



WWJMRD 2025; 11(09): 42-50

www.wwjmr.com

International Journal

Peer Reviewed Journal

Refereed Journal

Indexed Journal

Impact Factor SJIF 2017:

5.182 2018: 5.51, (ISI) 2020-

2021: 1.361

E-ISSN: 2454-6615

Joseane Stahl Silveira

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Carolina Sturm Trindade

Pós-Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Andréa Wander Bonamigo,

Helena Terezinha Hubert Silva

Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

Correspondence:

Carolina Sturm Trindade

Pós-Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: carolt@ufcspa.edu.br

Development and validation of instruments for evaluating educational actions in health at a Brazilian university hospital

Joseane Stahl Silveira, Carolina Sturm Trindade, Andréa Wander Bonamigo, Helena Terezinha Hubert Silva

Abstract

The aim of this study was to develop and validate an evaluation model for health educational actions in a public university hospital in Brazil. This is a methodological, descriptive research conducted between 2021 and 2022, organized in four stages: survey of existing evaluation practices, requirements analysis, model development, and content validation. Initially, nursing leaders responded to an online questionnaire about evaluation processes in continuing health education, which allowed the identification of weaknesses and supported the elaboration of the model. Based on Kirkpatrick's framework, six instruments were structured: Request for the Educational Action, Reaction Evaluation, Learning Evaluation, Behavior Change Evaluation – Participant, Behavior Change and Results Evaluation – Leadership, and General Evaluation of the Educational Action. Content validation was carried out by specialists in the field using the Content Validity Index (CVI), which showed satisfactory scores ranging from 0.82 to 0.98. It is concluded that the model is feasible, qualifies the evaluation of educational actions, and expands the potential for planning, management, and replicability in hospital institutions, contributing to Sustainable Development Goals 3 (Good Health and Well-being) and 4 (Quality Education).

Keywords: Health Education; Health Management, Evaluation of the Efficacy-Effectiveness of Interventions.

Introduction

A avaliação das ações educativas em saúde constitui aspecto essencial para verificar a efetividade das práticas de ensino e seus reflexos na qualidade da assistência hospitalar [1,2]. No Brasil, políticas como a Educação Permanente em Saúde (EPS) reforçam a necessidade de estratégias avaliativas que considerem diferentes dimensões, desde a satisfação dos participantes até as mudanças de comportamento e os resultados observados nos serviços [2,3]. Contudo, em muitas instituições, a avaliação ainda se restringe a etapas iniciais, com foco quase exclusivo na reação imediata dos participantes, o que limita a obtenção de informações mais consistentes para subsidiar o planejamento e a gestão [4,5].

Diante desse cenário, torna-se fundamental a utilização de instrumentos que viabilizem uma avaliação sistemática e validada. O modelo de Kirkpatrick apresenta-se como referencial adequado por contemplar quatro níveis de análise – reação, aprendizagem, comportamento e resultados – e por possibilitar uma compreensão ampliada dos efeitos das ações educativas [6]. Apesar de sua relevância, ainda são escassos os estudos que adaptam esse modelo ao contexto hospitalar brasileiro e validam instrumentos específicos para esse propósito, o que evidencia uma lacuna tanto científica quanto prática [7].

Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo construir e validar um modelo de avaliação de ações educativas em um hospital público universitário, fundamentado no modelo de Kirkpatrick. Busca-se, assim, demonstrar a aplicabilidade desse referencial na área da saúde e contribuir para a qualificação dos processos avaliativos em instituições hospitalares. Além disso, o estudo dialoga diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial o ODS 3 (*Saúde e Bem-Estar*) e o ODS 4

(Educação de Qualidade), reforçando sua relevância científica e social no cenário contemporâneo.

2. Materiais e métodos

Trata-se de um estudo metodológico, de caráter descritivo, voltado à construção e validação de um modelo de avaliação para ações educativas em saúde no âmbito hospitalar. O trabalho foi desenvolvido a partir de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde – Mestrado Profissional, da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), Brasil, no período de agosto de 2021 a dezembro de 2022.

No presente estudo, entende-se por ações educativas as capacitações internas promovidas pela instituição, como cursos e palestras, realizadas de forma presencial, a distância ou semipresencial. O cenário da pesquisa foi um hospital público federal localizado em Porto Alegre, região Sul do Brasil, integrante da rede de hospitais universitários vinculados ao Ministério da Educação. Essa instituição tem como macroprocessos a Assistência, o Ensino e a Pesquisa, e adota a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde, que orienta a transformação das práticas profissionais e da organização do trabalho a partir da problematização e da aprendizagem significativa. Apesar disso, observa-se a ausência de diretrizes claras para a avaliação sistemática das ações educativas.

Todos os preceitos éticos e científicos foram atendidos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFCSPA, centro coordenador (CAAE nº

47595121.9.0000.5345), e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, centro coparticipante (CAAE nº 47595121.9.3001.5327). Todos os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Para alcançar o objetivo proposto — desenvolver um modelo de avaliação para as ações de educação permanente em saúde —, o estudo foi estruturado em quatro fases, conforme ilustrado na Figura 1: (1) levantamento de dados sobre processos avaliativos das ações educativas; (2) análise de requisitos e desenvolvimento do modelo de avaliação; (3) validação de conteúdo do modelo elaborado; e (4) análise dos dados, seguida de ajustes e/ou readaptações necessárias.

Os participantes foram distribuídos em dois grupos distintos. O primeiro (fase 1) foi composto por lideranças de equipes de enfermagem atuantes no hospital campo de pesquisa, especificamente nas unidades do Centro Cirúrgico Ambulatorial, da Unidade de Internação Clínica 6º Norte e da Unidade de Internação Cirúrgica 8º Norte. A escolha dessas áreas baseou-se em sua participação frequente em atividades educativas, sendo critério de inclusão ocupar cargo de chefia de enfermagem. O segundo grupo (fase 3) foi constituído por seis especialistas em educação na saúde, todos profissionais de nível superior com formação em Pedagogia ou Enfermagem, reunindo experiência e conhecimento técnico na área de estudo.

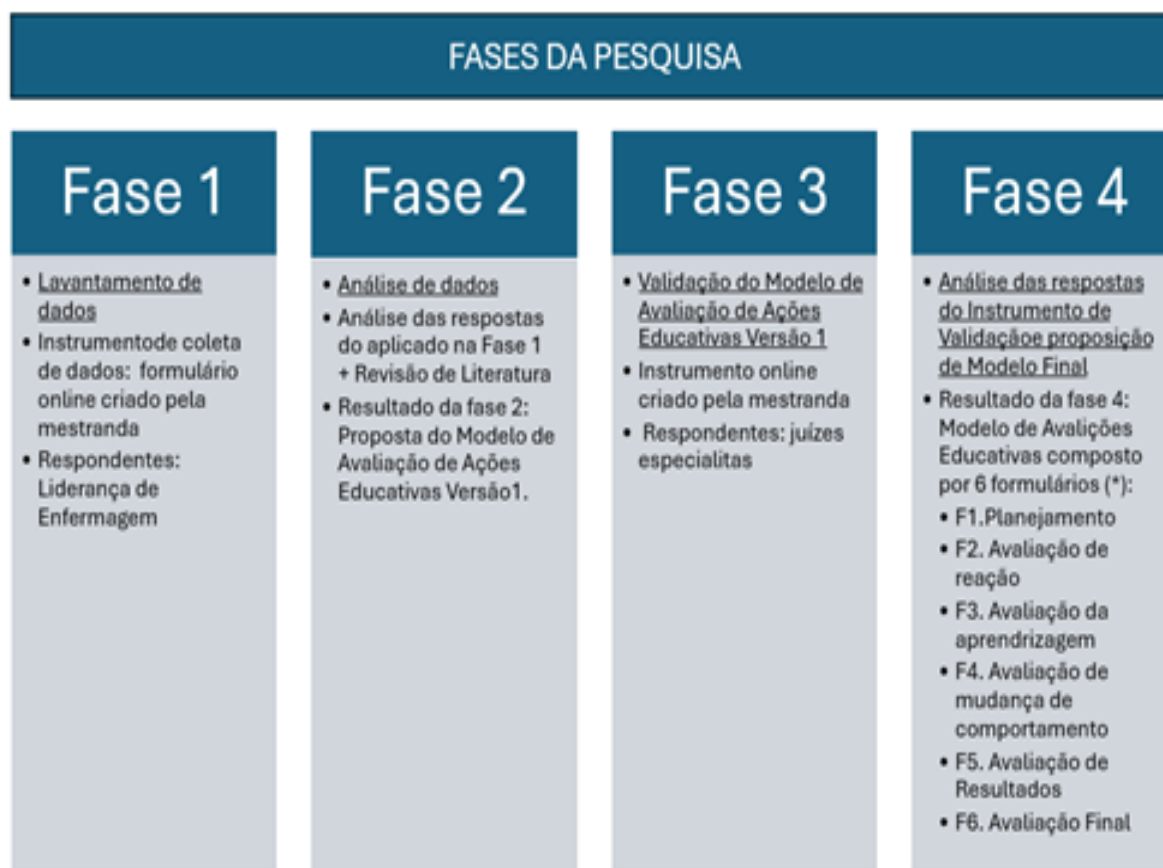


Figura 1: Fases da Pesquisa Fonte: Autoras (2024)

Na primeira fase, três lideranças de enfermagem (grupo 1) foram convidadas a responder um questionário on-line estruturado, elaborado pela pesquisadora no Google Forms.

O instrumento continha questões abertas e fechadas, com o objetivo de identificar, na perspectiva dos participantes, elementos considerados relevantes para o processo

avaliativo das ações de educação permanente em saúde. Foram incluídas nove afirmativas sobre avaliação de ações educativas, fundamentadas em Abbad, Nogueira e Walter [8], Rodrigues [9], Silva [10] e Campos, Sena e Sila [11]. As respostas foram registradas em escala Likert de cinco pontos — Concordo totalmente, Concordo, Indiferente, Discordo e Discordo totalmente —, com espaço adicional para comentários.

Na segunda fase, foram desenvolvidos os instrumentos (formulários) que compõem o modelo de avaliação das ações de educação permanente em saúde. A construção considerou as respostas obtidas na fase 1, o referencial teórico sobre avaliação em saúde [12,13,14,15], de modo central, os princípios da escala de avaliação de treinamento de Donald Kirkpatrick. Também serviram de suporte os estudos de Domingues [16], Pasquali [17], Santos [18], Ezequiel [19], [20], Ribeiro [21] e Roever [22].

A terceira fase consistiu na validação de conteúdo dos instrumentos desenvolvidos, realizada por especialistas (grupo 2) por meio de questionário on-line. Os critérios para seleção dos juízes seguiram Jasper [23]: possuir conhecimento ou habilidade adquiridos pela experiência; ter expertise reconhecida no tema; e demonstrar competência específica em estudos dessa natureza. Considerou-se ainda a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais, conforme orienta Alexandre [24]. Assim, participaram seis especialistas em educação na saúde, com formação em Pedagogia ou Enfermagem, vinculados ao hospital em estudo, ao Serviço de Qualificação e Aperfeiçoamento Continuo e ao Serviço de Educação em Enfermagem.

Os especialistas receberam todos os formulários que compõem o modelo e os avaliaram por meio de um questionário on-line dividido em duas partes: a primeira com informações sociodemográficas e a segunda dedicada à validação de conteúdo dos instrumentos. Nessa etapa, os itens foram avaliados quanto à relevância, aplicabilidade, estrutura e apresentação, em escala de quatro pontos: Inadequado, Parcialmente inadequado, Adequado e Totalmente adequado. Quando selecionadas as opções “Inadequado” ou “Parcialmente inadequado”, solicitava-se a justificativa da escolha.

Para a análise, utilizou-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), que expressa a proporção de concordância dos especialistas em relação à pertinência dos itens. O cálculo seguiu Souza, Alexandre e Guirardello [25]: soma das respostas 3 e 4 dividida pelo número total de respostas. Adotou-se como critério de aceitação o valor mínimo de 0,80 (80%), conforme Pasquali [17].

Por fim, na quarta fase, os dados oriundos das avaliações dos especialistas foram analisados e os ajustes pertinentes incorporados, resultando na versão final do modelo de avaliação das ações educativas em saúde.

1. Resultados

Os resultados evidenciam que o modelo desenvolvido apresenta índices de validade de conteúdo satisfatórios, reforçando sua aplicabilidade na avaliação de ações educativas em saúde. Esse achado converge com estudos prévios que destacam a importância de instrumentos validados para mensurar diferentes níveis de impacto, desde a reação até os resultados institucionais [26,27]. An aderência ao modelo de Kirkpatrick demonstrou-se adequada ao contexto hospitalar brasileiro, reforçando a sua utilidade prática e teórica.

Um aspecto relevante foi a participação de lideranças de enfermagem na etapa inicial, cuja experiência prática conferiu credibilidade aos dados coletados. Esse envolvimento reforça a ideia de que a avaliação de ações educativas deve contemplar múltiplos olhares institucionais, integrando gestores, docentes e discentes [4,28].

Entretanto, é importante reconhecer as limitações do estudo: o número reduzido de participantes na primeira fase, o foco em um único hospital e a ausência de análise longitudinal sobre a efetividade dos instrumentos ao longo do tempo. Tais aspectos restringem a generalização dos resultados, mas apontam caminhos para investigações futuras [7,29].

Outro ponto a ser destacado é o potencial de o modelo contribuir não apenas para o aperfeiçoamento das práticas educativas, mas também para o planejamento estratégico das instituições de saúde, em consonância com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde [2]. Essa articulação aproxima o estudo no que se refere à formação de profissionais, à produção intelectual aplicada e ao impacto social.

Finalmente, observa-se que a adoção de instrumentos validados amplia a capacidade de medir a efetividade das ações educativas e de orientar ajustes pedagógicos contínuos, o que dialoga com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 3 e ODS 4). Assim, o presente estudo contribui não apenas para a literatura científica da área de Ensino na Saúde, mas também para a gestão da qualidade no Sistema Único de Saúde (SUS).

A primeira fase da pesquisa contou com a participação de três lideranças de enfermagem, cujo objetivo foi levantar uma análise inicial sobre o processo avaliativo das ações educativas e, a partir disso, subsidiar a construção do modelo de instrumentos de avaliação em âmbito hospitalar. As participantes eram todas enfermeiras que, no momento do estudo, ocupavam cargos de chefia de unidade de enfermagem. Tinham idades de 37, 42 e 56 anos, com tempo de atuação profissional variando entre 6 e 10 anos (duas participantes) e mais de 11 anos (uma participante). Todas eram graduadas há mais de 11 anos e possuíam pós-graduação concluída, sendo duas mestres e uma especialista.

Essas características evidenciam que o grupo de respondentes apresentava experiência consolidada tanto na prática assistencial quanto em funções de gestão, o que contribui para a credibilidade das informações levantadas e para a pertinência de suas percepções sobre o processo avaliativo. A literatura reforça que a visão de lideranças é estratégica, uma vez que esses profissionais participam ativamente da organização, condução e monitoramento das ações educativas em serviços de saúde [2,3].

Na Tabela 1 são apresentados os resultados referentes à percepção das participantes quanto aos processos avaliativos, considerando aspectos relacionados ao planejamento das ações educativas, à definição dos objetivos de aprendizagem e à identificação dos atores responsáveis pela condução das atividades formativas. Esses elementos são reconhecidos na literatura como fundamentais para garantir coerência entre necessidades do serviço, objetivos pedagógicos e resultados esperados [4,28].

Tabela 1: Grau de concordância sobre os processos avaliativos de ações educativas desenvolvidas em questionário aplicado aos líderes dos serviços de enfermagem de um Hospital público de Porto Alegre/RS.

QUESTÃO	CT (n/%)	C (n/%)	I (n/%)	D (n/%)	DT (n/%)
1. Para avaliar os resultados das ações de educação permanente, é necessário estabelecer os objetivos de aprendizagem.	2 (66,67%)	1 (33,33%)			
2. Para avaliar os resultados das ações de educação permanente, é preciso descrever previamente as competências esperadas dos participantes ao final da ação.	1 (33,33%)	1 (33,33%)	1 (33,33%)		
3. Indicadores de processos devem ser utilizados para avaliar os resultados das ações de educação permanente.		3 (100%)			
4. A avaliação de ação de educação permanente deve considerar se o educando utiliza o conhecimento adquirido após a realização da ação.	1 (33,33%)	1 (33,33%)			
5. A ação de educação permanente é eficaz, quando altera de forma satisfatória o processo de trabalho ao qual estava atrelada.	1 (33,33%)	2 (66,67%)			
6. Os educandos devem participar da avaliação dos resultados das ações de educação permanente.	1 (33,33%)	2 (66,67%)			
7. Os facilitadores devem participar da avaliação dos resultados das ações de educação permanente.	1 (33,33%)	2 (66,67%)			
8. As chefias das áreas devem participar da avaliação dos resultados das ações de educação permanente.		2 (66,67%)	1 (33,33%)		
9. A aplicação de avaliação de conhecimento após ação educativa é uma ferramenta importante na avaliação das ações de educação permanente.		2 (66,67%)	1 (33,33%)		

Legenda: CT: Concordo Totalmente; C: Concordo; I: Indiferente; D: Discordo; DT: Discordo Totalmente
Fonte: Autoras (2024)

Os resultados indicaram que as participantes reconhecem a importância de avaliar as ações educativas, embora essa avaliação ainda não seja efetivamente aplicada na prática institucional. De acordo com Saad [27], medir a eficácia do treinamento requer avaliar a melhoria do conhecimento, das habilidades e dos comportamentos dos profissionais. Para suprir essa lacuna, o planejamento de ações educativas

deve estabelecer objetivos de aprendizagem claros e utilizar indicadores de processo que permitam mensurar os resultados. Nesse contexto, o modelo desenvolvido neste estudo propõe uma avaliação da educação permanente em saúde estruturada em seis etapas interdependentes: planejamento, avaliação da reação, avaliação da aprendizagem, avaliação da mudança de comportamento, avaliação de resultados e avaliação final, em consonância com o modelo de Kirkpatrick, que permite analisar desde as reações imediatas até os impactos institucionais.

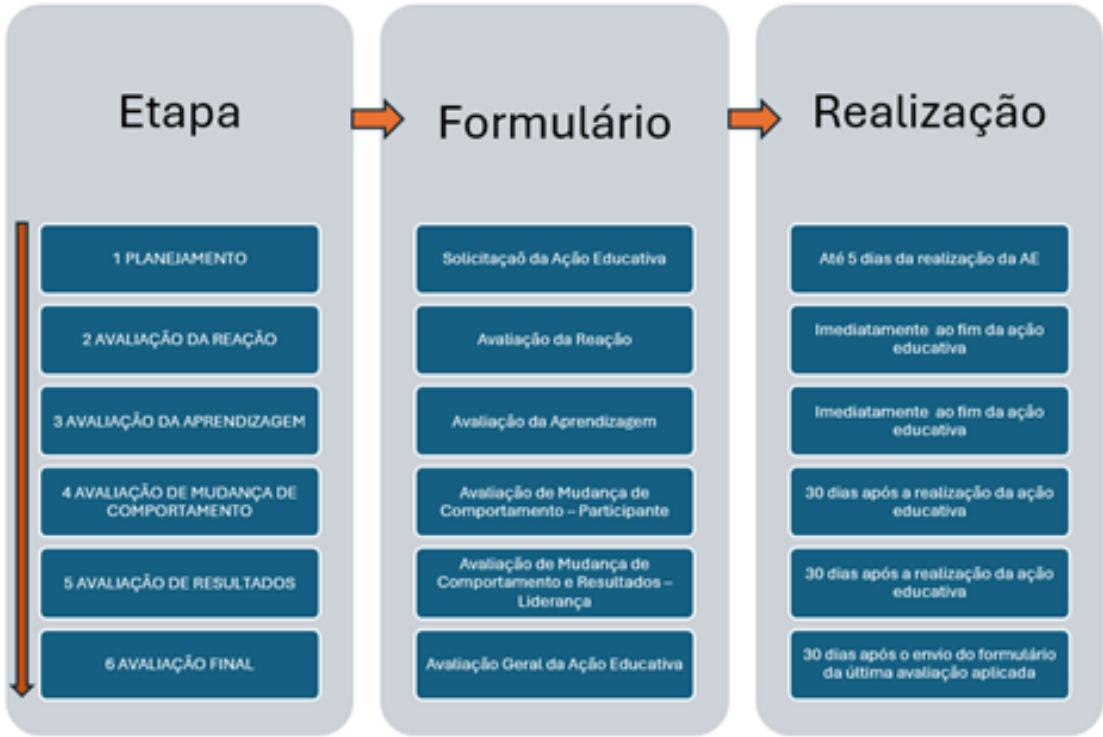


Figura 2: Etapas do processo de avaliação de educação permanente em saúde Fonte: Autoras (2024)

Na segunda fase da pesquisa foram elaborados os instrumentos de avaliação das ações de educação permanente em saúde, tomando-se como base teórica a escala de resultados de Donald Kirkpatrick, apoiada nos

estudos de Abbad [13], Madruga [14] e Ramal [30] (Figura 3). Entre os diversos referenciais citados pela literatura — como os modelos de Hamblin, Phillips, Dana e James Robinson e Brinkerhoff, além de Kirkpatrick — este

último permanece o mais utilizado por estruturar a avaliação em quatro níveis interdependentes: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. Sua força reside em traduzir resultados complexos em informações úteis para alinhar capacitações aos objetivos institucionais, sendo reconhecida por autores como Cahapay [26], Saad [27], Knobel et al. [29] e Rafiq [31], pela abrangência e aplicabilidade nos diferentes contextos avaliativos. A partir desse referencial, foram desenvolvidos seis instrumentos: Solicitação da Ação Educativa, Avaliação

da Reação, Avaliação da Aprendizagem, Avaliação da Mudança de Comportamento – Participante, Avaliação da Mudança de Comportamento e Resultados – Lideranças e Avaliação Geral da Ação Educativa. Neste estudo, detalham-se a validação e aplicação de quatro deles: Avaliação da Reação, Avaliação da Aprendizagem, Avaliação da Mudança de Comportamento – Participante e Avaliação da Mudança de Comportamento e Resultados – Lideranças.

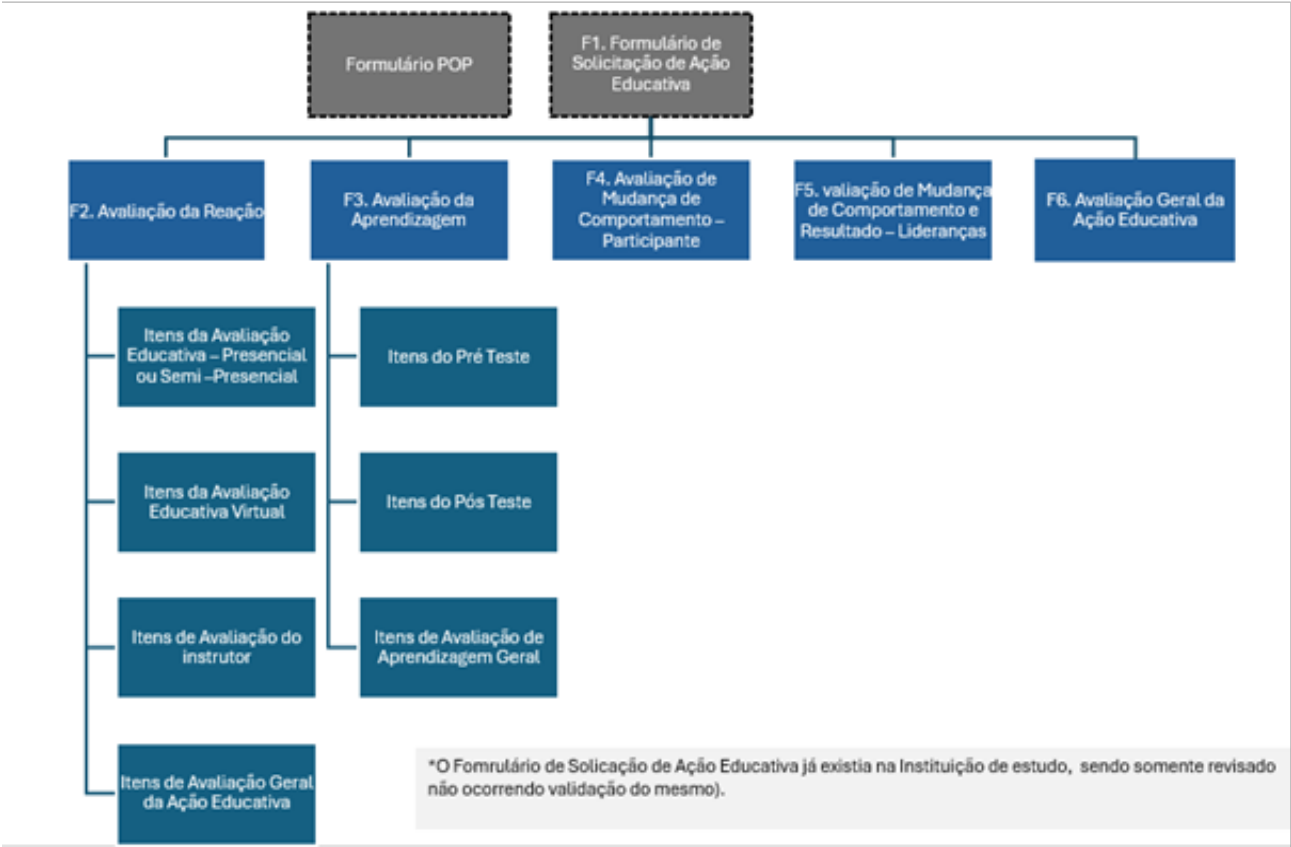


Figura 3: Esquema dos Formulários que constituem o Modelo de Avaliação de Ações Educativas. Fonte: Autoras (2024)

Além dos formulários, foi elaborado um Procedimento Operacional Padrão (POP) para orientar a aplicação das avaliações das ações educativas. O documento descreve o objetivo do processo, apresenta o referencial teórico adotado e detalha o uso de cada instrumento. Após a aplicação, o Serviço de Qualificação do hospital compila os resultados no Formulário de Avaliação Geral, permitindo uma visão integrada do processo e indicando ajustes necessários no programa educativo. A validação de conteúdo dos instrumentos (terceira fase) envolveu seis especialistas em educação na saúde, todas mulheres entre 38 e 60 anos: três Analistas, uma Pedagoga

e duas Enfermeiras, com tempo de vínculo institucional variando de 1 a mais de 11 anos. Quatro tinham graduação em Pedagogia e duas em Enfermagem, todas concluídas há mais de 11 anos; quanto à titulação, duas possuíam especialização, três mestrado e uma doutorado. Cada especialista avaliou, em cada formulário, tanto os itens específicos quanto aspectos gerais de estrutura e aplicabilidade. A análise foi conduzida por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), cujos resultados gerais estão na Tabela 2, seguidos das tabelas específicas de cada instrumento.”

Tabela 2: IVC geral para cada formulário de avaliação de ação educativa.

Formulário	IVC
Avaliação de Reação	0,98
Formulário de Avaliação da Aprendizagem	0,82
Formulário de Avaliação Mudança de Comportamento – Participante	0,91
Formulário de Avaliação de Mudança de Comportamento e Resultado – Lideranças	0,89

Fonte: Autoras (2024)

Formulário de Avaliação da Reação

O Formulário de Avaliação da Reação mede a percepção

dos participantes sobre a ação educativa, examinando aspectos como instrutor, infraestrutura, materiais,

relevância do conteúdo, carga horária e formato da atividade. Esta avaliação, correspondente ao nível de reação no modelo de Kirkpatrick, serve como indicador da satisfação e do engajamento dos participantes, oferecendo subsídios para ajustes pedagógicos. Embora a subjetividade e o viés na formulação das perguntas possam afetar a precisão das respostas, o feedback obtido é considerado

valioso para a gestão e a melhoria contínua dos programas [26,27]. No presente estudo, o formulário foi dividido em quatro seções: (1) ações presenciais ou semipresenciais; (2) ações virtuais; (3) avaliação do instrutor; e (4) avaliação geral da ação educativa. Os resultados do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de cada item estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: IVC dos Itens do Formulário de Avaliação Educativa – Reação.

Itens do Formulário de Avaliação Educativa Presencial ou Semi –Presencial	IVC
1. A qualidade do conteúdo ministrado	1
2. A clareza do conteúdo ministrado	1
3. A atualidade do conteúdo ministrado	1
4. O aproveitamento na atividade foi	1
5. O atendimento do seu nível de expectativa foi	1
6. A carga horária total da ação educativa	1
7. A adequação do horário das atividades da ação educativa	1
8. A utilização de materiais e recursos audiovisuais	0,83
9. As condições da sala de aula	1
Itens do Formulário de Avaliação Educativa Virtual	IVC
1. A qualidade do conteúdo ministrado	1
2. A clareza do conteúdo ministrado	1
3. A atualidade do conteúdo ministrado	1
4. O aproveitamento na atividade foi	1
5. O atendimento do seu nível de expectativa foi	1
6. Os materiais didáticos	1
7. O tempo disponibilizado para realização das atividades	1
8. O objeto e recursos de aprendizagem	0,83
9. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e/ou Site	1
10. A carga horária total	1
IVC dos Itens do Formulário de Avaliação do Instrutor	IVC
1. O nível de conhecimentos teóricos	1
2. O nível de conhecimentos práticos	1
3. A capacidade de comunicação (didática)	0,83
4. O relacionamento Instrutor/Treinando	0,66
5. A atuação do instrutor de modo geral	0,83
Itens do Formulário de Avaliação Geral da Ação Educativa	IVC
1. Como você avalia a ação educativa, de forma geral	0,83
2. Pontos positivos a serem destacados	1
3. Possibilidades de melhoria na atividade	1

Fonte: Autoras (2024)

A segunda etapa do modelo de Kirkpatrick corresponde à avaliação da aprendizagem, cujo propósito é mensurar os conhecimentos, habilidades e valores adquiridos pelos participantes durante o treinamento, geralmente por meio de testes aplicados antes e/ou depois da atividade [26]. Neste estudo, elaborou-se um formulário específico para registrar os resultados, possibilitando a análise das notas mínimas, máximas e da média obtida. A aplicação dos instrumentos, em geral, é responsabilidade do instrutor.

A avaliação pode incluir pré-teste, para identificar o conhecimento prévio, e pós-teste, para verificar os conteúdos assimilados, podendo-se adotar nota mínima como critério de conclusão. O Formulário de Avaliação de Aprendizagem contempla três seções: (1) pré-teste; (2) pós-teste; e (3) itens gerais de avaliação. Os resultados do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) estão apresentados na Tabela 4.

Formulário Avaliação da Aprendizagem

Tabela 4: IVC dos itens de Formulário de Avaliação de Aprendizagem.

IVC do Item do Formulário de Avaliação de Aprendizagem do Pré-teste	IVC
1. Anexar a listagem de notas do pré-teste (Word/Excel/PDF)	0,83
IVC dos Itens do Formulário de Avaliação de Aprendizagem – Pós-Teste	IVC
1. Anexar a listagem de notas do pós-teste (Word/Excel/PDF)	0,83
2. Em caso de nota mínima para aprovação, indique a média utilizada	0,83
IVC dos Itens para Avaliação de Aprendizagem em Geral	IVC
1. A aplicação de pré-teste e pós-teste, na avaliação de aprendizagem, verificam os conteúdos adquiridos pelo participante na ação educativa	0,66
2. As informações estão apresentadas de maneira clara e objetiva	0,83
3. Há sequência lógica no conteúdo abordado	0,83
4. As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	0,83

Fonte: Autoras (2024)

A avaliação da aprendizagem verifica se os objetivos do treinamento foram atingidos e mensura os conhecimentos adquiridos pelos participantes. Palmeira [15] e Rafiq [31] observam que os resultados dessa etapa podem sinalizar a necessidade de complementar a formação, redirecionar o público-alvo ou ajustar a solução educacional. Testes pré e pós-treinamento são uma estratégia eficaz para medir a aprendizagem [8], mas apresentam limitações: focam resultados imediatos e nem sempre refletem o impacto no desempenho profissional, além de existirem poucos instrumentos específicos e dificuldades de alinhamento aos objetivos organizacionais [31]. Alternativas sugeridas incluem avaliações objetivas ou discursivas, grupos de controle e estratégias orais de checagem [15].

Estudos recentes reforçam a utilidade do modelo de Kirkpatrick, especialmente nas escalas de reação e aprendizagem. Talim et al. [32] constataram impacto positivo no comportamento de estudantes de saúde após treinamento em pesquisa bibliográfica, embora ressaltem limitações do modelo. Castro Filho e Motta [33] também relataram bons resultados de conteúdo, didática e adesão discente ao avaliarem um curso de especialização em saúde do idoso pelos três primeiros níveis do modelo. Em simulação cirúrgica, Campos et al. [34] observaram evolução de acertos de 29 % para 88 % em pré e pós-testes de cirurgia minimamente invasiva, e Pessoa et al. [35] identificaram ganhos significativos de conhecimento ao avaliar um MOOC (*Massive Open Online Course*), sobre segurança na medicação, apesar de reconhecerem limitações do método. Assim, a avaliação da aprendizagem

constitui etapa essencial para aferir resultados imediatos das ações educativas, fornecendo evidências de efetividade e apontando lacunas formativas que orientam estratégias voltadas ao desempenho profissional [27].

Formulário Avaliação de Mudança de Comportamento – Participante

No terceiro nível do modelo de Kirkpatrick avalia-se a mudança de comportamento, isto é, em que medida o conhecimento adquirido é transferido para a prática profissional e se traduz em atitudes e desempenho no trabalho. Essa etapa, que aproxima a avaliação da efetividade do treinamento nos contextos reais, deve verificar se os participantes aplicam as habilidades desenvolvidas, se recebem suporte organizacional para isso e quais resultados alcançam [26, 27,31]. A identificação dessas mudanças pode ser feita por autoavaliações, entrevistas ou registros das percepções de supervisores, permitindo uma compreensão mais ampla da incorporação das competências.

No presente estudo, estabeleceu-se que o formulário fosse aplicado 30 dias após a ação educativa, período considerado adequado para permitir a prática e a observação dos efeitos sem perda de informações [15]. O Formulário de Avaliação da Mudança de Comportamento – Participante foi concebido para que os profissionais refletissem sobre o impacto do aprendizado em suas atividades cotidianas no serviço de saúde; os resultados do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5: IVC dos Itens do Formulário para Avaliação de Comportamento – Participante.

Itens do Formulário para Avaliação de Comportamento	IVC
1. Eu utilizo com frequência o que foi ensinado	1
2. As habilidades aprendidas fizeram com que eu ficasse mais assertivo (seguro) nas minhas atividades	1
3. Os objetivos de aprendizagem podem ser verificados nas atividades desenvolvidas no meu trabalho	1
4. A qualidade do meu trabalho melhorou	0,83
5. Eu sugiro mudanças nas rotinas do trabalho	1
6. Eu transmito os conhecimentos adquiridos a outros colegas	0,83
7. Eu contribuo na resolução de algum problema	0,83
8. Eu lembro de situações práticas nas quais apliquei o que aprendi	0,83
Itens para Avaliação Geral do Formulário de Avaliação de Comportamento	IVC
1. A avaliação de comportamento (do participante) verifica a aplicação prática do que foi aprendido na ação educativa	1
2. As informações estão apresentadas de maneira clara e objetiva	0,83
3. Há sequência lógica no conteúdo abordado	0,83
4. As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia	1

Fonte: Autoras (2024)

Formulário Avaliação de Mudança de Comportamento e Resultado - Lideranças

O nível de avaliação de mudança de comportamento e resultados, também chamado de nível de impacto, examina como o treinamento afeta os processos de trabalho e o desempenho organizacional na perspectiva das lideranças. Esse nível busca identificar a transferência do aprendizado por meio de entrevistas ou opiniões de supervisores, considerando o desenvolvimento e a aplicação de habilidades, o suporte organizacional e as melhorias e resultados alcançados [31]. Cahapay [26] enfatiza que essa avaliação deve aferir a contribuição das ações educativas para as metas institucionais, enquanto Saad [27] destaca que programas de capacitação só são bem-sucedidos quando alinhados à cultura e à estratégia da organização.

Indicadores típicos incluem melhorias de processos, redução de erros, ganhos de segurança, diminuição de custos e otimização do tempo e dos recursos.

Neste estudo, aplicou-se o formulário às lideranças das áreas envolvidas, baseando-se no desempenho coletivo das equipes 30 dias após a ação educativa. O instrumento procurou detectar evidências concretas de mudança, como a adoção de novas práticas, a redução de falhas, a melhoria de indicadores de qualidade e impactos mensuráveis na eficiência organizacional. Os resultados do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) estão detalhados nas Tabelas 6 e 7, que se referem, respectivamente, ao Formulário de Avaliação de Comportamento – Liderança e ao Formulário de Avaliação de Resultados – Liderança.

Tabela 6: IVC dos Itens do Formulário Avaliação de Comportamento – Liderança.

Questões	IVC
1. Utilizam com frequência o que foi ensinado	1
2. As habilidades que aprenderam fizeram com que ficassem mais assertivos (seguros) em suas atividades	0,66
3. Os objetivos de aprendizagem podem ser verificados nas atividades desenvolvidas	1
4. Houve uma melhora na qualidade do trabalho	0,83
5. Eles têm sugerido mudanças nas rotinas do trabalho	1
6. Eles conseguem transmitir os conhecimentos adquiridos a outros colegas	0,83
7. Houve contribuição na resolução de algum problema	1
8. Você lembra de situações práticas em que a sua equipe aplicou o que aprendeu	0,83

Fonte: Autoras (2024)

Tabela 7: IVC do Item do Formulário de Avaliação de Resultados – Liderança.

Questões	IVC
1. Quais resultados podem ser identificados na sua área, relacionados aos objetivos da ação educativa, após realização da atividade? Por exemplo: alterações no processo de trabalho; diminuição de erros; melhoria nos indicadores; redução de custos; otimização do tempo e/ou recursos decorrentes da participação na ação educativa.	1

Fonte: Autoras (2024)

2. Considerações Finais

Conclui-se que o modelo desenvolvido e validado apresenta viabilidade e adequação para avaliar ações educativas em saúde em hospitais universitários, oferecendo um conjunto estruturado de instrumentos baseados no modelo de Kirkpatrick. Os índices de validade obtidos demonstram sua consistência e potencial de utilização prática.

Para além da validação técnica, os resultados deste estudo indicam contribuições relevantes para a qualificação da educação permanente em saúde, ao fornecer subsídios para o planejamento estratégico institucional e para a melhoria contínua das práticas formativas. Nesse sentido, o modelo proposto alinha-se às diretrizes da CAPES ao articular formação profissional, produção intelectual aplicada e impacto social, reforçando sua contribuição para a área de Ensino.

O caráter inovador desta proposta reside na sistematização de instrumentos validados para o contexto hospitalar brasileiro, o que favorece sua replicabilidade em diferentes cenários do SUS e potencializa a disseminação de práticas avaliativas consistentes. Além disso, ao promover a mensuração de resultados educacionais e organizacionais, o modelo pode ser incorporado como ferramenta de gestão da qualidade, ampliando os efeitos para a segurança do paciente e para a efetividade das políticas de saúde.

Sugere-se que estudos futuros explorem a aplicação do modelo em contextos multicêntricos, incluindo instituições de diferentes regiões do país, bem como sua utilização em avaliações longitudinais que considerem a sustentabilidade dos efeitos no tempo. A disseminação do modelo em redes de hospitais universitários e serviços de saúde poderá fortalecer sua contribuição para os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e ODS 4 (Educação de Qualidade), além de promover maior visibilidade nacional e internacional à produção científica da área.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009 [cited 2025 Jun 24]. Available from: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33856/396770/Pol%C3%ADtica+Nacional+de+Educa%C3%A7%C3%A3o+em+Sa%C3%BAde/c92db117-e170-45e7-9984-8a7cdb111faa>

2. Brasil. Ministério da Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? Brasília: Ministério da Saúde; 2018.

3. CECCIM, Ricardo B.; Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, RJ, v. 10 n.4. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v10n4/a20v10n4.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2018.

4. Ferraz L, Peres HHC. Avaliação de programas de educação permanente em saúde: revisão integrativa. Rev Bras Enferm. 2021;74(4):e20200124.

5. Pralon JA, Garcia DC, Iglesias A. Educação permanente em saúde: uma revisão integrativa de literatura. [s.l.: s.n.]; 2021.

6. KIRKPATRICK, James D.; KIRKPATRICK, Wendy K. Kirkpatrick's four levels of training evaluation. Alexandria: ATD Press, 2016.

7. SILVEIRA, Joseane Stahl; TRINDADE, Carolina Sturm; BONAMIGO, Andréa Wander; SILVA, Helena Terezinha Hubert. Instrumentos para avaliação de ações de educação permanente em saúde: mudança de comportamento e de resultados. Revista Varia Scientia – Ciências da Saúde, v. 10, p. e33673, 2024.

8. Abbad G da S, Nogueira R, Walter AM. Abordagens instrucionais em planejamento de TD&E. In: Abbad G da S, et al., editores. Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho: fundamentos para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed; 2006. p. 123–157.

9. Rodrigues AM. Metodologias de ensino-aprendizagem na educação corporativa. In: Ramal A, editor. Educação corporativa: fundamentos e gestão. Rio de Janeiro: LTC; 2012. p. 123–157.

10. Silva GMd, Seiffert OMLB. Educação continuada em enfermagem: uma proposta metodológica. Rev Bras Enferm. 2009;62(3):362–366. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v62n3/05.pdf>. Accessed 2025 Jun 13.

11. Campos KFC, Sena RR, Silva KL. Educação permanente nos serviços de saúde. Escola Anna Nery

- Rev Enferm. 2017;21(4):1–10. Available from: <https://www.scielo.br/j/ean/a/9vD6Ww7FyM9qHFKqgrRkT3c/?format=pdf&lang=en>. Accessed 2025 Jun 24.
12. Ramal A. Educação corporativa: fundamentos e gestão. Rio de Janeiro: LTC; 2012.
 13. Abbad G da S, et al. Medidas de avaliação em treinamento, desenvolvimento e educação: ferramentas para gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed; 2012.
 14. MADRUGA, Roberto. **Treinamento e desenvolvimento com foco em educação corporativa**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
 15. PALMEIRA, Cristina. Avaliação de Resultados em Educação corporativa. In: RAMAL, Andrea. **Educação Corporativa: Fundamentos e Gestão**. Rio de Janeiro: LTC, 2012. ISBN 978-85-216-2131-7.
 16. Domingues MP. Pesquisa-ação e práticas educativas do enfermeiro psiquiátrico: incentivo à educação permanente em serviço [thesis]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2009. 79 f. Available from: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22131/td_e-09032010-163740/pt-br.php. Accessed 2025 Jun 24.
 17. PASQUALI, L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas. Porto Alegre, Brasil: Artmed. 2010.
 18. Santos JG. Avaliação de ações educacionais em educação corporativa: um estudo de caso na Universidade Petrobras [undergraduate thesis]. Rio de Janeiro (RJ): Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; 2016. 81 f. Available from: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/30258/30258.PDF>. Accessed 2025 Jun 13.
 19. Ezequiel MCDG, et al. Estudantes e usuários avaliam ferramenta de educação permanente em saúde – Sieps. Rev Bras Educ Med. 2012;36(1):112–130. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n1s2/a17v36n1s2.pdf>. Accessed 2025 Jun 24.
 20. Sade PMC. Avaliação de um programa de educação permanente em enfermagem no contexto hospitalar: análises estratégica, lógica e dos efeitos [dissertation]. Curitiba (PR): Universidade Federal do Paraná; 2017. 127 f. Available from: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/45738/R%20-%20T%20-%20PRISCILA%20MEYENBERG%20CUNHA%20SADE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Accessed 2025 Jun 13.
 21. Ribeiro DK, et al. Educação permanente em saúde: relato de experiência do desenvolvimento de questionário avaliativo online. Rev Eletr Acervo Saúde. 2019;11(18):1–8. Available from: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1644/1043>. Accessed 2025 Jun 13.
 22. Roever L. Avaliação crítica de artigos na área da saúde: guia prático. Rio de Janeiro: Thieme Revinter Publicações; 2021.
 23. Jasper M. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. J Adv Nurs. 1994;20(4):769–776.
 24. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. Ciência & Saúde Coletiva. 2011;16(7):3061–3068. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/csc/v16n7/06.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2025.
 25. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. Epidemiol Serv Saúde. 2017;26(3):649–659. Available from: <http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v26n3/2237-9622-ess-26-03-00649.pdf>. Accessed 2025 Jun 13.
 26. Cahapay MB. Kirkpatrick model: its limitations as used in higher education evaluation. Int J Educ Res Open. 2021; 2:100053.
 27. Saad AM, Mat NB. Evaluation of effectiveness of training and development: the Kirkpatrick model. Asian J Bus Manage Sci. 2013;2(11):14–24. Available from: https://www.researchgate.net/publication/265425958_Evaluating_the_Effectiveness_of_a_Training_Program_Using_the_Four_Level_Kirkpatrick_Model_in_the_Banking_Sector_in_Malaysia. Accessed 2025 Jun 13.
 28. Abbad G, Borges-Andrade JE. Avaliação de treinamento: análise da literatura e agenda de pesquisa. Revista Psicologia: Organizações e Trabalho. 2014;14(1):9–22.
 29. Knobel M, Pacheco R, Rizzatti IM. Limitações e potencialidades do modelo de Kirkpatrick em programas educacionais. Educ Rev. 2020;36:e225555.
 30. Rafiq M. Training evaluation in an organization using Kirkpatrick model: a case study of PIA. J Entrepreneurship Organ Manage. 2015;4(3):1–8. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/dfca/ec56e1d59591527cd971c3a00358b7c718a4.pdf>. Accessed 2025 Jun 13.
 31. Talim MC, Cendón BV, Talim SL. Avaliação do impacto de um treinamento em pesquisa bibliográfica para mestrands e residentes na área da saúde. Perspect Ciênc Inf. 2018;23:85–103. Available from: <https://www.scielo.br/j/pci/a/XzZ849VJT7WVRhV5XpMVrYq/?lang=pt#>. Accessed 2025 Jun 13.
 32. Castro Filho JA, Motta LB. Avaliação na modalidade a distância: relato de caso do curso de pós-graduação em saúde do idoso da UNASUS/UERJ. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2018;21(5):531–541. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbgg/a/tCj66kLTHHjG73L56KhZv5n/?lang=en#>. Accessed 2025 Jun 13.
 33. Campos MEC, Monteiro MV, Kakehasi F. Residency training for minimally invasive surgery. Rev Col Bras Cir. 2022;49:e20213040. Available from: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/hKMhMF4W7t5bktpgWBDwBfb/?lang=en#>. Accessed 2025 Jun 13.
 34. Pessoa TL, et al. Massive online open course como estratégia para o ensino de segurança no processo de medicação. Rev Bras Educ Med. 2021;45. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/Tmt4vBRdKccxYVVkHT8Ltv/?lang=pt>. Accessed 2023 Mar 15.