudo tem como objetivos: identificar a perspetiva dos estudantes sobre a utilização da metodologia de projeto no ensino aprendizagem e destacar os pontos fortes e áreas que necessitam de melhoria. **Metodologia**: **É um estudo quantitativo, descritivo e analítico, com utilização de um questionário desenvolvido com auxílio da Inteligência Artificial (IA) e validado pelos professores. A participação foi voluntária, garantindo a confidencialidade dos dados, que foram analisados com recurso ao** *software* Microsoft Excel e SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). **Resultados:** Participaram 64 estudantes, a maioria do Curso de Licenciatura em Enfermagem, seguindo-se o Curso de Pós-graduação em Gestão de Serviços de Saúde. As dimensões "articulação pedagógica", "colaboração e autonomia do discente" e "eficácia pedagógica" obtiveram concordância positiva em 74.5%, 79.7% e 67.1%, respetivamente. A dimensão "desenvolvimento de competências", obteve uma concordância elevada (82.3%). Foram destacados pontos fortes como o "acompanhamento contínuo", "autonomia de execução" e o "desenvolvimento de pensamento crítico". Os aspetos a melhorar referidos foram o "tempo de execução" e a "falta de um guia orientador do projeto". **Conclusão:** A metodologia de projeto é uma ferramenta poderosa, mas o seu sucesso depende de ajustes contínuos e do comprometimento de todos os envolvidos no processo educativo. Além disso, a metodologia pode ser mais eficaz se integrada em práticas interdisciplinares, preparando os estudantes para os desafios reais do exercício profissional.

Palavras-chave: Ensino; Projetos; Metodologia como assunto; Estudantes de enfermagem; Perspetiva; Ensino de Enfermagem.

Abstract:

Aim: This article aims to identify students' perspectives and experiences regarding the use of project methodology in their learning process, highlighting the strengths and areas for improvement. It focuses on how students view this approach, exploring both the positive and challenging aspects, and ultimately, assessing its effectiveness as perceived by the students themselves. **Method:** A quantitative, descriptive, and analytical study was carried out using a questionnaire created with Artificial Intelligence (AI) support and approved by the faculty members. The participants referred to this research article with confidentiality have been given adequate information about the study and voluntarily agreed to participate. Data were analyzed using Microsoft Excel and SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) software. **Results:** The study included 64 students, mostly from the Bachelor's Degree in Nursing program, followed by the Postgraduate Course in Healthcare Services Management. The dimensions "pedagogical articulation", "student collaboration and autonomy," and "pedagogical effectiveness" received positive agreement rates of 74.5%, 79.7%, and 67.1%, respectively. The "competency development" dimension achieved a high agreement rate (82.3%). Strengths highlighted included "continuous mentoring," "execution autonomy," and "critical thinking development." Areas for improvement mentioned were "execution time"' and "lack of a project guideline". **Conclusion and Implications:** Project-based methodology is a powerful tool, but its success depends on continuous adjustments and commitment from all stakeholders in the educational process. Furthermore, integrating it with interdisciplinary practices could enhance its effectiveness in preparing students for real-world professional challenges.

Keywords: Teaching; Projects; Methodology as a Subject; Students, Nursing; perspective; Education, Nursing.

DATA DE SUBMISSÃO: **30/06/2025**
DATA DE ACEITAÇÃO: **01/08/2025**

Introdução

O ensino superior enfrenta hoje um novo espetro de desafios colocados pelas modificações sociais, tecnológicas, económicas e pedagógicas que implicam uma adaptação das Instituições de Ensino Superior (IES) às novas exigências. Destaca-se a necessidade de uma reconfiguração dos métodos de ensino, para metodologias mais ativas e centrados no estudante.

Neste contexto, o modelo de aprendizagem baseado na metodologia de projeto destaca-se como uma abordagem ativa e dinâmica e, embora o ensino básico e secundário já tenham integrado esta metodologia de forma consolidada, sua adoção no ensino superior tendo sido mais gradual e lenta (Guo et al., 2020; Lee et al., 2014), apesar de ser considerada uma abordagem promissora que melhora a aprendizagem dos estudantes neste nível de ensino (Guo et al., 2020).

A aprendizagem baseada em projetos é um método educativo que promove uma aprendizagem ativa e experiencial, que transfere o foco de ambientes centrados no ensino para ambientes centrados na aprendizagem, melhorando os resultados da formação de forma eficaz e sustentável, ao mesmo tempo que promove o envolvimento, o pensamento crítico e o pensamento inovador dos estudantes (Eswaran, 2024; Günzel & Brehm, 2024; Nayak et al., 2024; Zhao, 2024).

Num estudo realizado por Chularee et al. (2024) com o objetivo de avaliar os efeitos do modelo de aprendizagem baseado na metodologia de projeto no desenvolvimento das competências empreendedoras de estudantes de enfermagem, evidenciou que as metodologias ativas são promissoras para o ensino aprendizagem de enfermagem, uma vez que integram o desenvolvimento de competências de liderança, inovação e autonomia profissional e promovem pensamento crítico, tomada de decisão e proatividade. Já Oliveira e Runte-Geidel (2023) defendiam que esta metodologia promove nos estudantes autonomia e o desenvolvimento de competências práticas.

A aprendizagem baseada em projetos contribui significativamente para diferentes áreas-chave como o desenvolvimento de competências de investigação e resolução de problemas, para a capacidade de trabalho em equipa e a aplicação do conhecimento teórico em situações reais, além de que também promove o aumento da motivação e do compromisso por parte dos estudantes uma vez que a natureza prática dos projetos torna a aprendizagem mais agradável e significativa, o que conduz a uma experiência educativa positiva (Quinapallo-Quintana & Baldeón-Zambrano, 2024). Esta abordagem enfatiza a importância de alinhar os projetos educativos com os interesses e necessidades dos estudantes e promove um ambiente de aprendizagem mais integrador.

Este modelo favorece a pedagogia como uma abordagem transformadora que incentiva os estudantes a envolverem-se ativamente nos problemas do mundo real ao mesmo tempo que promove resultados de aprendizagem mais profundos em comparação com os métodos de ensino tradicionais, sendo que a integração da tecnologia é apresentada como uma componente chave para o sucesso (Eswaran, 2024; Nayak et al., 2024).

Apesar de existirem diferentes tipos de metodologia de projetos, neste estudo abordamos os projetos de autoformação com enfâse no *self-directed learning*, projetos de gestão e de melhoria contínua, por serem aqueles que utilizamos mais frequentemente na área pedagógica.

A *Self-directed learning* é uma abordagem educativa em que os estudantes assumem a iniciativa e a responsabilidade pelos seus próprios processos de aprendizagem. Este método é cada vez mais reconhecido pela sua importância em contextos educativos diversos pois, capacita os estudantes para a determinação dos seus objetivos, seleção de recursos e avaliação do seu progresso, promoção de uma cultura de aprendizagem contínua e de adaptabilidade (Alkan, 2023; Azizah et al., 2023; Chen, 2024; Gupta & Singh, 2022; Nayak & Belle, 2020).

Como principal característica da *Self-directed learning* Chen (2024) e Azizah et al. (2023) referem a autonomia, os estudantes decidem o que, como e quando aprender, o que promove a independência. A responsabilidade por incentivar a assumirem o controlo do seu processo educativo, identificando lacunas de conhecimento e definição de objetivos pessoais (Anshu et al., 2022). A flexibilidade: permite que os alunos se envolvam ao seu próprio ritmo (Nayak & Belle, 2020).

Embora esta metodologia ofereça muitas vantagens, existem algumas preocupações quanto à sua implementação, especialmente no que diz respeito à necessidade de orientação estruturada para garantir que os estudantes se mantenham focados e motivados.

Os projetos de gestão envolvem o planeamento, a coordenação e o controlo de recursos humanos, materiais, financeiros e informacionais para atingir objetivos específicos de forma eficiente. Enfatizam a gestão do tempo, a redução de custos e a obtenção dos resultados desejados (Al Swaidi, 2023; Nafchi et al., 2015; Xie & Zhang, 2013).

Um Projeto de Melhoria Contínua da Qualidade envolve a definição de um problema, a realização de *benchmarking*, o estabelecimento de metas e a execução de ciclos interativos de melhoria da qualidade. Metodologias como *Plan-Do-Study-Act* (PDSA) são comummente utilizadas para melhorar os processos, a segurança e os resultados dos cuidados (O'Donnell & Gupta, 2021). Os Ciclos PDSA são comumente utilizados e envolvem o planeamento de uma mudança, a sua execução, o estudo dos resultados e a ação sobre o que foi aprendido (Reid et al., 2024).

A Escola Superior de Enfermagem de São José de Cluny (ESESJC) nas últimas duas décadas tem adotado a metodologia de projeto como estratégia pedagógica nos diferentes cursos que promove nomeadamente, na Licenciatura em Enfermagem, nas Pós-Licenciaturas, nos Mestrados em Enfermagem e na Pós-graduação em Gestão. De acordo com a natureza do curso é solicitado aos estudantes o desenvolvimento de projetos de autoformação, projetos de gestão ou de melhoria contínua. Assim, os autores desenvolveram este artigo com o objetivo principal de identificar a perspetiva dos estudantes sobre a metodologia de projeto, com destaque dos pontos fortes e das áreas que necessitam ser melhoradas.

Metodologia

Este estudo adotou um delineamento quantitativo, descritivo e analítico, com o objetivo de analisar a perspetiva dos estudantes de enfermagem sobre a utilização da metodologia de projeto no processo de ensino-aprendizagem. Os critérios de inclusão abrangeram estudantes da Escola de Enfermagem São José de Cluny que frequentaram a unidade curricular de Formação/Projeto, tendo desenvolvido esta metodologia ao longo do percurso académico, e que consentiram participar voluntariamente no estudo.

A abordagem quantitativa permitiu a recolha de dados objetivo-mensuráveis, enquanto a vertente descritiva possibilitou a caracterização das respostas dos participantes. A análise analítica visou identificar possíveis correlações e padrões significativos entre as variáveis em estudo.

A amostra foi composta por estudantes do 3º e 4º anos do Curso de Licenciatura em Enfermagem, do Curso de Pós-graduação e Especialização em Saúde Materna e Obstetrícia, do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica e do Curso de Pós-graduação em Gestão de Serviços de Saúde.

Para a colheita de dados foi utilizado um questionário composto por catorze questões do tipo Likert e duas questões abertas. O instrumento foi elaborado com o auxílio de plataforma de inteligência artificial (DeepSeek) para assegurar a clareza e abrangência dos itens, contemplando dimensões como: articulação pedagógica da metodologia; desenvolvimento de competências e aprendizagem significativa; colaboração e autonomia discente; contextualização e recursos didáticos; engajamento e desafio cognitivo; equidade e validação da aprendizagem; eficácia pedagógica e disseminação do método. O questionário foi validado por especialistas na área de investigação e posteriormente disponibilizado em formato online (Google Forms).

A recolha de dados ocorreu entre 19 de fevereiro e 26 de junho de 2025, mediante o envio do link do formulário por email aos potenciais participantes dos cursos elegíveis, facilitando o alcance de uma amostra diversificada e otimizando a gestão dos dados. A participação foi voluntária e precedida do esclarecimento dos objetivos do estudo, garantindo o consentimento livre e esclarecido dos participantes. O anonimato e confidencialidade dos dados foram assegurados em todas as etapas, sendo estes utilizados estritamente para fins académicos.

Os dados foram organizados e analisados com recurso aos softwares Excel e SPSS, aplicando-se procedimentos estatísticos descritivos (análise de frequência e medidas de tendência central) e inferenciais (testes de correlação). A triangulação de análise entre investigadores contribuiu para a robustez e fiabilidade metodológica. A utilização de inteligência artificial na elaboração do instrumento proporcionou eficiência, sendo a revisão final realizada por peritos humanos assegurando a adequação linguística e científica.

Entre as limitações do estudo destacam-se o potencial viés de autosseleção, uma vez que a participação foi voluntária, bem como a dependência de autorrelato, que poderá não refletir integralmente a realidade experienciada pelos estudantes. Todavia, as estratégias metodológicas implementadas buscaram mitigar estas fragilidades, assegurando o rigor científico e a relevância dos resultados para o campo investigado.

Resultados

Participaram do estudo 64 estudantes, dos quais 45,3% tinham entre 18 e 25 anos e 25% entre 36 e 45 anos. A maioria dos participantes (48%) frequentava o curso de Licenciatura em Enfermagem, seguida pelo curso de Pós-graduação em Gestão de Serviços de Saúde, com 29%. (Fig.1).

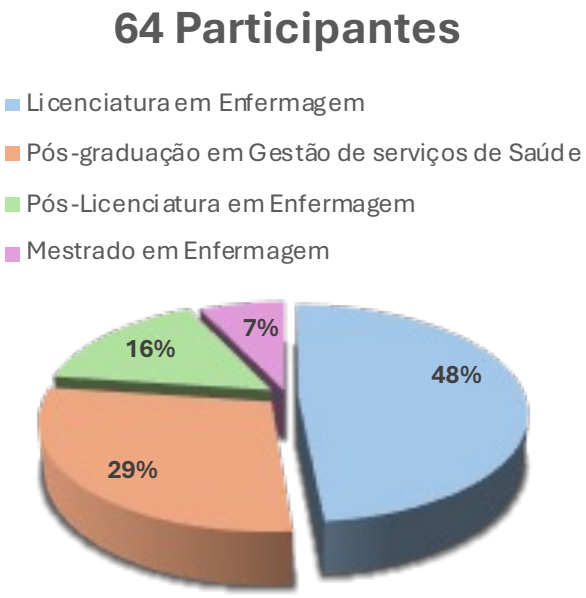

Figura 1 – Percentagem de participação, por curso.

A maioria dos projetos desenvolvidos teve como foco principal a autoformação (66,1%), seguida pelos projetos voltados para Gestão (22,6%) e para melhoria contínua (9,7%).

No instrumento de avaliação, foram identificadas cinco dimensões: articulação pedagógica da metodologia (abrangendo as questões Q1, Q2 e Q3); desenvolvimento de competências e aprendizagem significativa (Q4, Q5 e Q8); eficácia pedagógica (Q9, Q10 e Q13); validação da aprendizagem (Q11 e Q14); e, por fim, colaboração e autonomia discente (Q6, Q7 e Q12) (Fig. 2).

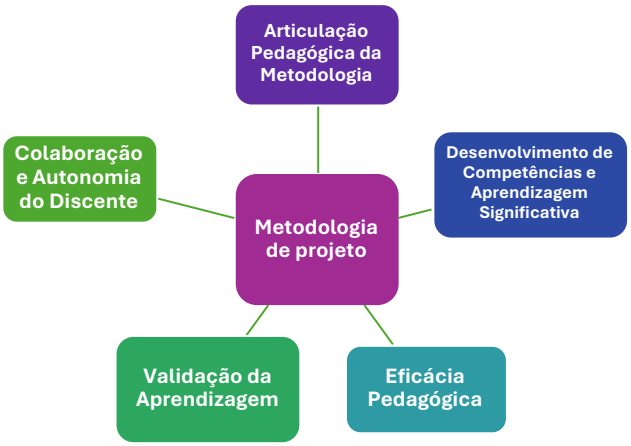

Figura 2 – Cinco dimensões do questionário sobre a metodologia de projeto.

Os resultados da análise de correlação demonstraram que há relações estatisticamente significativas entre os itens que compõem as cinco dimensões avaliadas da metodologia de projeto, conforme evidenciado pelos coeficientes de Kendall e Spearman (Quadro 1).

Os resultados indicaram correlações estatisticamente significativas ($p < 0{,}001$) entre os itens das cinco dimensões avaliadas, conforme evidenciado pelos coeficientes de Kendall e Spearman. Destaca-se a forte correlação na dimensão Articulação Pedagógica ($\tau_b = 0{,}676$; $\rho = 0{,}724$), na qual a clareza da metodologia esteve estreitamente relacionada à utilidade das ferramentas e ao alinhamento dos objetivos. As dimensões Desenvolvimento de Competências ($\tau_b = 0{,}561$; $\rho = 0{,}601$) e Validação da Aprendizagem ($\tau_b = 0{,}541$; $\rho = 0{,}611$) apresentaram correlações moderadamente fortes, sugerindo que a percepção de uma aprendizagem significativa está associada ao desenvolvimento das habilidades práticas e a uma avaliação justa do processo. Por sua vez, as dimensões Eficácia Pedagógica ($\tau_b = 0{,}488$; $\rho = 0{,}545$) e Colaboração e Autonomia ($\tau_b = 0{,}446$; $\rho = 0{,}475$), apesar de significativas, apresentaram correlações mais moderadas, indicando que esses aspectos podem estar sujeitos a influências contextuais ou demandar estratégias específicas para melhor integração.

Na análise detalhada das dimensões (Quadro 2), observou-se que a dimensão Articulação Pedagógica alcançou 74,5% de concordância positiva entre os estudantes, com destaque para o alinhamento dos objetivos de aprendizagem com os do projeto (78,2%). A dimensão Desenvolvimento de Competências e Aprendizagem Significativa obteve o maior índice de concordância positiva, com 82,3%, seguida da dimensão Colaboração e Autonomia do Discente, com 79,7%. No que concerne à equidade e validação da aprendizagem, 9,4% dos estudantes indicaram discordância em relação à avaliação refletir seu esforço, enquanto 32,8% mantiveram-se neutros.

A dimensão que registrou maior índice de discordância foi a Eficácia Pedagógica, com 12%, seguida da dimensão Equidade e Validação da Aprendizagem, com 9,4%. Em análise específica, o tempo disponível para a concretização do projeto foi o item com maior discordância, atingindo 26,6%.

Quadro 2. Percentagens finais nas diferentes dimensões.

De salientar que, verificamos valores de concordância superiores a 80% relativamente à metodologia de projeto, no desenvolvimento de competências práticas relevantes (85.9%), no incentivo ao trabalho autónomo e capacidade de resolução de problemas (87.5%), bem como no desenvolvimento pessoal e profissional (84.4%).

Quanto às questões abertas, foram identificados como aspetos positivos: o acompanhamento contínuo (2 unidades de referenciação - UR); autonomia de execução (7 UR); desenvolvimento de pensamento crítico

Par de Itens Comparados	Coef. Correlação (Kendall's τ_b)	Sig. (2 extrem)	Coef. Correlação (Spearman's ρ)	Sig. (2 extrem)
Dimensão articulação Pedagógica - Q1; Q2; Q3	0,676**	< 0,001	0,724**	< 0,001
Dimensão desenvolvimento de competências e aprendizagem significativa – Q4, Q5, Q8.	0,561**	< 0,001	0,601**	< 0,001
Dimensão eficácia pedagógica – Q9, Q10, Q13	0,488**	< 0,001	0,545**	< 0,001
Dimensão validação da aprendizagem – Q11, Q14	0,541**	< 0,001	0,611**	< 0,001
Dimensão colaboração e autonomia do discente – Q6, Q7, Q12	0,446**	< 0,001	0,475**	< 0,001

Quadro 1. Coeficiente de relação entre as variáveis das dimensões.

Dimensões	1 Discordo Totalmente	2 Discordo Parcialmente	3 Neutro	4 Concordo parcialmente	5 Concordo Totalmente
Dimensão articulação Pedagógica - Q1; Q2; Q3	0%	7.8%	17.7%	44.8%	29.7%
Dimensão desenvolvimento de competências e aprendizagem significativa – Q4, Q5, Q8.	1%	3.6%	12.1%	43.7%	38.6%
Dimensão eficácia pedagógica – Q9, Q10, Q13	2.1%	9.9%	20.9%	38%	29.1%
Dimensão equidade e validação da aprendizagem – Q11, Q14	0.8%	8.6%	25.8%	26.6%	38.2%
Dimensão colaboração e autonomia do discente – Q6, Q7, Q12	1.6%	4.2%	14.5%	38.5%	41.2%

Quadro 2. Percentagens finais nas diferentes dimensões.

(4UR); trabalho em equipa (2 UR); responsabilidade pela aprendizagem (4 UR); e reflexão orientada (3 UR). Podemos identificar alguns destes aspetos positivos neste dois excertos:

> *Destaco o acompanhamento contínuo, inclusive fora do horário estipulado, a autonomia na escolha do tema e o incentivo ao pensamento crítico, que contribuíram para o desenvolvimento de competências essenciais na realização de projetos semelhantes para os ensinos clínicos seguintes*. (P8)
>
> *Dá -nos a visão de onde partimos... Para onde queremos ir e qual o caminho a fazer para lá chegar... Metodologia que nos permite planear um conjunto de atividades visando alcançar os objetivos e resultados pretendidos.(P43)*

Relativamente às respostas sobre os aspetos a melhorar, foram referidos o aumento do tempo para desenvolver o projeto (7 UR); orientações dirigidas e precisas (1 UR); instruções em grupo sobre criação de indicadores e objetivos e não individuais (3 UR). Foi ainda referido a criação de um guia prático que orientasse o desenvolvimento do projeto (1 UR).

> *Criação de guias práticos pela escola de como executar esta metodologia (tipo sebenta) para uniformizar os padrões na sua criação e posterior implementação (P32)*

Numa análise correlaciona identificamos que os estudantes com mais idade atribuem maior valor à metodologia de projeto, sugerindo que a experiência de vida influencia a perceção da sua utilidade.

Discussão

Este estudo teve como objetivo identificar a perspetiva dos estudantes acerca da metodologia de projeto no processo de ensino-aprendizagem, evidenciando a importância do orientador na aplicação de métodos sistemáticos essenciais para a análise, planeamento e implementação de projetos (De Oliveira et al., 2024; Steph, 2023).

A personalização do ensino-aprendizagem é amplamente defendida pela comunidade científica, pois reconhece que cada estudante possui um ritmo, estilo e necessidades próprios. O uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) surge como recurso fundamental para adaptar as estratégias pedagógicas às especificidades individuais dos alunos (Abreu, 2020).

Neste contexto, verificou-se que a dimensão de articulação pedagógica da metodologia foi altamente valorizada pelos estudantes, destacando-se a clareza na mediação do docente e o uso de estratégias inovadoras. Conforme Abreu (2020), para construir uma aprendizagem mais efetiva e significativa, o professor deve empregar métodos ativos, como aulas virtuais, tutoriais interativos e plataformas adaptativas, favorecendo o suporte individualizado, o diagnóstico das dificuldades específicas e a proposição de soluções personalizadas.

A dimensão colaboração e autonomia discente obteve a maior taxa de aprovação, reforçando o papel crucial da autonomia dentro da metodologia de projeto. De acordo com Duque et al. (2023), é fundamental que o docente promova um ambiente colaborativo, incentive a autonomia dos estudantes e esteja aberto à diversidade de perspetivas e ideias, estimulando o engajamento e a participação ativa.

Embora o tempo tenha sido apontado como uma limitação na execução dos projetos, sabe-se que o ambiente universitário impõe desafios ao comportamento organizacional dos estudantes, fazendo da gestão eficiente do tempo uma ferramenta indispensável para o sucesso académico. A gestão adequada do tempo favorece a compreensão do esforço necessário à aprendizagem e o desenvolvimento de hábitos de estudo eficazes (Krause & Coates, 2008). Estudos empíricos comprovam uma correlação significativa entre a gestão do tempo e o desempenho académico dos alunos (Aeon et al., 2021; Adams et al., 2019).

Adicionalmente, a análise aprofundada indicou que estudantes de maior idade atribuem valor superior à metodologia de projeto, sugerindo que a experiência de vida influencia positivamente a perceção da sua utilidade. Esta correlação entre idade e valorização pedagógica está alinhada ao princípio da aprendizagem autodirigida em adultos (Mureşan, 2014).

Em suma, a metodologia de projeto é reconhecida entre os estudantes de Enfermagem por promover competências práticas, autonomia e capacidade de resolução de problemas. Contudo, sua eficácia depende da orientação adequada e do planejamento eficiente do tempo de execução. Para otimizar essa abordagem, é imprescindível que as instituições de ensino ofereçam suporte estruturado e flexibilidade, adaptando-se às demandas e necessidades dos estudantes.

Conclusão

Este estudo possibilitou compreender a perceção dos estudantes de enfermagem da Escola Superior de Enfermagem São José de Cluny acerca da utilização da metodologia de projeto no processo de ensino-aprendizagem. Os resultados indicam que, quando integrada de forma estruturada no ensino superior em enfermagem, a metodologia de projeto configura-se como uma estratégia pedagógica eficaz para o desenvolvimento de competências técnico-científicas, práticas, autonomia, pensamento crítico e capacidade de resolução de problemas — componentes fundamentais para a formação de profissionais de saúde.

A elevada taxa de concordância nas dimensões relacionadas à colaboração e autonomia discente, aprendizagem significativa e eficácia pedagógica evidencia que essa metodologia não apenas atende às demandas da formação contemporânea em saúde, mas também favorece o envolvimento ativo dos estudantes e a autorregulação da aprendizagem, aspectos centrais no paradigma do ensino centrado no aluno.

Ressalta-se o papel essencial do docente como mediador e facilitador do processo, bem como a importância de uma orientação contínua e clara durante o desenvolvimento e implementação dos projetos. A alta concordância quanto à articulação pedagógica e ao impacto positivo da metodologia no crescimento pessoal e profissional reforça seu potencial transformador. Além disso, a correlação positiva entre a idade dos estudantes e a valorização da metodologia sugere que a maturidade e a experiência de vida influenciam positivamente a perceção sobre sua utilidade pedagógica.

Apesar dos pontos positivos, foram identificadas limitações na operacionalização da metodologia, especialmente no que diz respeito ao tempo disponível para o desenvolvimento dos projetos e à necessidade de maior uniformidade e clareza nas orientações oferecidas.

Conclui-se que a metodologia de projeto representa uma ferramenta pedagógica eficaz e promissora, salientando a importância da adoção e consolidação de metodologias ativas no ensino superior em enfermagem. Sua efetividade, contudo, depende de ajustes contínuos e do comprometimento de todos os envolvidos no processo educativo, com uma implementação cuidadosa, embasada em princípios pedagógicos consistentes, orientação docente permanente e gestão adequada do tempo.

Referências Bibliográficas

Abreu, Bianca de Macedo. (2020). Inclusão e acessibilidade em tempos de pandemia. *Pedagogia em Ação,* 13(1), 155–165. https://periodicos.pucminas.br/pedagogiacao/article/view/23705

Adams, R. V., & Blair, E. (2019). Impact of Time Management Behaviors on Undergraduate Engineering Students' Performance. SAGE Open, 9(1). https://doi.org/10.1177/2158244018824506

Aeon, B., Faber, A., & Panaccio, A. (2021). Does time management work? A meta-analysis. PloS one, 16(1), e0245066. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245066

Al Swaidi, S. (2023). Project Management Approached in Healthcare Business Development. *Mağallaẗ Al-Nīl Liٞ ulūm Al-Musinīn (Print)*, *6*(1), 333–343. https://doi.org/10.21608/niles.2023.265467

Alkan, F. (2023). Self-Directed Learning in the Analytical Chemistry Laboratory. *Advances in Higher Education and Professional Development Book Series*, 43–76. https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6772-5.ch004

Chen, G. (2024). *The Significance of Self-Directed Learning in Adult Lifelong Education*. https://doi.org/10.37420/j.cer.2024.022

De Oliveira, S. A., Martelli, A., & Delbim, L. R. (2024). Planejamento E Implementação De Medidas De Segurança Com A Metodologia 5w2h: Desafios E Benefícios. Faculdades do saber, 9(23), 493-509. Retrieved from https://rfs.emnuvens.com.br/rfs/article/view/313

Duque, R., Barreto, M., Souza, L,, Loureiro, V., Nascimento, I., Monteiro, R., Ribeiro E., Turra, M., Cabral, M., Colares, R., Sousa, F., & Pascon, D. (2023). Impacto do uso das Tics no processo de ensino-aprendizagem: o papel do professor como mediador. 15(3), 2130–2142. https://doi.org/10.55905/cuadv15n3-005

Eswaran, U. (2024). *Project-Based Learning* (pp. 23–43). IGI Global. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2169-0.ch002

Günzel, H., & Brehm, L. (2024). *A Roadbook for the Professionalization of Project-based Learning Courses*. https://doi.org/10.4995/head24.2024.17194

Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research*, *102*(1). https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586

Gupta, P., & Singh, T. (2022). The Concept of Self-Di-

rected Learning: Implications for Practice in the Undergraduate Curriculum. *Indian Pediatrics*, *59*(4), 331–338.

Krause, K., & Coates, H. (2008). Students' engagement in first- year university. Assessment & Evaluation in Higher Education, 33(5), 493–505. https://doi.org/10.1080/02602930701698892

Lee, J. S., Blackwell, S., Drake, J., & Moran, K. A. (2014). Taking a Leap of Faith: Redefining Teaching and Learning in Higher Education Through Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, *8*(2). https://doi.org/10.7771/1541-5015.1426

Mureşan, M. (2014). Project Based Collaborative Learning for Adult Education. ELearning & Software for Education, 3, 303–309. https://doi.org/10.12753/2066-026X-14-187

Nafchi, N., Nafchi, R., & Shabani, S. (2015). *Project Management (Concept, Definition, Methods)*.

Nayak, A., Satpathy, I., & Jain, V. (2024). The Project-Based Learning Approach (PBL). *Advances in Educational Technologies and Instructional Design Book Series*, 158–174. https://doi.org/10.4018/979-8-3693-3041-8.ch010

Nayak, M. K., & Belle, V. S. (2020). *Various methods of self-directed learning in medical education*. *1*(1), 15–22. https://doi.org/10.51159/MEDISYSJMEDSCI.2020.V01I01.004

O'Donnell, B., & Gupta, V. (2021). *Continuous Quality Improvement*. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32644665/

Oliveira, E. A. & Runte-Geidel, A. (2003). Aprendizagem baseada em projetos: uma aplicação em um curso superior tecnológico em uma instituição pública. ISSN 1982-7199 | DOI: http://dx.doi.org/10.14244/198271994122 Revista Eletrônica de Educação, v. 17, 1-21, e4122103, jan./dez. 2023

Quinapallo-Quintana, A. M., & Baldeón-Zambrano, A. X. (2024). Project-based learning. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*. https://doi.org/10.21744/irjmis.v11n1.2415

Reid, M. J., Kramer, E., Iakovidis, A., Harris, J. B., Kronlage, R. M., Stanley, A., & Holland, C. (2024). Decreasing Patient Visit Length at a Student-Run Free Clinic via a Continuous Quality Improvement Project. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.66511

Saranya Chularee, Jintana Tapin, Lakkhana Chainok, & Chantira Chiaranai. (2024). Effects of Project- Based Learning on Entrepreneurship Skills and Characteristics of Nursing Students. *Nursing and Health Sciences*, *26*(3). https://doi.org/10.1111/nhs.13160

Speth, C. (2023). A Análise SWOT: Uma ferramenta chave para o desenvolvimento de estratégias empresariais. Retrieved from 50Minutos.es.

Xie, H., & Zhang, A. Y. (2013). Approaches and Processes of the Project Management. *Advanced Materials Research*, *790*, 724–727. https://doi.org/10.4028/WWW.SCIENTIFIC.NET/AMR.790.724

Zhao, K. (2024). Project -based Learning and Students' Performance. *Frontiers in Business, Economics and Management*, *16*(1), 401–405. https://doi.org/10.54097/3cpp0337

Zizah, N., Budiarti, E., Rahmah, U., & Mustapa, M. (2023). *Implementasi Self-Direct Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa dan Staff Pengajar Pasca Covid*. https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.1089