


**O DIAGRAMA V DE GOWIN COMO TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA A  
FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DE PRECEPTORES DE ENFERMAGEM EM RESIDÊNCIA  
MULTIPROFISSIONAL**

**GOWIN'S V DIAGRAM AS AN EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR THE  
PEDAGOGICAL TRAINING OF NURSING PRECEPTORS IN MULTIPROFESSIONAL  
RESIDENCY PROGRAMS**

**EL DIAGRAMA V DE GOWIN COMO TECNOLOGÍA EDUCATIVA PARA LA  
FORMACIÓN PEDAGÓGICA DE PRECEPTORES DE ENFERMERÍA EN RESIDENCIAS  
MULTIPROFESIONALES**

 <https://doi.org/10.56238/arev8n6-028>

**Data de submissão:** 05/05/2026

**Data de publicação:** 05/06/2026

**Mônica Florice Albuquerque Alencar**

Mestre em Educação

Instituição: Universidade Federal do Pará (UFPA)

E-mail: monica.alencar@gasparvianna.pa.gov.br

**Anne Caroline Gonçalves Dias**

Doutoranda em Ensino em Saúde na Amazônia

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

E-mail: anneclima@outlook.com

**Fabiola Santana de Oliveira Costa**

Doutoranda em Ensino em Saúde na Amazônia

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA)

E-mail: fabiolacosta.enf@gmail.com

**Ivonete Vieira Pereira Peixoto**

Doutora em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: ivonete.peixoto@uepa.br

---

**RESUMO**

A formação pedagógica de preceptores permanece como um desafio nas residências multiprofissionais em enfermagem, sobretudo porque a supervisão clínica exige referenciais pedagógicos capazes de sustentar processos formativos no contexto do Sistema Único de Saúde. Embora a preceptoria ocupe posição central na formação em serviço, a literatura aponta fragilidades relacionadas à organização pedagógica da supervisão clínica e à explicitação do raciocínio assistencial. O estudo tem como objetivo propor o Diagrama V de Gowin como tecnologia educacional aplicável à formação pedagógica de preceptores de enfermagem em programas de residência multiprofissional. Para tanto, realizou-se um ensaio teórico-metodológico de abordagem qualitativa, fundamentado em revisão narrativa da literatura nacional e internacional sobre preceptoria e formação reflexiva em serviço. A análise indica que o Diagrama V pode contribuir para organização epistemológica do ensino clínico ao aproximar supervisão clínica e fundamentação pedagógica do cuidado. O instrumento também favorece aprendizagem significativa e reflexão sobre

decisões desenvolvidas na prática assistencial. Conclui-se que o Diagrama V apresenta potencial como tecnologia educacional voltada à qualificação pedagógica da preceptoría, contribuindo para fortalecimento da integração ensino-serviço-pesquisa e da formação em enfermagem.

**Palavras-chave:** Preceptoría em Enfermagem. Aprendizagem Significativa. Diagrama V de Gowin. Educação Permanente em Saúde. Residência Multiprofissional.

#### **ABSTRACT**

Pedagogical training for preceptors remains a challenge in multiprofessional nursing residency programs, especially because clinical supervision requires pedagogical foundations capable of supporting educational processes within the Brazilian Unified Health System. Although preceptorship occupies a central position in in-service education, the literature highlights weaknesses related to the pedagogical organization of clinical supervision and the explicit development of clinical reasoning. This study aims to propose Gowin's V Diagram as an educational technology applicable to the pedagogical training of nursing preceptors in multiprofessional residency programs. To this end, a qualitative theoretical-methodological essay was conducted, based on a narrative review of national and international literature on preceptorship and reflective in-service education. The analysis indicates that Gowin's V Diagram can contribute to the epistemological organization of clinical teaching by bringing together clinical supervision and the pedagogical foundations of care. The instrument also promotes meaningful learning and reflection on decisions developed in clinical practice. It is concluded that Gowin's V Diagram has potential as an educational technology aimed at the pedagogical qualification of preceptorship, contributing to the strengthening of teaching-service-research integration and nursing education.

**Keywords:** Nursing Preceptorship. Meaningful Learning. Gowin's V Diagram. Permanent Health Education. Multiprofessional Residency.

#### **RESUMEN**

La formación pedagógica de preceptores continúa siendo un desafío en las residencias multiprofesionales en enfermería, especialmente porque la supervisión clínica requiere fundamentos pedagógicos capaces de sostener procesos formativos en el contexto del Sistema Único de Salud. Aunque la preceptoría ocupa una posición central en la formación en servicio, la literatura señala fragilidades relacionadas con la organización pedagógica de la supervisión clínica y la explicitación del razonamiento asistencial. El objetivo de este estudio es proponer el Diagrama V de Gowin como tecnología educativa aplicable a la formación pedagógica de preceptores de enfermería en programas de residencia multiprofesional. Para ello, se realizó un ensayo teórico-metodológico de enfoque cualitativo, fundamentado en una revisión narrativa de la literatura nacional e internacional sobre preceptoría y formación reflexiva en servicio. El análisis indica que el Diagrama V puede contribuir a la organización epistemológica de la enseñanza clínica al aproximar la supervisión clínica y la fundamentación pedagógica del cuidado. El instrumento también favorece el aprendizaje significativo y la reflexión sobre las decisiones desarrolladas en la práctica asistencial. Se concluye que el Diagrama V presenta potencial como tecnología educativa orientada a la cualificación pedagógica de la preceptoría, contribuyendo al fortalecimiento de la integración enseñanza-servicio-investigación y de la formación en enfermería.

**Palabras clave:** Preceptoría en Enfermería. Aprendizaje Significativo. Diagrama V de Gowin. Educación Permanente en Salud. Residencia Multiprofesional.

## 1 INTRODUÇÃO

A residência multiprofissional em saúde ocupa posição relevante na consolidação de modelos formativos articulados às necessidades do Sistema Único de Saúde. No campo da enfermagem, esse processo ocorre em cenários assistenciais complexos, nos quais o residente aprende a partir de situações concretas de cuidado, relações interprofissionais, demandas institucionais e decisões clínicas que exigem interpretação crítica e fundamentação técnico-científica.

A preceptoria ocupa posição central na formação do residente, pois o preceptor atua simultaneamente como profissional assistencial, mediador pedagógico, supervisor clínico e referência ética no cotidiano do serviço. Estudos recentes indicam que a preceptoria coopera com o desenvolvimento de competências relacionadas ao cuidado, à comunicação profissional e à autonomia clínica, contribuindo para a transição do residente para níveis progressivos de autonomia profissional (McSharry; Lathlean, 2017; Araújo et al., 2023; Ryan et al., 2024; Yosimbi; Atanga; Agborbechem, 2024). Essa função, entretanto, não se reduz ao acompanhamento técnico de procedimentos, pois envolve acompanhamento pedagógico e análise crítica das experiências desenvolvidas pelo residente e explicitação dos fundamentos científicos que sustentam o cuidado.

Apesar de sua importância, a literatura aponta fragilidades persistentes na formação pedagógica dos preceptores. Entre os principais desafios destacam-se a insuficiente preparação didático-pedagógica, a sobrecarga assistencial, a escassez de tempo para supervisão qualificada, a fragilidade da integração ensino-serviço e a tendência de centralizar o acompanhamento do residente na execução de tarefas, em detrimento da análise do raciocínio clínico e da reflexão sobre a prática (Ribeiro; Prado, 2014; Giroto et al., 2019; McSharry; Lathlean, 2017; Araújo et al., 2023). Tais limitações indicam que a qualificação da preceptoria não pode ser tratada apenas como treinamento operacional, mas como processo formativo permanente, capaz de articular saberes clínicos, pedagógicos, éticos e institucionais.

A formação pedagógica do preceptor, portanto, exige instrumentos que favoreçam a passagem de uma supervisão predominantemente intuitiva para uma mediação educativa sistematizada, reflexiva e fundamentada. Nesse sentido, a Educação Permanente em Saúde oferece um referencial pertinente, ao compreender o trabalho como espaço de aprendizagem, análise crítica e transformação das práticas profissionais. A preceptoria, quando orientada por essa perspectiva, deixa de ser apenas acompanhamento da prática assistencial e passa a constituir dispositivo pedagógico de problematização do cuidado, produção de conhecimento e qualificação do serviço (Assad et al., 2021; Silva et al., 2025).

A literatura contemporânea em educação das profissões da saúde também tem enfatizado a

importância da reflexão, da metacognição e da explicitação dos processos de tomada de decisão na formação clínica. A reflexão metacognitiva permite que o profissional examine o resultado de suas ações e, também, os caminhos cognitivos, afetivos, éticos e contextuais que orientam suas escolhas no cuidado (Lane; Roberts, 2021; Merkebu et al., 2024). Na enfermagem, essa perspectiva é particularmente relevante porque o cuidado envolve interpretação de sinais clínicos, análise de riscos, comunicação interprofissional, adesão a referenciais técnico-científicos e éticos do cuidado.

É nesse horizonte que o Diagrama V de Gowin se apresenta como uma tecnologia educacional com potencial para qualificar a formação pedagógica de preceptores de enfermagem. Desenvolvido no âmbito da Teoria da Aprendizagem Significativa, o Diagrama V organiza o processo de construção do conhecimento por meio da articulação entre um domínio conceitual (composto por teorias, conceitos, princípios e fundamentos) e um domínio metodológico constituído por eventos, observações, registros, procedimentos, transformações e afirmações de conhecimento. Tal estrutura permite explicitar as relações entre aquilo que se sabe, aquilo que se faz e aquilo que se conclui a partir da prática (Novak; Gowin, 2008).

Na educação em enfermagem, estudos apontam que a aprendizagem significativa e o Diagrama V podem fomentar a integração entre conhecimentos prévios, novos conteúdos, prática clínica e análise crítica de fenômenos de saúde (Silva et al., 2013; Sousa et al., 2015). Contudo, embora o Diagrama V já tenha sido utilizado em experiências de ensino e análise de produções acadêmicas na enfermagem, sua aplicação sistemática à formação pedagógica de preceptores ainda permanece pouco explorada. Essa lacuna sustenta a pertinência de investigar sua utilização como instrumento de mediação pedagógica, reflexão clínica e organização epistemológica do ensino em serviço.

Este artigo parte da seguinte questão norteadora: como o Diagrama V de Gowin pode contribuir para a formação pedagógica de preceptores de enfermagem em programas de residência multiprofissional? O objetivo é propor o Diagrama V de Gowin como tecnologia educacional aplicável à formação pedagógica de preceptores de enfermagem, articulando formação reflexiva orientada pelas demandas do cuidado em saúde.

A relevância do estudo está em propor uma abordagem teórico-metodológica que integra, de maneira articulada, a formação pedagógica com o raciocínio clínico, a prática baseada em evidências e a educação permanente, fortalecendo a coerência entre os diferentes eixos da formação em enfermagem. Ao propor o Diagrama V como tecnologia educacional para a preceptoria, o artigo busca contribuir para a qualificação dos processos formativos na residência multiprofissional, para o fortalecimento da integração ensino-serviço-pesquisa e para o desenvolvimento de práticas

supervisivas mais críticas, explícitas e sistematicamente fundamentadas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PRECEPTORIA EM ENFERMAGEM E FORMAÇÃO PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL

A preceptoria constitui um dos principais dispositivos formativos das residências multiprofissionais em saúde, especialmente por articular processos de aprendizagem vinculados ao trabalho e à supervisão clínica no contexto dos serviços de saúde no cotidiano das instituições de saúde. Na enfermagem, a atuação do preceptor ultrapassa a dimensão técnico-assistencial e assume caráter pedagógico, ético e formativo, uma vez que envolve mediação pedagógica das experiências clínicas vivenciadas pelo residente no cuidado em saúde.

Historicamente, a residência consolidou-se como espaço privilegiado de formação profissional baseada na prática, sustentada pela imersão em cenários reais de atenção à saúde. Entretanto, a complexidade contemporânea do cuidado exige que os processos formativos sejam capazes de integrar conhecimento científico articulado às demandas concretas do trabalho em saúde sobre a prática. O preceptor passa a ocupar posição estratégica na mediação entre teoria e prática, contribuindo para a construção do raciocínio clínico e da identidade profissional do residente.

A literatura recente em educação das profissões da saúde reconhece que a preceptoria envolve múltiplas competências pedagógicas e relacionais. Ryan et al. (2024), em revisão de mapeamento sobre competências de preceptores de enfermagem, identificam como dimensões centrais da atuação preceptora: facilitação da aprendizagem, comunicação pedagógica, supervisão clínica, avaliação formativa, promoção da reflexão crítica e apoio ao desenvolvimento profissional. De maneira semelhante, McSharry e Lathlean (2017) ressaltam que a qualidade da aprendizagem clínica depende significativamente da capacidade do preceptor de promover diálogo, questionamentos reflexivos, feedback estruturado e integração entre conhecimentos teóricos e situações reais do cuidado.

Ademais, estudos desenvolvidos no contexto da residência em enfermagem demonstram que a preceptoria influencia diretamente o desenvolvimento de competências clínicas e gerenciais dos residentes, sobretudo quando o processo formativo facilita participação ativa, discussão de casos, problematização da prática e análise crítica das decisões assistenciais (Araújo et al., 2023). O preceptor deixa de ser apenas transmissor de técnicas e passa a atuar como mediador da construção do conhecimento profissional.

Apesar dessa relevância, persistem fragilidades importantes relacionadas à preparação pedagógica dos preceptores. Muitos profissionais assumem funções educativas sem formação

específica para o ensino clínico, reproduzindo modelos baseados predominantemente na observação prática e na demonstração de procedimentos. Ribeiro e Prado (2014), ao analisarem práticas educativas na residência em saúde, observaram que parte significativa da supervisão clínica ainda ocorre de maneira intuitiva e pouco sistematizada, com limitada valorização da reflexão pedagógica sobre o processo de ensinar e aprender.

Essa problemática é agravada pela sobrecarga assistencial e pelas condições institucionais do trabalho em saúde. Giroto et al. (2019) destacam que preceptores frequentemente enfrentam dificuldades para conciliar demandas clínicas, administrativas e pedagógicas, o que pode comprometer a qualidade da supervisão e reduzir espaços de discussão crítica da prática. Outrossim, Yosimbi, Atanga e Agborbechem (2024) ressaltam que a ausência de programas estruturados de formação pedagógica constitui um dos principais obstáculos para consolidação de modelos de preceptoria reflexiva e centrada no desenvolvimento da autonomia profissional.

A Educação Permanente em Saúde apresenta importante contribuição teórica e metodológica ao compreender o trabalho como espaço de aprendizagem, reflexão e transformação das práticas profissionais. A preceptoria deixa de ser apenas acompanhamento técnico e passa a constituir dispositivo pedagógico de problematização do cuidado e qualificação da formação em serviço.

Assad et al. (2021) destacam que a formação reflexiva de profissionais da saúde incentiva desenvolvimento de competências relacionadas à análise crítica, autonomia profissional e reorganização das práticas assistenciais. Da mesma forma, Silva et al. (2025) ressaltam que a preceptoria precisa ser compreendida como prática educativa estratégica para fortalecimento do SUS, exigindo processos contínuos de qualificação pedagógica, ética e clínica.

Nesse horizonte, a formação do preceptor não pode limitar-se à aquisição de técnicas de ensino isoladas. É mister incorporar instrumentos capazes de organizar epistemologicamente o processo formativo, explicitar relações entre teoria e prática e potencializar reflexão sobre o raciocínio clínico e pedagógico mobilizado no cotidiano da residência. Tal necessidade abre espaço para aproximação entre educação em saúde, aprendizagem significativa, metacognição e tecnologias educacionais voltadas à supervisão clínica reflexiva.

É nesse cenário que o Diagrama V de Gowin apresenta potencial relevante. Ao estruturar relações entre fundamentos conceituais, observações, registros, procedimentos e afirmações de conhecimento, o instrumento pode contribuir para transformar a supervisão clínica em processo formativo mais explícito, crítico e epistemologicamente fundamentado. Sua utilização na preceptoria em enfermagem pode fortalecer práticas formativas vinculadas ao cuidado e à reflexão sobre a experiência clínica na residência multiprofissional (Novak; Gowin, 2008).

## 2.2 APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, PRÁTICA REFLEXIVA E METACOGNIÇÃO NA FORMAÇÃO CLÍNICA

A complexidade da formação em saúde exige abordagens pedagógicas capazes de articular saberes científicos articulados às experiências produzidas no contexto da prática clínica. Na enfermagem, essa necessidade torna-se ainda mais evidente em razão da complexidade dos cenários clínicos e das decisões sustentadas por evidências, princípios éticos e julgamento profissional. Nesse contexto, referenciais como a aprendizagem significativa, a prática reflexiva e a metacognição se articulam como fundamentos que qualificam os processos formativos da residência multiprofissional, favorecendo uma formação mais crítica, integrada e transformadora.

A Teoria da Aprendizagem Significativa, desenvolvida por Ausubel (2000), sustenta que a aprendizagem ocorre de maneira mais consistente quando novas informações estabelecem relações substantivas e não arbitrárias com conhecimentos prévios já existentes na estrutura cognitiva do sujeito. Diferentemente da aprendizagem mecânica, a aprendizagem significativa implica reorganização conceitual, atribuição de sentidos e integração entre teoria e experiência.

Na educação em enfermagem, essa perspectiva apresenta especial relevância porque o aprendizado clínico depende da capacidade do residente de relacionar conhecimentos científicos a situações concretas do cuidado. Estudos apontam que a utilização de estratégias fundamentadas na aprendizagem significativa fomenta integração entre conteúdos teóricos, raciocínio clínico e resolução de problemas assistenciais (Sousa et al., 2015). Cumpre acrescentar que a aprendizagem significativa serve de suporte para desenvolvimento de autonomia intelectual e capacidade reflexiva, aspectos essenciais à prática profissional em saúde.

As contribuições de Joseph Novak e Bob Gowin ampliaram o alcance epistemológico da teoria ausubeliana ao propor instrumentos destinados à organização do conhecimento e à explicitação das relações entre conceitos, métodos e produção científica. Entre esses instrumentos destaca-se o Diagrama V de Gowin, concebido como ferramenta heurística para representar os processos envolvidos na construção do conhecimento (Novak; Gowin, 2008).

O Diagrama V organiza o processo investigativo em dois domínios articulados: o domínio conceitual, relacionado a teorias, princípios, conceitos e sistemas explicativos; e o domínio metodológico, composto por observações, registros, procedimentos, transformações e afirmações de conhecimento. Essa estrutura permite explicitar relações entre aquilo que fundamenta teoricamente uma prática e aquilo que efetivamente é realizado no contexto concreto da ação profissional.

Na enfermagem, estudos demonstram que o Diagrama V apoia a compreensão crítica dos fenômenos de saúde e colabora para articulação entre teoria e prática assistencial (Silva et al., 2013;

Sousa et al., 2015). Entretanto, sua utilização ainda permanece pouco explorada no campo da formação pedagógica de preceptores, especialmente em programas de residência multiprofissional. Tal lacuna torna relevante discutir seu potencial como instrumento de mediação pedagógica no ensino clínico.

A aprendizagem significativa também estabelece relações importantes com a prática reflexiva. Donald Schön, ao discutir a epistemologia da prática profissional, argumenta que profissionais desenvolvem competências complexas quando refletem criticamente sobre situações concretas enfrentadas no cotidiano do trabalho. Segundo essa perspectiva, o conhecimento profissional não se limita à aplicação linear de teorias, mas envolve processos contínuos de interpretação e reorganização da prática profissional diante de problemas reais (Schön, 2017).

Na formação clínica, a prática reflexiva permite que residentes e preceptores analisem criticamente decisões assistenciais, identifiquem limitações do cuidado e reorganizem estratégias de intervenção. Ribeiro e Prado (2014) ressaltam que processos reflexivos auxiliam maior consciência sobre o papel educativo do preceptor e ampliam possibilidades de aprendizagem no contexto da residência em saúde.

Mais recentemente, estudos sobre metacognição e metarreflexão têm destacado a importância da explicitação dos processos cognitivos envolvidos na tomada de decisão clínica. Merkebu et al. (2024) argumentam que a reflexão metacognitiva possibilita compreender tanto o conteúdo das decisões profissionais, quanto os mecanismos mentais, emocionais e contextuais que influenciam o raciocínio clínico. Na enfermagem, isso significa compreender como conhecimentos científicos, experiências prévias, protocolos institucionais e valores éticos interagem na construção das práticas assistenciais.

Essa discussão torna-se particularmente relevante para a preceptoria, pois grande parte do conhecimento mobilizado no ensino clínico permanece implícita durante a supervisão. Muitas decisões assistenciais são apresentadas aos residentes como procedimentos prontos, sem explicitação dos fundamentos científicos, das interpretações clínicas ou dos critérios utilizados para escolha das condutas. Como consequência, o processo formativo pode restringir-se à reprodução técnica de ações, limitando o desenvolvimento da autonomia crítica e da capacidade analítica dos residentes.

O Diagrama V de Gowin apresenta potencial para funcionar como instrumento de mediação metacognitiva na formação clínica. Ao tornar explícitas as relações entre conceitos, evidências, registros, procedimentos e conclusões, o instrumento potencializa análise reflexiva da prática e organização epistemológica do raciocínio clínico. Sua utilização na preceptoria pode contribuir para transformar situações assistenciais em experiências estruturadas de aprendizagem significativa, nas

quais o residente compreende “o que fazer”, “por que fazer”, “como fazer” e “com base em quais evidências”.

### 2.3 O DIAGRAMA V DE GOWIN COMO TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA PRECEPTORIA EM ENFERMAGEM

As transformações contemporâneas na educação em saúde têm ampliado o debate acerca da utilização de tecnologias educacionais voltadas à qualificação dos processos formativos desenvolvidos nos serviços de saúde. No campo da enfermagem, tais tecnologias não se restringem a recursos digitais ou instrumentos técnicos, mas abrangem também metodologias, dispositivos pedagógicos e modelos epistemológicos capazes de promover reflexão crítica, organização do conhecimento e mediação da aprendizagem clínica.

O Diagrama V de Gowin pode ser compreendido como tecnologia educacional de natureza epistemológica e metodológica, pois permite estruturar processos de ensino e aprendizagem a partir da articulação entre fundamentos conceituais e ações desenvolvidas na prática profissional. Diferentemente de abordagens centradas apenas na transmissão de conteúdos, o instrumento organiza o raciocínio investigativo e promove explicitação das relações entre teoria, observação, tomada de decisão e produção de conhecimento.

Sua estrutura é composta por dois domínios complementares. No domínio conceitual situam-se teorias, princípios, conceitos, protocolos, referenciais científicos e valores que sustentam determinada prática assistencial. No domínio metodológico encontram-se processos assistenciais documentados e analisados pelo preceptor. Entre ambos se localiza a questão-foco, elemento que orienta o processo investigativo e organiza a análise do fenômeno estudado.

Ao utilizar o Diagrama V, o preceptor passa a organizar o ensino clínico de maneira mais explícita e reflexiva, articulando fundamentos científicos articulados às decisões desenvolvidas no cuidado clínico. Esse movimento potencializa a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de competências relacionadas à análise crítica, interpretação clínica e tomada de decisão baseada em evidências.

Cumprir acrescentar que o instrumento possibilita transformar situações reais do cuidado em experiências estruturadas de aprendizagem (Ver Quadro 1 abaixo). Discussões de caso, supervisões clínicas, feedbacks formativos e análises de intervenções assistenciais podem ser organizados a partir da lógica epistemológica do Diagrama V, permitindo que residentes compreendam as relações entre conhecimento científico e prática profissional.

Quadro 1. Possibilidades de aplicação do Diagrama V na formação de preceptores de enfermagem.

Elementos do Diagrama V	Aplicações na preceptoria
Questão-foco	Problematização de situações clínicas reais
Conceitos e teorias	Protocolos, diretrizes clínicas e fundamentos científicos
Valores	Ética, humanização e segurança do paciente
Registros	Evolução de enfermagem, exames e observações clínicas
Transformações	Interpretação de dados e análise clínica
Afirmações de conhecimento	Tomada de decisão e justificativa das condutas

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

A utilização do Diagrama V também apresenta aproximações relevantes com os princípios da Educação Permanente em Saúde, especialmente por fomentar a aprendizagem baseada em problemas concretos do serviço e estimular reflexão sobre práticas profissionais. O instrumento ajuda a deslocar a supervisão clínica de um modelo centrado apenas na execução técnica para uma perspectiva investigativa e crítico-reflexiva do cuidado.

Outro aspecto relevante refere-se à dimensão metacognitiva do Diagrama V. Ao explicitar os caminhos cognitivos envolvidos na tomada de decisão clínica, o instrumento promove desenvolvimento da consciência profissional sobre os próprios processos de aprendizagem e raciocínio. Merkebu et al. (2024) ressaltam que estratégias metacognitivas fortalecem autonomia intelectual, capacidade analítica e julgamento clínico em contextos complexos de formação em saúde.

Na preceptoria em enfermagem, tal contribuição possui relevância particular porque o ensino clínico frequentemente ocorre em ambientes marcados por imprevisibilidade, alta demanda assistencial e necessidade de decisões rápidas. Nessas condições, o Diagrama V pode funcionar como instrumento organizador da reflexão pedagógica e assistencial, auxiliando o preceptor a estruturar discussões clínicas, feedbacks e processos avaliativos de maneira mais sistemática.

A literatura internacional também aponta que programas estruturados de formação pedagógica para preceptores contribuem para o desenvolvimento de competências docentes, melhoria da autoeficácia profissional e maior qualidade da supervisão clínica (Wu et al., 2020; Mårtensson et al., 2016). Entretanto, muitos desses programas concentram-se em técnicas de ensino e avaliação, explorando de maneira limitada os aspectos epistemológicos envolvidos no raciocínio clínico e na construção do conhecimento profissional.

Nesse aspecto, o Diagrama V apresenta contribuição diferenciada ao integrar simultaneamente aprendizagem significativa, prática reflexiva, metacognição; tomada de decisão baseada em evidências; organização epistemológica do cuidado e mediação pedagógica da supervisão clínica.

Essa convergência torna o instrumento particularmente promissor para programas de residência multiprofissional, sobretudo em contextos de alta complexidade clínica, como enfermagem cardiovascular, terapia intensiva e urgência e emergência, nos quais decisões assistenciais exigem

integração contínua entre conhecimentos científicos, interpretação clínica e responsabilidade ética.

Destarte, o Diagrama V pode ser compreendido como recurso didático e tecnologia educacional capaz de apoiar processos institucionais de formação pedagógica de preceptores, qualificação da supervisão clínica e fortalecimento da integração entre ensino, serviço e pesquisa no âmbito da residência multiprofissional em enfermagem.

### **3 METODOLOGIA**

O presente estudo caracteriza-se como ensaio teórico-metodológico de abordagem qualitativa e natureza analítico-reflexiva. Esse tipo de investigação busca discutir, interpretar e propor modelos conceituais aplicáveis a contextos profissionais específicos, articulando referenciais teóricos, evidências científicas e possibilidades de intervenção pedagógica no campo da educação em saúde.

A construção do artigo fundamentou-se em uma revisão narrativa da literatura nacional e internacional que, ao articular estudos sobre preceptoria em enfermagem, residência multiprofissional e referenciais como aprendizagem significativa, prática reflexiva, metacognição e Educação Permanente em Saúde, evidencia também o potencial do Diagrama V de Gowin como recurso para fortalecer a formação em enfermagem. Foram priorizados estudos publicados em periódicos científicos de impacto nas áreas de enfermagem, educação em saúde e formação de profissionais da saúde, com ênfase em pesquisas recentes sobre competências pedagógicas do preceptor, supervisão clínica e formação reflexiva.

A análise teórica foi organizada a partir da articulação entre formação pedagógica da preceptoria, referenciais da aprendizagem significativa e potencialidades do Diagrama V como tecnologia educacional aplicada ao ensino em serviço

Com base nessa articulação, elaborou-se uma proposta teórico-metodológica para utilização do Diagrama V na formação pedagógica de preceptores de enfermagem em programas de residência multiprofissional. A proposta foi estruturada considerando situações reais de supervisão clínica, integração entre teoria e prática, análise reflexiva do cuidado e desenvolvimento de competências clínicas e pedagógicas.

O modelo apresentado organiza o processo formativo a partir da lógica epistemológica do Diagrama V, integrando a questão-foco relacionada a problemas clínicos reais, os fundamentos conceituais e científicos do cuidado, as observações e registros assistenciais, a interpretação crítica das informações clínicas, a tomada de decisão baseada em evidências e a reflexão sobre a prática profissional e pedagógica.

Cabe ressaltar que o estudo propõe possibilidades de aplicação do instrumento em atividades de supervisão clínica, discussão de casos, feedback reflexivo e oficinas de Educação Permanente em Saúde destinadas à formação de preceptores.

Por tratar-se de ensaio teórico-metodológico fundamentado em literatura científica e sem participação direta de seres humanos, a pesquisa não demandou submissão a Comitê de Ética em Pesquisa, conforme disposições da Resolução CNS nº 510/2016, referente a estudos de natureza teórica e revisão de literatura.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A análise da literatura evidencia que a formação pedagógica de preceptores permanece como uma das principais fragilidades dos programas de residência multiprofissional em saúde. Embora os preceptores desempenhem papel central na mediação do ensino clínico, muitos processos supervisivos ainda se desenvolvem de maneira predominantemente empírica, sustentados pela experiência assistencial e pouco apoiados em referenciais pedagógicos sistematizados. Essa condição produz impactos tanto na qualidade da aprendizagem dos residentes quanto na organização reflexiva da prática profissional.

Os estudos analisados demonstram que a preceptoria contemporânea exige competências que ultrapassam o domínio técnico do cuidado. Ryan et al. (2024) destacam que o preceptor necessita desenvolver habilidades relacionadas à facilitação da aprendizagem, condução de mediação pedagógica e estímulo à reflexão crítica. Da mesma forma, McSharry e Lathlean (2017) observam que processos de supervisão mais efetivos são aqueles capazes de integrar diálogo reflexivo, questionamentos clínicos e análise crítica das experiências assistenciais.

Entretanto, a literatura também evidencia que parte significativa da supervisão clínica permanece centrada na execução de procedimentos e na reprodução de rotinas institucionais, com limitada explicitação do raciocínio clínico mobilizado nas decisões assistenciais (Ribeiro; Prado, 2014; Giroto et al., 2019). Como consequência, residentes frequentemente aprendem “o que fazer”, mas nem sempre compreendem de forma aprofundada “por que fazer”, “quando fazer” ou “com base em quais evidências realizar determinada conduta”.

O Diagrama V de Gowin apresenta potencial relevante para reorganizar epistemologicamente o ensino clínico. Ao integrar domínio conceitual e domínio metodológico, o instrumento permite explicitar relações entre conhecimentos científicos, protocolos assistenciais, observações clínicas, interpretação de dados e tomada de decisão profissional. Tal organização facilita a aprendizagem

significativa porque transforma situações concretas do cuidado em experiências estruturadas de reflexão e produção de conhecimento.

A principal contribuição do Diagrama V para a preceptoria reside na possibilidade de tornar visíveis os fundamentos epistemológicos envolvidos no cuidado em saúde. Durante a supervisão clínica, muitas decisões são realizadas de forma tácita pelo profissional experiente. O residente observa condutas, acompanha intervenções e executa procedimentos, mas frequentemente não acessa os processos cognitivos, científicos e éticos que sustentam tais ações. O Diagrama V auxilia a superar essa limitação ao estruturar o ensino a partir de perguntas orientadoras, conceitos científicos, registros clínicos e análise crítica das intervenções (Ver Quadro 2 abaixo).

Quadro 2. Potencialidades do Diagrama V na formação pedagógica de preceptores de enfermagem.

Dimensão formativa	Contribuições do Diagrama V
Supervisão clínica	Organização reflexiva do acompanhamento do residente
Raciocínio clínico	Explicitação das decisões assistenciais
Aprendizagem significativa	Integração entre teoria e prática
Avaliação pedagógica	Discussão estruturada das intervenções
Educação baseada em evidências	Relação entre protocolos e condutas
Metacognição	Reflexão sobre processos de decisão
Educação Permanente em Saúde	Problematização do cotidiano do serviço

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Convém destacar que o instrumento apresenta potencial para fortalecer processos metacognitivos no ensino clínico. Merkebu et al. (2024) ressaltam que a metacognição incentiva desenvolvimento da autonomia profissional, da consciência crítica e da capacidade analítica em contextos complexos de formação em saúde. Na preceptoria, isso significa permitir que residentes compreendam os mecanismos envolvidos em suas próprias interpretações clínicas, reconhecendo limites, justificando decisões e reorganizando estratégias de cuidado.

A aproximação entre Diagrama V, prática reflexiva e Educação Permanente em Saúde também amplia as possibilidades pedagógicas da residência multiprofissional. Ao utilizar problemas reais do serviço como eixo organizador da aprendizagem, o instrumento ajuda na integração entre assistência, ensino e produção de conhecimento. Situações clínicas deixam de ser apenas eventos assistenciais e passam a constituir objetos de investigação pedagógica e reflexão crítica.

Como exemplo aplicado, pode-se considerar a supervisão de residentes em enfermagem cardiovascular diante de um paciente com insuficiência cardíaca descompensada. A questão-foco pode ser organizada da seguinte forma: “Como conduzir o manejo clínico seguro e fundamentado de um paciente com insuficiência cardíaca em processo de descompensação?”.

A partir dessa questão, o Diagrama V permite integrar conceitos relacionados à fisiopatologia cardiovascular, segurança do paciente e sistematização da assistência de enfermagem, observações clínicas, exames e sinais apresentados pelo paciente, interpretação crítica dos dados, justificativa das intervenções assistenciais e reflexão sobre os resultados obtidos e sobre o processo de tomada de decisão.

Para materializar a transposição heurística proposta, apresenta-se a seguir a estruturação epistemológica e metodológica desse cenário clínico. O Quadro 3 replica a arquitetura conceitual e operacional do Diagrama V de Gowin, demonstrando o alinhamento e a interconexão síncrona entre o referencial teórico-científico e as ações assistenciais de tomada de decisão na insuficiência cardíaca descompensada.

Quadro 3. Transposição do cenário clínico de insuficiência cardíaca descompensada na estrutura do Diagrama V de Gowin.

DOMÍNIO CONCEITUAL (Pensar)	QUESTÃO-FOCO	DOMÍNIO METODOLÓGICO (Fazer/Concluir)
<p>Teorias e Filosofias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teoria das Necessidades Humanas Básicas (Wanda Horta).</li> <li>• Modelo de Tomada de Decisão Clínica Baseada em Evidências.</li> </ul>	<p>Como conduzir o manejo clínico seguro e fundamentado de um paciente com insuficiência cardíaca em processo de descompensação?</p>	<p>Afirmações de Valor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A segurança do paciente fundamentada na detecção precoce de sinais de congestão reduz a mortalidade e o tempo de internação interprofissional.</li> </ul>
<p>Princípios e Leis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A descompensação cardíaca altera a dinâmica de pressões capilares, gerando sobrecarga hídrica pulmonar e sistêmica.</li> <li>• O julgamento clínico rápido previne a progressão para o choque cardiogênico.</li> </ul>		<p>Afirmações de Conhecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A otimização da oxigenoterapia e o manejo rigoroso do balanço hídrico reestabelecem a estabilidade hemodinâmica do paciente.</li> </ul>
<p>Conceitos-Chave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência Cardíaca Descompensada .</li> <li>• Congestão Pulmonar / Débito Cardíaco.</li> <li>• Sobrecarga Volêmica.</li> <li>• Processo de Enfermagem e SAE .</li> <li>• Metacognição Clínica.</li> </ul>		<p>Transformações (Interpretação):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correlação entre a dispneia/estertores crepitantes e o achado radiológico de congestão hilar.</li> <li>• Análise da curva de diurese versus infusão hídrica.</li> </ul>
<p>Diretrizes e Protocolos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diretrizes Brasileiras de Insuficiência Cardíaca .</li> <li>• Protocolos Institucionais de Segurança do Paciente (Metas de Segurança).</li> </ul>		<p>Registros / Dados Brutos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sinais vitais (Taquipneia, saturação de <math>O_2 &lt; 90\%</math>, taquicardia).</li> <li>• Ausculta pulmonar (estertores), edema de membros inferiores.</li> <li>• Resultados de exames (BNP elevado, Raio-X de tórax).</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelas autoras (2026).

Essa organização beneficia a aprendizagem clínica mais estruturada e reflexiva, permitindo que o residente compreenda os fundamentos científicos e éticos envolvidos no cuidado.

Simultaneamente, o preceptor reorganiza sua própria prática pedagógica, tornando mais explícitos os critérios utilizados na supervisão e no acompanhamento das condutas clínicas.

Outro aspecto relevante refere-se à possibilidade de utilização do Diagrama V em programas institucionais de formação pedagógica de preceptores. Oficinas de Educação Permanente em Saúde podem utilizar o instrumento para análise de casos clínicos, discussão de protocolos, avaliação de intervenções assistenciais e desenvolvimento de competências relacionadas à supervisão reflexiva. Tal perspectiva aproxima o Diagrama V da noção de tecnologia educacional aplicada ao fortalecimento do ensino em serviço.

Embora o estudo apresente caráter teórico-metodológico, os achados indicam que o Diagrama V possui potencial para contribuir com processos formativos mais críticos, explícitos e epistemologicamente fundamentados na residência multiprofissional em enfermagem. Sua aplicação pode incentivar integração entre aprendizagem significativa, reflexão clínica, prática baseada em evidências e desenvolvimento pedagógico dos preceptores, aspectos fundamentais para qualificação da formação em saúde no contexto do SUS.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo discutiu o potencial do Diagrama V de Gowin como tecnologia educacional aplicável à formação pedagógica de preceptores de enfermagem em programas de residência multiprofissional. A análise teórica realizada permitiu compreender que a preceptoria contemporânea exige competências que ultrapassam o domínio técnico-assistencial, envolvendo mediação pedagógica, supervisão clínica reflexiva, tomada de decisão baseada em evidências e capacidade de integrar teoria e prática no contexto do cuidado em saúde.

A literatura analisada evidencia que muitos preceptores desenvolvem atividades educativas sem formação pedagógica sistematizada, o que pode limitar processos de aprendizagem crítica e reduzir a supervisão clínica à reprodução de procedimentos técnicos. A incorporação de instrumentos capazes de explicitar o raciocínio clínico e organizar epistemologicamente o ensino em serviço torna-se estratégica para qualificação da residência multiprofissional.

O Diagrama V de Gowin apresentou-se como instrumento promissor ao possibilitar articulação entre fundamentos conceituais, observações clínicas, registros assistenciais, interpretação de dados e tomada de decisão profissional. Sua estrutura pode fortalecer processos de formação clínica baseados na reflexão sobre decisões e práticas desenvolvidas no cuidado em saúde.

Convém destacar que este estudo demonstrou que o Diagrama V possui potencial para fortalecer processos de Educação Permanente em Saúde, especialmente ao transformar situações reais

do serviço em experiências organizadas de aprendizagem e problematização do cuidado. A utilização do instrumento pode favorecer práticas supervisivas mais reflexivas e sistematizadas no contexto da formação em enfermagem.

Como contribuição teórico-metodológica, o artigo propôs o Diagrama V como tecnologia educacional voltada à organização do ensino clínico e à qualificação da preceptoria em enfermagem. Ao integrar ensino, serviço e pesquisa, a proposta contribui para consolidar, no âmbito do SUS, uma formação que combina aprendizagem significativa, prática baseada em evidências e reflexão crítica, ampliando a qualificação das residências multiprofissionais.

Embora o estudo apresente natureza teórica e não envolva validação empírica da proposta apresentada, seus resultados indicam possibilidades relevantes para futuras investigações aplicadas. Recomenda-se que pesquisas posteriores desenvolvam e avaliem oficinas formativas, protocolos pedagógicos e instrumentos de supervisão clínica fundamentados no Diagrama V, analisando seus impactos na aprendizagem dos residentes e na qualificação pedagógica dos preceptores.

Por sua natureza aplicada e potencial de intervenção institucional, a proposta apresenta forte aderência aos princípios da educação profissional em saúde e aos objetivos dos programas de doutorado profissional, especialmente ao articular produção científica, desenvolvimento de tecnologia educacional e impacto nos processos formativos e assistenciais da enfermagem.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, M. et al. Preceptorship contributions to the development of clinical and managerial skills in nursing residency. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 76, 2023.
- ASSAD, S. G. et al. Training and practice of nurses in Primary Care management: perspectives of Schön's Theory. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 74, n. 3, e20200461, 2021.
- AUSUBEL, D. P. *The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view*. Dordrecht: Springer, 2000.
- BRYCE, T.; BLOWN, E. Ausubel's meaningful learning re-visited. *Current Psychology*, New York, v. 42, p. 1-20, 2023.
- GIROTTO, L. C. et al. Preceptors' perception of their role as educators and professionals in a health system. *BMC Medical Education*, London, v. 19, 2019.
- LANE, A.; ROBERTS, C. Contextualised reflective competence: a new learning model promoting reflective practice for clinical training. *BMC Medical Education*, London, v. 22, 2021.
- MÅRTENSSON, G. et al. Preceptors' reflections on their educational role before and after a preceptor preparation course: a prospective qualitative study. *Nurse Education in Practice*, Edinburgh, v. 19, p. 1-6, 2016.
- MCSHARRY, E.; LATHLEAN, J. Clinical teaching and learning within a preceptorship model in an acute care hospital in Ireland: a qualitative study. *Nurse Education Today*, Edinburgh, v. 51, p. 73-80, 2017.
- MERKEBU, J. et al. The case for metacognitive reflection: a theory integrative review with implications for medical education. *Advances in Health Sciences Education*, Dordrecht, v. 29, p. 1481-1500, 2024.
- NOVAK, J. D.; GOWIN, D. B. *Learning how to learn*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- RIBEIRO, K. S. Q. S.; PRADO, M. L. A prática educativa dos preceptores nas residências em saúde: estudo sobre a prática reflexiva. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 161-165, 2014.
- RYAN, C. et al. Core competencies for Registered Nurse preceptors: a mapping review of quantitative studies. *Nursing Open*, Oxford, v. 11, 2024.
- SCHÖN, D. A. *The reflective practitioner: how professionals think in action*. London: Routledge, 2017.
- SILVA, C. et al. Constructing a Gowin's V diagram to analyze academic work in nursing. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 709-713, 2013.

SILVA, T. et al. Meanings and Practices of Preceptorship in Pediatric Nursing and Their Implications for Public Health: A Grounded Theory Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 22, 2025.

SOUSA, A. F. M. A. et al. Using the theory of meaningful learning in nursing education. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 68, n. 4, p. 626-635, 2015.

WU, X. et al. A Clinical Teaching Blended Learning Program to Enhance Registered Nurse Preceptors' Teaching Competencies: Pretest and Posttest Study. *Journal of Medical Internet Research*, Toronto, v. 22, 2020.

YOSIMBI, T.; ATANGA, M.; AGBORBECHEM, P. A Review of Preceptorship in Sustaining Nursing Training-Practice Congruence. *International Journal of Medical Science and Clinical Research Studies*, v. 4, n. 11, 2024.